31999D0427

KOMISJONI OTSUS,
28. mai 1999,
millega kehtestatakse ühenduse ökomärgise andmise ökoloogilised kriteeriumid nõudepesumasinates kasutatavatele detergentidele

(teatavaks tehtud numbri K(1999) 1377 all)

(EMPs kohaldatav tekst)

(1999/427/EÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut,

võttes arvesse nõukogu 23. märtsi 1992. aasta määrust (EMÜ) nr 880/92 ühenduse ökomärgise andmise süsteemi kohta, [1] ja eriti selle artikli 5 lõike 1 teist lõiku,

ning arvestades et:

(1) määruse (EMÜ) nr 880/92 artikli 5 lõike 1 esimeses lõigus sätestatakse, et ühenduse ökomärgise andmise tingimused määratletakse tooterühmade kaupa;

(2) määruse (EMÜ) nr 880/92 artikli 10 lõikes 2 sätestatakse, et toote keskkonnamõju hinnatakse tooterühma eriomaste kriteeriumide alusel;

(3) määruse (EMÜ) nr 880/92 artikli 4 lõike 2 punktis a sätestatakse, et ökomärgist ei või anda toodetele, mis liigitatakse ohtlikeks aineteks või preparaatideks vastavalt nõukogu direktiivile 67/548/EMÜ, [2] viimati muudetud komisjoni direktiiviga 98/73/EÜ [3] ja nõukogu direktiiviga 88/379/EMÜ, [4] viimati muudetud komisjoni direktiiviga 96/65/EÜ, [5] kuid toodetele, mis sisaldavad selliseid aineid või preparaate, võib märgise anda sel juhul, kui need tooted vastavad ühenduse ökomärgise andmise süsteemi eesmärkidele;

(4) nõudepesumasinates kasutatavad detergendid sisaldavad eespool nimetatud direktiividega ohtlikuks tunnistatud aineid või preparaate;

(5) käesoleva otsusega sätestatud ökoloogilised kriteeriumid sisaldavad eelkõige välistustõkendeid ja punktiarvestust, mis piiravad maksimaalselt ohtlikeks klassifitseeritud ainete ja preparaatide sisaldust detergentides, millele võib ökomärgist anda;

(6) kõnesolevatele kriteeriumidele vastavate detergentide keskkonnamõju on seetõttu väiksem ning need vastavad komisjoni ökomärgise andmise süsteemi eesmärkidele;

(7) kooskõlas määruse (EMÜ) nr 880/92 artikliga 6 on komisjon konsulteerinud peamiste huvigruppidega konsultatiivfoorumil;

(8) määruse (EMÜ) nr 880/92 artikli 7 lõike 1 alusel loodud komitee ei ole avaldanud arvamust komisjoni otsuse eelnõus sätestatud meetmete kohta;

[1] EÜT L 99, 11.4.1992, lk 1.
[2] EÜT 196, 16.8.1967, lk 1.
[3] EÜT 305, 16.11.1998, lk 1.
[4] EÜT L 187, 16.7.1988, lk 14.
[5] EÜT L 265, 18.10.1996, lk 15.

(9) komisjon esitas seetõttu need meetmed nõukogule 27. jaanuaril 1999 kooskõlas määruse (EMÜ) nr 880/92 artikli 7 lõikega 4;

(10) nõukogu ei ole kolme kuu jooksul alates ettepaneku tegemisest teinud mingit otsust;

(11) kooskõlas määruse (EMÜ) nr 880/92 artikli 7 lõikega 5 peaks komisjon need meetmed nüüd vastu võtma,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

Tooterühm "nõudepesumasinates kasutatavad detergendid" tähendab kõiki detergente, mis on ette nähtud kasutamiseks eranditult kodustes automaatsetes nõudepesumasinates.

Artikkel 2

Artiklis 1 määratletud tooterühma keskkonnamõju ja kasutussobivust hinnatakse lisades ja liidetes IA, IB, II, III ja IV sätestatud eriomaste ökoloogiliste ja toimekriteeriumide alusel.

Artikkel 3

Tooterühma ja sellele eriomaste ökoloogiliste kriteeriumide määratlus kehtib kolm aastat alates kriteeriumide vastuvõtmisele järgneva kuu esimesest päevast.

Artikkel 4

Halduseesmärkidel omistatakse sellele tooterühmale tooterühma koodnumber "15".

Artikkel 5

Käesolev otsus on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 28. mai 1999

Komisjoni nimel

komisjoni liige

Ritt BJERREGAARD

LISA

RAAMISTIK

Nõudepesumasinates kasutatavatele detergentidele ökomärgiste andmisel kohaldatakse määruses (EMÜ) nr 880/92 ühenduse ökomärgise andmise süsteemi kohta kehtestatud üldnõudeid ning käesoleva lisa erinõudeid.

Nõuete eesmärgiks on:

— **veereostuse vähendamine nii kasutatava detergendihulga vähendamise kui ka kahjulike koostisosade hulga piiramisega,**

— **jäätmetekke maksimaalne vähendamine esmase pakendi hulga vähendamise ning selle taaskasutatavuse ja/või ümbertöödeldavuse soodustamisega,**

— **energiakasutuse vähendamine madalal temperatuuril toimivate detergentide kasutamise soodustamisega.**

Sellele lisaks suurendavad nimetatud nõuded ka tarbijate keskkonnateadlikkust.

1. FUNKTSIONAALNE ÜKSUS JA VÕRDLUSDOOS

1.1. **Funktsionaalne üksus**

Funktsionaalne üksus on 12 tavalise määrdumusega (DIN või ISO standardite määratluses) nõudekomplekti pesemiseks vajalik tootekogus.

