Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

►B

KOMISSION PÄÄTÖS,

tehty 29 päivänä marraskuuta 2002,

ekologisista arviointiperusteista yhteisön ympäristömerkin myöntämiseksi konetiskiaineille ja päätöksen 1999/427/EY muuttamisesta

(tiedoksiannettu numerolla K(2002) 4632)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2003/31/EY)

(EYVL L 9, 15.1.2003, s. 11)

Muutettu:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►M1	Komission päätös 2007/207/EY, tehty 29 päivänä maaliskuuta 2007	L 92	16	3.4.2007
►M2	Komission päätös 2008/889/EY, tehty 18 päivänä marraskuuta 2008	L 318	12	28.11.2008

▼B

KOMISSION PÄÄTÖS,

tehty 29 päivänä marraskuuta 2002,

ekologisista arviointiperusteista yhteisön ympäristömerkin myöntämiseksi konetiskiaineille ja päätöksen 1999/427/EY muuttamisesta

(tiedoksiannettu numerolla K(2002) 4632)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2003/31/EY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon tarkistetusta yhteisön ympäristömerkin myöntämisjärjestelmästä 17 päivänä heinäkuuta 2000 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1980/2000 ([1]) ja erityisesti sen 6 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Asetuksen (EY) N:o 1980/2000 mukaan ympäristömerkki voidaan myöntää tuotteelle, jolla on ominaisuuksia, joiden ansiosta se voi vaikuttaa merkittävästi keskeisten ympäristönäkökohtien parantamiseen.

(2) Asetuksessa (EY) N:o 1980/2000 säädetään, että erityiset ympäristömerkin myöntämisperusteet vahvistetaan tuoteryhmittäin.

(3) Lisäksi siinä säädetään, että ympäristömerkin myöntämisperusteet ja niihin liittyvät arviointi- ja todentamisvaatimukset tarkistetaan hyvissä ajoin ennen kullekin tuoteryhmälle vahvistetun myöntämisperusteiden voimassaoloajan päättymistä.

(4) On syytä tarkistaa ekologisista arviointiperusteista yhteisön ympäristömerkin myöntämiseksi konetiskiaineille 28 päivänä toukokuuta 1999 tehdyllä komission päätöksellä 1999/427/EY ([2]) vahvistettuja ekologisia arviointiperusteita markkinoilla tapahtuneen kehityksen huomioonottamiseksi. Samalla olisi muutettava kyseisen päätöksen voimassaoloaikaa, jota on jatkettu päätöksellä 2002/173/EY ([3]), sekä tuoteryhmän määritelmää.

(5) Olisi tehtävä uusi päätös tämän tuoteryhmän erityisistä ekologisista arviointiperusteista, jotka ovat voimassa viiden vuoden ajan.

(6) On tarkoituksenmukaista, että uudet arviointiperusteet sekä komission päätöksellä 1999/427/EY vahvistetut arviointiperusteet ovat voimassa rinnakkain enintään 18 kuukauden ajan, jotta yrityksillä, joiden tuotteille on myönnetty ympäristömerkki tai jotka ovat hakeneet ympäristömerkkiä ennen tämä päätöksen soveltamisajankohtaa, olisi riittävästi aikaa mukauttaa nämä tuotteet uusien arviointiperusteiden mukaisiksi.

(7) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet perustuvat asetuksen (EY) N:o 1980/2000 13 artiklalla perustetun Euroopan unionin ympäristömerkintälautakunnan laatimaan myöntämisperusteita koskevaan ehdotukseen.

(8) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat asetuksen (EY) N:o 1980/2000 17 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

([1]) EYVL L 237, 21.9.2000, s. 1.
([2]) EYVL L 167, 2.7.1999, s. 38.
([3]) EYVL L 56, 27.2.2002, s. 33.

▼B

ON TEHNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Saadakseen asetuksen (EY) N:o 1980/2000 mukaisen yhteisön ympäristömerkin konetiskiaineiden on kuuluttava 2 artiklassa määriteltyyn tuoteryhmään konetiskiaineet ja täytettävä tämän päätöksen liitteessä esitetyt ekologiset arviointiperusteet.

2 artikla

Tuoteryhmään ”konetiskiaineet” kuuluvat pesuaineet, jotka on tarkoitettu käytettäviksi yksinomaan kotitalouksien automaattisissa astianpesukoneissa, sekä pesuaineet, jotka on tarkoitettu käytettäviksi ammattikäyttöön tarkoitetuissa automaattisissa astianpesukoneissa, jotka kooltaan ja käyttötavaltaan vastaavat kotitalouksien automaattisia astianpesukoneita.

3 artikla

Hallinnollisia tarkoituksia varten tälle tuoteryhmälle ”konetiskiaineet” annetaan tunnusnumero ”015”.

4 artikla

Korvataan päätöksen 1999/427/EY 3 artikla seuraavasti:

”3 artikla

Tuoteryhmän määritelmä ja tuoteryhmää koskevat erityiset ekologiset arviointiperusteet ovat voimassa 31 päivään toukokuuta 2004.”

▼M2

5 artikla

Tuoteryhmän ”konetiskiaineet” ekologiset arviointiperusteet ja niihin liittyvät arviointi- ja todentamisvaatimukset ovat voimassa 31 päivään joulukuuta 2010 saakka.

▼B

6 artikla

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

▼B

LIITE

YLEISET PERIAATTEET

Arviointiperusteiden tavoitteet

Näiden perusteiden avulla pyritään erityisesti:

— vähentämään veden pilaantumista vähentämällä pesuaineiden kulutusta ja rajoittamalla haitallisten valmistusaineiden määrää,

— vähentämään energiankulutusta edistämällä alhaisen pesulämpötilan pesuaineita,

— tuottamaan mahdollisimman vähän jätteitä vähentämällä kuluttajapakkausmateriaalin määrää.

Arviointiperusteilla lisätään myös kuluttajien ympäristötietoisuutta. Vaatimukset on asetettu tasolle, joka suosii ympäristövaikutuksiltaan vähäisten konetiskiaineiden merkitsemistä.

Arviointi- ja todentamisvaatimukset

Erityiset arviointi- ja todentamisvaatimukset on esitetty kunkin arviointiperusteen yhteydessä.

Kun hakijan edellytetään esittävän vakuutuksia, asiakirjoja, analyysejä, testausselosteita tai muita todisteita arviointiperusteiden noudattamisesta, nämä voivat olla peräisin hakijalta ja/tai tämän tavarantoimittajilta ja/tai näiden tavarantoimittajilta jne. aina tarpeen mukaan.

Testit olisi mahdollisuuksien mukaan suoritettava laboratorioissa, jotka täyttävät EN ISO 17025 -standardissa esitetyt yleiset vaatimukset tai vastaavat vaatimukset.

Tarvittaessa voidaan käyttää muita kuin kullekin vaatimukselle ilmoitettuja testimenetelmiä, jos hakemusten arvioinnista vastaava toimivaltainen elin hyväksyy niiden vastaavuuden.

Toimivaltaiset elimet voivat tarvittaessa pyytää esittämään todentamista tukevia asiakirjoja ja toteuttaa riippumattomia tarkastuksia.

Hakija voi tarvittaessa käyttää valmistusainetietokannan myöhempiä tarkistuksia, kunhan ne tulevat käyttöön.

Hakemusten arvioinnissa ja arviointiperusteiden noudattamisen tarkastuksessa toimivaltaisten elinten suositellaan ottavan huomioon tunnustettujen ympäristönhallintojärjestelmien kuten EU:n ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä EMASin tai ISO 14001 -standardin noudattamisen (*Huomautus*: näiden hallintojärjestelmien soveltaminen ei ole pakollista).

Toiminnallinen yksikkö ja vertailuannos

Toiminnallinen yksikkö, johon tuotannon sisään- ja ulostulovirrat on suhteutettava, on se määrä tuotetta, joka vaaditaan DIN- tai ISO-standardeissa määritellyn normaalilikaisen 12 hengen astiaston pesemiseen. Annosta, jota valmistaja on suositellut kuluttajille normaalilikaisia astioita ja 12 hengen astiastoja varten, käytetään vertailuannoksena arviointiperusteessa 6 tarkoitetussa IKW:n pesutehotestissä määritellyissä vakio-olosuhteissa.

ARVIOINTIPERUSTEET

1. Ympäristöpistematriisi

Ympäristömatriisiin sisältyvät seuraavat viisi parametriä, joiden pistemäärät lasketaan yhteen ja joita arvioidaan kokonaisuutena jäljempänä esitetyllä tavalla:

— kemikaalien kokonaismäärä,

— kriittinen laimennusmäärä — toksisuus (CDV_{tox}),

— fosfaatit (ilmaistu natriumtripolyfosfaattina (NTPF)),

— aerobisesti biologisesti hajoamattomat orgaaniset aineet (aNBDO),

— anaerobisesti biologisesti hajoamattomat orgaaniset aineet (anNBDO).