1.2. **Võrdlusdoos**

Võrdlusdoosiks tavatingimustel võetakse tootja poolt tarbijatele soovitatud doos 12 tavalise määrdumusega nõudekomplekti puhul.

2. PÕHIKRITEERIUMID

2.1. **Koostisosade ökoloogilised kriteeriumid**

Põhiparameetrid

Arvesse võetakse järgmisi parameetreid:

— kokku kemikaale,

— kriitiline lahjendusmäär, toksilisus (CDVtox),

— fosfaate (STPP), [1]

— bioloogiliselt mittelagundatavaid orgaanilisi aineid (aeroobseid) (NBDO aeroobsed),

— bioloogiliselt mittelagundatavaid orgaanilisi aineid (anaeroobseid) (NBDO anaeroobsed).

II liites esitatakse arvutustes kasutatud parameetrite määratlused. Parameetrid arvutatakse ja väljendatakse kujul grammi pesukorra või liitrit pesukorra kohta, vastavalt vajadusele. Need kujutavad endast agregaate ja on seetõttu hinnatud tervikuna käesolevas dokumendis esitatud lähenemisviisi alusel.

Hindamis-/kaalutegurid

Järgmises tabelis on esitatud valitud kriteeriumid, nende välistustõkendid, kaalutegurid ja maksimaalne võimalik hindamistulemus. Hindamissüsteemi valemid iga kriteeriumi hindamistulemuse arvutamiseks on toodud punktis 2.3.

---

[1] Käesoleva ajutise kriteeriumi eesmärgiks on arvestada teatud detergentide võimet soodustada eutrofeerumist. Kõnesoleva kriteeriumi asendamist mõjupõhise kriteeriumiga kaalutakse otsuse läbivaatamisel tulevaste teadusarengute, asjakohaste andmete kättesaadavuse ja tegeliku olukorra valguses.

Nõudepesumasinates kasutatavate detergentide hindamis- / kaalu arvutamise süsteem

Kriteerium	Hindamistulemus				H_{EXCL}	Wf	Summa
	4	3	2	1			
Kokku kemikaale	16,5	18	19,5	21	22,5	3	12
Kriitiline lahjendusmäär, toksilisus (CDVtox)	60	120	180	240	250	8	32
Fosfaadid (STPP)	0	3	6	9	10	2	8
Bioloogiliselt mittelagundatavad orgaanilised ained (aeroobsed)	0	0,05	0,10	0,15	1	1	4
Bioloogiliselt mittelagundatavad orgaanilised ained (anaeroobsed)	0	0,05	0,10	0,15	0,2	1,5	6
Kokku							62
Minimaalne nõutav hindamistulemus	26						

Märkused:
Kõik väärtused on väljendatud grammides pesukorra kohta, v.a CDV_{tox}, mis on väljendatud liitrites pesukorra kohta.
W_f = kaalutegur H_{EXCL} = välistustõkend.

2.2. **Ökomärgise andmise / andmisest keeldumise tase**

Koostisosi puudutava viie kriteeriumi hindamistulemuste summa peab võrduma või olema suurem kui 26.

Välistustõkendit ei tohiks ühegi kriteeriumi puhul ületada. Toode peab vastama ka käesoleva lisa teistes osades sätestatud kriteeriumidele.

2.3. **Koostisosade ökoloogiliste kriteeriumide arvutamine**

Detergentide koostisosade andmebaas (DID loend)

I liite punktis A esitatakse detergentide koostisosade andmebaas (DID loend), mida kasutatakse koostisosade kriteeriumide arvutamiseks. Andmed peamiste koostisosade küllastusteguri, toksilisuse, bioloogiliselt mittelagundatavate orgaaniliste ainete (aeroobsete), bioloogiliselt mittelagundatavate orgaaniliste ainete (anaeroobsete) kohta on loetletud I. A liites ning neid andmeid tuleb kasutada vastavate koostisosadega seotud arvutustes.

Kriteeriumid:

— kokku kemikaale

— bioloogiliselt mittelagundatavaid orgaanilisi aineid (aeroobseid/anaeroobseid)

— fosfaate (STPP)

arvutatakse iga koostisosa kohta, võttes arvesse selle massi pesukorra kohta, veesisaldust ja suhtelist sisaldust kogu koostises massi järgi ning need liidetakse iga toote koostise jaoks.

Toksilisuse kriteerium kriitilise lahjendusmäära alusel arvutatakse iga koostisosa jaoks, kasutades võrrandit:

kfv_{tox}:

$$kfv_{TOX} = \frac{\text{annus} \times \text{küllastustegur}}{\text{pikaajaline mõju}} \times 1000$$

Kriteeriumide ja hindamistulemuste arvutamise kord

Hindamistulemuste arvutamiseks kasutatakse järgmisi valemeid:

Kokku kemikaale (kk):

Kui *kk* > 22,5 g / pesukorra kohta	siis	VÄLISTUSTÕKEND
Kui *kk* ≤ 21 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 15 –*tc*/1,5
Kui 22,5 ≥ *kk* > 21 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 0
Kui *kk*≤ 16,5 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 4

Maksimaalne hindamistulemus = 4

Kriitiline lahjendusmäär, toksilisus (CDV_{tox}):

Kui CDV_{tox} > 250 l / pesukorra kohta	siis	VÄLISTUSTÕKEND
Kui CDV_{tox}≤ 240 l / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 5 – cdv_{tox}/60
Kui 250 ≥ CDV_{tox} > 240 l / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 0
Kui CDV_{tox} ≤ 60 l / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 4

Maksimaalne hindamistulemus = 4

Fosfaadid (P):

Kui *p* > 10 g / pesukorra kohta	siis	VÄLISTUSTÕKEND
Kui *p* > 9 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 4 – *p*/3
Kui 10 ≥ *p* > 9 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 0

Maksimaalne hindamistulemus = 4

Aeroobsed mitte-biolagundatavad ained (aNBDO):

Kui a *NBDO* > 1 g / pesukorra kohta	siis	VÄLISTUSTÕKEND
Kui a *NBDO* ≤ 0,15 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 4 – an*nbdo*/0,05
Kui 1 ≥ a *NBDO* > 0,15 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 0

Maksimaalne hindamistulemus = 4

Anaeroobsed mitte-biolagundatavad ained (anNBDO):

Kui an *NBDO* > 0,2 g / pesukorra kohta	siis	VÄLISTUSTÕKEND
Kui an *NBDO* ≤ 0,15 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 4 – an*nbdo*/0,05
Kui 0,2 ≥ an *NBDO* > 0,15 g / pesukorra kohta	siis	Hindamistulemus = 0

Maksimaalne hindamistulemus = 4

Uued kemikaalid / muud koostisosad

a) Detergentide koostisosade andmebaasis loetlemata uute kemikaalide või muude koostisosade puhul kohaldatakse käesoleva otsuse I liite B punktis kirjeldatud lähenemisviisi.

   Taotleja peab esitama pädevale asutusele katseandmed.

   Esitada tuleb andmed anaeroobse biolagundatavuse kohta (ECETOC test nr 28, juuni 1988).

   Tuleb esitada kogu olemasolev dokumentatsioon, mis puudutab biolagundatavust, eemaldatavust, pikaajalist mõju (NOEC andmed) kaladele, vesikirpudele (*daphnia magna*), vetikatele.

   Andmed vajalike katsete kohta sisalduvad nõukogu direktiivi 67/518/EMÜ ([1]) vastavates lisades.

   I liite B punkti sätteid kohaldatakse vastavalt vajadusele.

   Eelkõige võib I liite B punktis kirjeldatud asjakohaseid lihtsustatud menetlusi kohaldada siis, kui pikaajaliste mõjude (NOEC) kohta puuduvad täielikud andmed.

b) Pädeva asutuse või ökomärgise konsultatiivfoorumil (määruse (EMÜ) nr 880/92 artikkel 6) esindatud huvigrupi nõudmisel on võimalik asjakohastele kriteeriumidele vastavuse hindamiseks erieesmärgil järgida teistsugust lähenemisviisi, kui komisjon tunnistab selle eespool viidatuga võrdväärseks.

2.4. **Muud koostisosadega seotud ökoloogilised kriteeriumid**

Teatavate koostisosade sisaldus detergendi koostises ei tohi ületada lubatud maksimumi, vastasel korral jäetakse need välja allpool täpsustatud korras:

a) kasutada ei tohi pindaktiivset ainet alküülfenooletoksülaat (APEO), II liites viidatud aromaatseid nitroühendeid sisaldavaid parfüüme, kompleksitekitit EDTA ja direktiivides 67/548/EMÜ ja 88/379/EMÜ kantserogeensete, mutageensete või teratogeensetena määratletud koostisosi ([2]);

([1]) EÜT 196, 16.8.1967, lk 1.
([2]) *Koostisosad* — kas ained või preparaadid.

b) fosfonaatide sisaldus ei tohi ületada 0,2 g pesukorra kohta;

c) klooriühendeid kokku ei tohi olla üle 0, l %. (1)

2.5. **Tootepakendi ökoloogilised kriteeriumid**

Arvesse võetakse ainult esmapakend. Pakend ei tohi ületada 2,5 grammi funktsionaalse ühiku kohta. Pakend peaks olema valmistatud korduvkasutatavatest ja/või ümbertöödeldavatest materjalidest. Kartongpakend peab koosnema 80 % ulatuses ümbertöödeldavast materjalist ja plastpakend tuleb märgistada vastavalt ISO 1043 standardile.

3. TOIMEKRITEERIUMID

Tootel peab olema rahuldav pesemistulemus soovitusliku doosi juures vastavalt IKW poolt väljatöötatud standardkatsele. Toote toime peaks olema parim temperatuuril 55 °C või alla selle. Tootja peab seda kirjalikult kinnitama.

4. KATSETAMINE

4.1. **Ensüümide puhtuse katse tootmisorganismide puudumise tõendamiseks**

Ökomärgist taotlevatele nõudepesumasinatele mõeldud detergentides kasutatavatele ja biotehnoloogiliste protsesside käigus toodetavatele ensüümidele tehakse ensüümide puhtuse katse. Katse eesmärgiks on tagada, et lõplik ensüümitoode ei sisaldaks tootmisorganisme.

Mikroorganismide kasvu kontrollitakse vastavate antibiootikumidega. Puhtusekatse protseduur peab tagama, et lõplikku ensüümitoodet sisaldavas 20 ml standardses uuritavas proovis ei avastata tootmisorganisme.

4.2. **Katselaborid**

Kontroll teostatakse taotleja kulul EN 45001 standardites või nendega samaväärsetes süsteemides sätestatud üldnõuetele vastavates laborites.

5. TARBIJA TEAVITAMINE

5.1. **Pakendil olev teave**

Tootel peab olema järgmine teave:

“Reeglina:

— kasutage detergente, mis toimivad temperatuuril alla 65 °C,

— valige nõudepesumasinal madala temperatuuriga pesutsüklid,

— peske täiskoguseid,

— ärge ületage soovituslikku doosi,

— see vähendab energia ja vee tarbimist ning veereostust”.

“Tootele on antud Euroopa Liidu ökomärgis, kuna see aitab vähendada veereostust, jäätmeteket ning energiatarbimist”.

Euroopa Liidu ökomärgise kohta täpsema teabe saamiseks võtke ühendust Euroopa Komisjoniga:
Internet: *http://europa.eu.int/ecolabel*
Posti teel:European Commission DG XI E4
Rue de la Loi 200,
B—1049 Bruxelles/ Westraat 200,
B—1049 Brussel.

5.2. **Doseerimisjuhend**

Toote pakendil peab olema doseerimisjuhend. Eraldi tuleb täpsustada soovituslik doos “tavalise” ja “tugeva” määrdumusega nõude jaoks. Juhendis täpsustatakse, kuidas toodet vastavalt määrdumisastmele kõige tõhusamalt kasutada.

(1) Juhul kui need kriteeriumid tulevikus läbi vaadatakse, pööratakse erilist tähelepanu klooriühendite lõpliku keelustamise võimalusele.

5.3. **Teave koostisosade kohta ning nende märgistamine**

Komisjoni 13. septembri 1989. aasta soovitust 89/542/EMÜ detergentide ja puhastusainete märgistamise kohta [1] tuleb kohaldada.

Järgmised koostisosade rühmad märgistatakse:

— ensüümid: näidatakse ensüümide liigid,

— säilitusained: iseloomustus ja märgistamine vastavalt IUPAC nomenklatuurile,

— kui toode sisaldab parfüümi, näidatakse see pakendil.

[1] EÜT L 291, 10.10.1989, lk 55.

I Liide

DETERGENTIDE KOOSTISOSADE ANDMEBAAS (DID) JA LÄHENEMISVIIS ANDMEBAASIS LOETLEMATA KOOSTISOSADE KÄSITSEMISEL

A. **Andmeid enamkasutatavate detergendi koostisosade kohta kasutatakse ökoloogiliste kriteeriumide arvutamiseks (vt järgmine tabel):**

DETERGENTIDE KOOSTISOSADE ANDMEBAAS

DID nr	Koostisosad	Toksilisus		Küllastumis-tegur	Anaeroobne bioloogiliselt mitte-lahustatav	Aeroobne bioloogili-selt mittela-hustatav	Lahustuv anorgaanili-sed ained	Lahustuma-tud anorgaa-nilised ained	THOD
		NOEC Mõõdetud	LTE						
	Anioonsed pindaktiivsed ained								
1	C 10-13 LAS (NA Ø 11.5-11,8, C 14 < 1 %)	0,3	0,3	0,05	J, CF = 0,75	0	0	0	2,3
2	Muud LAS (C 14 >1 %)	0,12	0,12	0,05	J, CF = 1,5	0	0	0	2,3
3	C 14/17 alküülsulfonaat	0,27	0,27	0,03	J, CF = 0,75	0	0	0	2,5
4	C 8/10 alküülsulfaat	EC5O = 2,9	0,15	0,02	0	0	0	0	1,9
5	C 12/15 AS	0,1	0,1	0,02	0	0	0	0	2,2
6	C 12/18 AS	LC50 = 3	0,15	0,02	0	0	0	0	2,3
7	C 16-18 FAS	0,55	0, SS	0,02	0	0	0	0	2,5
8	C 12/15 A 1-3 EO sulfaat	0,15	0,15	0,03	0	0	0	0	2,1
9	C 16/18 A 3-4 EO sulfaat	Kinnitatud andmed puuduvad	0,1	0,03	0	0	0	0	2,2
10	C 8-dialküülsulfosuktsinaat	LC50 = 7,5	0,4	0,5	J, CF = 1,5	0	0	0	2
11	C 12/14 sulfo-rasvhappe metüülester	EC50 = S	0,25	0,05	J, CF = 0,75	0	0	0	2,1
12	C 16/18 sulfo-rasvhappe metüülester	0,15	0,15	0,05	J, CF = 0,75	0	0	0	2,3
13	C 14/16 alfa-olefiin-sulfonaat	LC50 = 2,5	0,13	0,05	J, CF = 0,75	0	0	0	2,3
14	C 14-18 alfa-olefiin-sulfonaat	LC50 = 1,4	0,07	0,05	J, CF = 2,0	0	0	0	2,4
15	C 12-22 SEEBID	ECO = 1,6	1,6	0,05	0	0	0	0	2,9
	Mitteioonsed pindaktiivsed ained								
16	C 9/11 A >3-6 EO lineaar- või monoahel	EC50 = 3,3	0,7	0,03	0	0	0	0	2,4
17	C 9/11 A >6-9 EO lineaar- või monoahel	EC50 = 5,4	1,1	0,03	0	0	0	0	2,2
18	C 12-15 A 2-6 EO lineaar- või monoahel	0,18	0,18	0,03	0	0	0	0	2,5
19	C 12-15 (keskm. C < 14) A >6-9 EO lineaar- või monoahel	0,24	0,24	0,03	0	0	0	0	2,3
20	C 12-IS (keskm. C >14) A >6-9 EO lineaar- või monoahel	0,17	0,17	0,03	0	0	0	0	2,3
21	C 12-15 A >9-12 EO	LC50 = 0,8	0,3	0,03	0	0	0	0	2,2
22	C 12-15 A >20-30 EO	EC50= 13	0,65	0,05	0	0	0	0	2
23	C 12-15 A >30 EO	LC50 = 130	6,5	0,75	0	0	J	0	0* (1)

(1) 0* = THOD aeroobsete mittebiolagundatavate orgaaniliste ainete puhul null.

DID nr	Koostisosad	Toksilisus		Küllastumis-tegur	Anaeroobne bioloogiliselt mitte-lahustatav	Aeroobne bioloogili-selt mittela-hustatav	Lahustuv anorgaanili-sed ained	Lahustuma-tud anorgaa-nilised ained	THOD
		NOEC Mõõdetud	LTE						
24	C 12/18 A 0-3 EO	andmed puuduvad	0,01	0,03	0	0	0	0	2,9
25	C 12-18 A 9 EO	0,2	0,2	0,03	0	0	0	0	2,4
26	C 16/18 A 2-6 EO	0,03	0,03	0,03	0	0	0	0	2,6
27	C 16/18 A >9-12 EO	LC50 = 0,5	0,05	0,03	0	0	0	0	2,3
28	C 16/18 A 20-30 EO	EC50 = 18	0,36	0,05	0	0	0	0	2,1
29	C 16/18 A >30 EO	LC50 = 50	2,5	0,75	0	J	0	0	0* (1)
30	C 12/14 glükoosamiid	4,3	4,3	0,03	0	0	0	0	2,2
31	C 16/18 glükoosamiid	0 116	0 116	0,03	0	0	0	0	2,5
32	C 12/14 alküülpolüglükosiid	1	1	0,03	0	0	0	0	2,3
	Amfoteersed pindaktiivsed ained								
33	C 12-15 alküüldimetüülbetaiin	0,03	0,03	0,05	J, CF = 2,5	0	0	0	2,9
34	Alküül (C 12-18) amidopropüülbetaiin	0,03	0,03	0,05	J, CF = 2,5	0	0	0	2,8
	Vahuvastased ained								
35	Silikoon	EC50 = 241	4,82	0,4	J, CF = 0,75	J	0	0	0,0
36	Parafiin	andmed puuduvad	100	0,4	0	J	0	0	0* (1)
	Kangapehmendaja								
37	Glütserool	LC50 >5-10 g1	1 000	0,13	0	0	0	0	1,2
	Veepehmendaja								
38	Fosfaat (STPP)		1 000	0,6	0	0	J	0	0,0
39	Tseoliit A	120	120	0,05	0	0	0	J	0,0
40	Tsitraat	EC50 = 85	85	0,07	0	0	0	0	0,6
41	Polükarboksülaadid ja lähedased derivaadid	124	124	0,4	J, CF = 0,1	J	0	0	0* (1)
42	Savi		1 000	0,05	0	0	0	J	0,0
43	Karbonaat/bikarbonaat	LC50 = 250	250	0,8	0	0	J	0	0,0
44	Rasvhape (C >= 14)	ECO = 1,6	1,6	0,05	0	0	0	0	2,9
45	Silikaat/disilikaat	EC50 >1 000	1 000	0,8	0	0	J	0	0,0
46	NTA	19	19	0,13	0	0	0	0	0,6
47	Polüasparagiinhape, Na sool	125	12,5	0,13	J, CF = 0,1	0	0	0	1,2

(1) 0* = THOD aeroobsete mittebiolagundatavate orgaaniliste ainete puhul null.

DID nr	Koostisosad	Toksilisus		Küllastumis-tegur	Anaeroobne bioloogiliselt mitte-lahustatav	Aeroobne bioloogili-selt mittela-hustatav	Lahustuv anorgaanili-sed ained	Lahustuma-tud anorgaa-nilised ained	THOD
		NOEC Mõõdetud	LTE						
	Pleegitusained								
48	Perboraat mono (boraat)	1-10	6	1	0	0	J	0	0,0
49	Perboraat tetra (boraat)	1-10	6	1	0	0	J	0	0,0
50	Perkarbonaat (vt karbonaat)	LC50 = 250	250	0,8	0	0	J	0	0,0
51	TAED	EC0 = 500	EC0 = 500	0,13	0	0	0	0	2,0
	Lahustid								
52	C 1-C 4 alkoholid	LC50 = 8 000	100	0,13	0	0	0	0	2,3
53	Monoetanoolamiin	0,78	0,78	0,13	0	0	0	0	2,7
54	Dietanoolamiin	0,78	0,78	0,13	0	0	0	0	2,3
55	Trietanoolamiin	0,78	0,78	0,13	0	0	0	0	2
	Muud								
56	Polüvinüülpürrolidoon (PVP/PVNO/PVPVT)	EC50 >100	100	0,75	J, CF = 0,1	J	0	0	0* (1)
57	Fosfonaadid	7,4	7	0,4	J, CF = 0,5	J	0	0	0* (1)
58	EDTA	LOEC = 11	11	1	J, CF = 0,1	J	0	0	0* (1)
59	CMC	LC50 >250	250	0,75	J, CF = 0,1	J	0	0	0* (1)
60	Naatriumsulfaat	EC50 = 2 460	1 000	1	0	0	J	0	0,0
61	Magneesiumsulfaat	EC50 = 788	800	1	0	0	J	0	0,0
62	Naatriumkloriid	EC50 = 650	650	1	0	0	J	0	0,0
63	Karbamiid	LC50 >10 000	100	0,13	0	0	0	0	2,1
64	Maleiinhape	LC50 = 106	2,1	0,13	0	0	0	0	0,8
65	Õunhape	LC50 = 106	2,1	0,13	0	0	0	0	0,6
66	Kaltsiumformiaat		100	0,13	0	0	0	0	2,0
67	Räni		100	0,05	0	0	0	J	0,0
68	Kõrge molekulmassiga polümeerid polüetüleenglükool < 4 000		100	0,4	0	J	0	0	0* (1)
69	Madala molekulmassiga polümeerid polüetüleenglükool >4 000		100	0,13	0	0	0	0	1,1
70	Kumeensulfonaat	LC50 = 66	6,6	0,13	J, CF = 0,25	0	0	0	1,7
71	Ksüleensulfonaat	LC50 = 66	6,6	0,13	J, CF = 0,25	0	0	0	1,6

(1) 0* = THOD aeroobsete mittebiolagundatavate orgaaniliste ainete puhul null.

DID nr	Koostisosad	Toksilisus		Küllastumis-tegur	Anaeroobne bioloogiliselt mitte-lahustatav	Aeroobne bioloogili-selt mittela-hustatav	Lahustuv anorgaanili-sed ained	Lahustuma-tud anorgaa-nilised ained	THOD
		NOEC Mõõdetud	LTE						
72	Tolueensulfonaat	LC50 = 66	6,6	0,13	J, CF = 0,25	0	0	0	1,4
73	Na-/Mg-/KOH		100	1	0	0	J	0	0,0
74	Ensüümid	LC50 = 25	25	0,13	0	0	0	0	2,0
75	Parfüümisegud kasutuskujul	LC50 = 2-10	0,02	0,1	J, CF = 3,0	J	0	0	0* (1)
76	Värvained	LC50 = 10	0,1	0,4	J, CF = 3,0	J	0	0	0* (1)
77	Tärklis	andmed puuduvad	250	0,1	0	0	0	0	0,97
78	Tsinkftalotsüaniinsulfonaat	NOEC = 0,16	0 016	0,07 (2)	J, CF = 2,5	J	0	0	0* (1)
79	Anioonpolüester (mustust vabastav polüester)	NOEC = 310	310	0,4	J, CF = 0,1	J	0	0	0* (1)
80	Iminodisuktsinaat	23	2,3	0,13	J, CF = 0,25	0	0	0	1,1
	Optilised valgendid (FWA)								
81	FWA 1 (3)	LC0 = 10	1,0	0,4	J, CF = 1,5	J	0	0	0* (1)
82	FWA 5 (4)	3,13	3,13	0,4	J, CF = 0,5	J	0	0	0* (1)
	Muud koostisosad								
83	Alküülaminoksiidid (C 12-18)	EC0 = 0,08	0,08	0,05	J, CF = 2,5	0	0	0	3,2
84	Glütserett (C 6-17) EO kokoaat	EC50 = 32	1,6	0,05	0	0	0	0	2,1
85	Fostaatestrid (C 12-18)	EC50 = 38	1,9	0,05	J, CF = 0,25	0	0	0	2,3

(1) 0* = THOD aeroobsete mittebiolagundatavate orgaaniliste ainete puhul null.

(2) Kiire fotodegradatsioon.

(3) *FWA 1* = disoodium 4,4'-bi (4-aniliin-5-morfoliin-1,3,5-triatsiin-2-üül) amino stilbeen-2,2'-disulfonaat.

(4) *FWA 5* = disoodium 4,4'-bi (2-sulfostirüül) bifenüül.

Märkused:

J = Jah
NOEC = täheldatava toimeta kontsentratsioon
CF = doosi parandustegur, kohaldatakse ühikus grammi pesukorra kohta
LTE = pikaajaline mõju
0 = mitte kasutada
THOD = teoreetiline hapnikuvajadus

B. **Järgmist lähenemisviisi kohaldatakse vastavalt vajadusele DID-loendis nimetamata koostisosade puhul**

Toksilisus vees

Kriitilise lahjendusmäära kriteeriumi (toksilisuse) arvutamisel tuleks arvesse võtta madalaimad kinnitatud pikaajalise mõju (LTE) andmed kalade, vesikirpude (*daphnia magna)* või vetikate puhul.

Kui kasutatakse andmeid homoloogide ja/või QSARide (kvantitatiivsed struktuur-aktiivsus sõltuvused) kohta, võib kaaluda LTE andmete lõppvalikule paranduse rakendamist.

LTE andmete puudumisel tuleb kasutada järgmist lähenemisviisi LTE andmete hindamiseks, kasutades määratletud määramatustegurit (UF) kõige tundlikumate liikide andmetele:

Mitte-pindaktiivsed ained

ANDMED SAADAVAL	KASUTADA MÄÄRAMATUSTEGURIT (UF)
Vähemalt kaks ägedat LC_{50} kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	100
1 NOEC kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	10
2 NOEC kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	5
3 NOEC kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	1
	Võtta madalaim kinnitatud NOEC

Erandite tegemine eeskirjast on lubatud, kui on võimalik tõendada, et madalamad tegurid või andmed on teaduslikult põhjendatavad.

Pindaktiivsed ained

ANDMED SAADAVAL	KASUTADA MÄÄRAMATUSTEGURIT (UF)
Vähemalt kaks NOEC kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	1 (madalaim NOEC)
1 NOEC kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	1 (NOEC — kui see liik on akuutsele toksilisusele kõige tundlikum)
3 LD_{50} kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	20 (madalaim LC_{50})
Vähemalt üks LC_{50} kaladel, vesikirpudel *(daphnia)* või vetikatel	50 (madalaim LC_{50})
	või 20 erijuhtudel (vt allpool)

Viimati viidatud juhul võib määramatusteguri 50 asemel kasutada määramatustegurit 20 ainult siis, kui saadaval on andmed 1-2 $L(E)C_{50}$ (LC_{50} kalade toksilisuse, EC_{50} vesikirpude *(daphnia)* või vetikate toksilisuse puhul) ning kui teiste ühendite kohta olemasolevast teabest on võimalik järeldada, et kõige tundlikumaid liike on katsetatud. Antud eeskirja võib kohaldada ainult homoloogide rühma piires. Tuleb rõhutada, et kasutatud pikaajalised mõjud (LTEd) peavad homoloogide rühma piires olema ühetaolised LAS (lineaarse alküülahelaga benseensulfonaat) alküülahela mõju või alkohol-etoksülaadi EOde (etoksüülrühmade) arvu suhtes, kui selliseid QSARe on võimalik määrata.

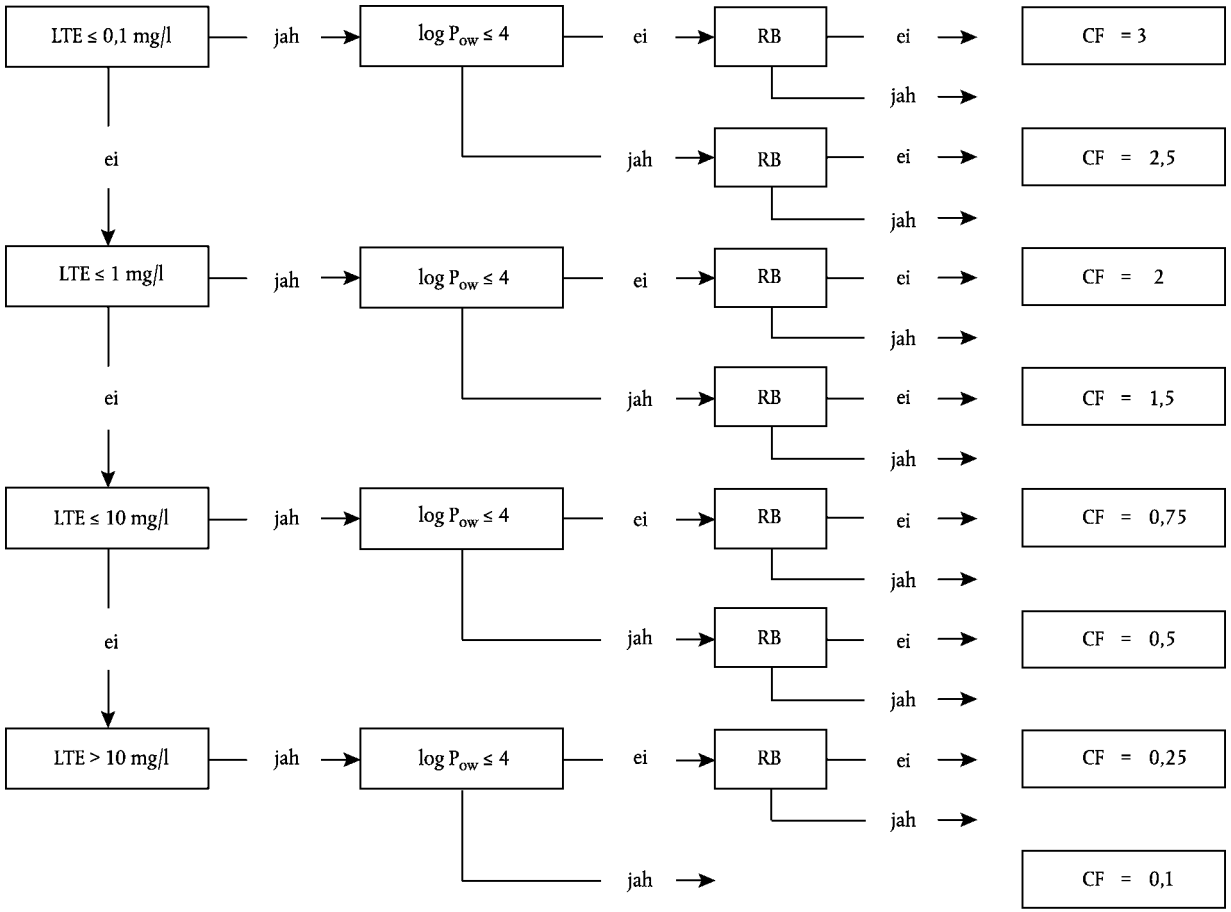
Erandid ülalkirjeldatud skeemist peavad konkreetse kemikaali puhul olema hästi põhjendatud.

Küllastustegurid

Küllastustegurid määratakse vastavalt komisjoni 20. juuli 1993. aasta direktiivile 93/67/EMÜ, milles sätestatakse inimestele ja keskkonnale ohtlike ainete hindamise põhimõtted kooskõlas nõukogu direktiiviga 67/548/EMÜ [1] ja nõukogu määrusega (EMÜ) 793/93 [2].

[1] EÜT L 227, 8.9.1993, lk 9.
[2] EÜT L 84, 5.4.1993, lk 1.

Mitte-biolagundatavad orgaanilised ained (anaeroobsed): vooldiagramm parandustegurite (CF) määratlemiseks (1)



RB: Aeroobne kerglagunduvus
LTE: Pikaajaline mõju
CF: Parandustegur

(1) Parandustegurid määratakse koostisosade omaduste alusel ning rakendatakse doosile, mis on väljendatud ühikus grammi pesukorra kohta.

II Liide

ÖKOLOOGILISTE KRITEERIUMIDEGA SEOTUD MÕISTED

1. **Kemikaalide üldkogus**

   Kemikaalide üldkogus võrdub doosiga, millest on lahutatud veesisaldus grammides pesukorra kohta.

2. **Kriitiline lahjendusmäär, toksilisus (CDV_{tox})**

   CDV_{tox} arvutatakse segu iga koostisosa kohta, kasutades DID loendi vastavaid andmeid küllastustegurite (LF) ja pikaajaliste mõjude (LTE) kohta, väljendatuna liitrites pesukorra kohta:

   $$CDV_{tox}(\text{koostisosa i}) = \frac{\text{kaal/pesukord(i)} \times \text{LF(i)} \times 1000}{\text{LTE(i)}}$$

   Toote CDV_{tox} on kõikide koostisosade CDV_{tox} summa väljendatuna liitrites pesukorra kohta.

3. **Fosfaadid (STPP)**

   Kõikide STPPna väljendatud anorgaaniliste fosfaatide kaal grammides pesukorra kohta.

4. **Mitte-biolagundatavad orgaanilised ained (aeroobsed)**

   Kõikide aeroobselt mitte-biolagundatavate koostisosade (vt DID-loend) kaal grammides pesukorra kohta.

5. **Mitte-biolagundatavad orgaanilised ained (anaeroobsed)**

   Kõikide mitte-biolagundatavate koostisosade kaal grammides pesukorra kohta, vastavaid parandustegureid kasutades (vt DID-loend).

6. **Nitromuskused**

   Muskus ksüleen: 5-tertsiaarbutüül-2,4,6-trinitro-m-ksüleen

   Muskus ambrett: 4-tert-butüül-3-metoksü-2,6-dinitrotolueen

   Muskus moskeen: 1,1,3,3,5-pentamethyl-4,6-dinitroindan

   Muskus tibetiin: 1-tert-butüül-3,4,5-trimetüül-2,6-dinitrobenseen

   Muskus ketoon: 4'-tert-butüül-2', 6'-dimetüül-3', 5'-dinitroatsetafenoon

III Liide

ÖKOMÄRGISE TAOTLEJALT PÄDEVALE ASUTUSELE AVALDUSE ESITAMISEL NÕUTAVAD ANDMED

1.1. **Toote koostise deklaratsioon ja kriteeriumide arvutus**

Pädev asutus nõuab ökomärgist taotlevalt tootjalt järgmiste andmete esitamist:

— toote täpne koostis,

— koostisosade täpne keemiline kirjeldus (nt määratlus IUPAC järgi, CAS number, üld- ja struktuurivalemid, puhtus, lisandite liik ja protsent, lisandid; segude puhul nagu nt pindaktiivsed ained: DID number, homoloogide koostis ja jaotusspekter, isomeerid, kaubanimed); analüütiline tõendusmaterjal pindaktiivsete ainete koostise kohta,

— toote täpne turuleviidav kogus tonnides (aruanne 1. märtsi seisuga eelmise aasta kohta),

— kriteeriumide üksikasjalikud arvutused,

— käesoleva otsuse lisa punktile 4 vastav kokkuvõtlik katsearuanne ensüümide puhtuse kohta ja tõend tootmiseks kasutatavate organismide puudumise kohta,

— kinnitus, et:

  — toode ei sisalda pindaktiivset ainet alküülfenooletoksülaati (APEO), II liites viidatud aromaatseid nitroühendeid sisaldavaid parfüüme, kompleksimoodustajat etüleendiaminotetraäädikhapet (EDTA) ning direktiivides 67/548/EMÜ ja 88/379/EMÜ kantserogeensete, mutageensete või teratogeensetena määratletud koostisosi,

  — fosfonaadid ei ületa 0,2 grammi pesukorra kohta.

1.2. **Pesemistulemuse katse**

Taotleja esitab pädevale asutusele pesuemistulemuse katse tulemused.

1.3. **Doseerimisvahendid, pakend ja tarbijateave**

Eespool nimetatud nõuetele vastavuse tõendamiseks nõuab pädev asutus taotlejalt kõnealuse toote pakendite ja doseerimisvahendi esitamist.

Kui erinevate riikide turgude ja pakendi suuruse osas on erinevusi, tuleb esitada kõik vastavad andmed.

1.4. **Detergentidele ökomärgise taotlemise avaldus**

Riigi pädev asutus võib taotlevat ettevõtet kohapeal kontrollida ning külastada tootmis- ja pakkimisruume.

Pädev asutus ise tagab, et avaldused esitatakse vastavalt määruse (EMÜ) nr 880/92 asjakohastele nõuetele ja menetlusnõuetele.

IV Liide

LÜHENDITE NIMISTU

APEO: alküülfenooletoksülaadid
BCF: biokontsentratsiooni tegurid kalades
CDV_{tox}: kriitiline lahjendusmäär (toksilisus)
CEN: Euroopa standardiorganisatsioon
CF: paranduskoefitsient
DIN: Deutsches Institut für Normung
EOs: etoksü-rühmad
EC_{50}: efektiivne kontsentratsioon (sisaldus, mis avaldab toimet 50 % organismidest määratletud aja jooksul)
ECETOC: Ökotoksikoloogia ja Kemikaalide Toksikoloogia Euroopa Keskus
EDTA: etüleendiamiintetraäädikhape
EN: Euroopa standard
H_{excl}: välistustõkend
IUPAC: Rahvusvaheline Puhta Keemia ja Rakenduskeemia Liit
ISO: Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon
LF: küllastustegur
LC_{50}: surmav sisaldus (sisaldus, mille puhul 50 % katseorganismidest kindla aja jooksul hukkuvad)
LTE: pikaajaline mõju
NOEC: nulltoimega sisaldus (kroonilises katses)
P_{ow}: jaotustegur oktanool/vesi
QSARs: keemilise struktuuri ja aktiivsuse vahelised kvantitatiivsed sõltuvused
RB: kohene biolagunduvus
STPP: naatriumtripolüfosfaat
THOD: teoreetiline hapnikutarvidus
UF: määramatustegur
WF: kaalutegur