Seuraavaan taulukkoon on koottu nämä parametrit sekä niihin liittyvät pisteet, hylkäysrajat ja painotuskertoimet. Kunkin parametrin pistemäärän laskennassa käytettävät kaavat ja hylkäysrajat on esitetty jäljempänä kohdissa a–f. Parametrit lasketaan kullekin valmistusaineelle ottamalla huomioon annostus pesukertaa

▼B

kohti, vesipitoisuus ja painoprosentti koostumuksessa ja laskemalla ne yhteen kunkin tuotteen koostumuksen osalta.

Ympäristöpistematriisi

Parametri	Pistemäärä				Hylkäysraja	Painotuskerroin
	4	3	2	1		
Kemikaalien kokonaismäärä	16,5	18	19,5	21	22,5	3
Kriittinen laimennusmäärä, toksisuus	60	120	180		200	8
Fosfaatit (NTPF:na)	0	2,5	5	7,5	10	2
Aerobisesti biologisesti hajoamattomat orgaaniset aineet	0	0,25	0,5	0,75	1	1
Anaerobisesti biologisesti hajoamattomat orgaaniset aineet	0	0,05	0,10	0,15	0,2	1,5
Vaadittava vähimmäispistemäärä	30					

Huomautus: Kaikki arvot on ilmaistu grammoissa pesukertaa kohden, paitsi CDV_{tox}, joka on ilmaistu litroina pesukertaa kohden.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus, mukaan luettuna valmistusaineiden täsmällinen kemiallinen kuvaus (esim. IUPAC-nimikkeistön mukainen tunnistus, CAS-numero, kokonais- ja rakennekaava, puhtaus, epäpuhtauksien tyypit ja prosenttiosuudet, lisäaineet; sekoitusten, esim. pinta-aktiivisten aineiden DID-numero, homologien koostumus ja jakautumakirjo, isomeerit ja kauppanimet). Hakijan on myös toimitettava pinta-aktiivisten aineiden koostumuksen analyyttiset todisteet sekä ilmoitettava tuotteen tarkka markkinoille laskettu tonnimäärä (edellisen vuoden tiedot 1. maaliskuuta).

a) *Myrkyllisyys vesieliöille*

Kriittinen laimennusmäärä — toksisuus (CDV_{tox}) lasketaan kullekin valmistusaineelle (i) yhtälöllä

$$CDV_{tox}\ (\text{valmistusainei}) = \frac{\text{massa(i)} \times \text{LF(i)}}{\text{LTE(i)}} \cdot 1000$$

jossa massa (i) on valmistusaineen massa suositellussa annoksessa, LF kuormituskerroin ja LTE pitkäaikaisia toksisuusvaikutuksia aiheuttava valmistusaineen pitoisuus. Tuotteen CDV_{tox}-arvo on kaikkien valmistusaineiden (i) CDV_{tox} -arvojen summa:

$$CDV_{tox} = \sum CDV_{tox}\ (\text{valmistusaine i})$$

CDV_{tox} saa olla enintään 200 l/pesukerta.

Pistemäärä (CDV_{tox}) = (5 — (CDV_{tox} / 60)) * 8

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus sekä yksityiskohtaiset CDV_{tox}-laskelmat ja niistä saatu pistemäärä. Niiden valmistusaineiden osalta, jotka sisältyvät pesuaineiden valmistusainetietokantaan (DID-luetteloon, ks. lisäys I.A), käytetään DID-luettelossa annettuja arvoja ja ilmoitetaan vastaava valmistusainenumero. Jos konetiskiaineissa käytetään uusia kemikaaleja tai muita valmistusaineita, jotka eivät esiinny DID-luettelossa, noudatetaan lisäyksessä I.B kuvattua menettelytapaa.

b) *Kemikaalien kokonaismäärä*

Kemikaalien kokonaismäärällä tarkoitetaan suositeltua annosta vähennettynä vesipitoisuudella grammoina/pesukerta.

Kemikaalien kokonaismäärä saa olla enintään 22,5 g/pesukerta.

Pistemäärä (kemikaalien kokonaismäärä) = (15 — (Kemikaalien kokonaismäärä/1,5)) * 3

▼B

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus sekä kemikaalien kokonaismäärää koskevat yksityiskohtaiset laskelmat ja niistä saatu pistemäärä.

c) *Fosfaatit (NTPF:na, natriumtripolyfosfaattina)*

Fosfaateilla tarkoitetaan fosfaattien määrää koostumuksessa NTPF:na laskettuna.

Fosfaattien määrä saa olla enintään 10 g/pesukerta.

Pistemäärä (Fosfaatit) = (4 — (Fosfaatit / 2,5)) * 2

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus sekä fosfaatteja koskevat yksityiskohtaiset laskelmat ja niistä saatu pistemäärä.

d) *Aerobisesti biologisesti hajoamattomat orgaaniset aineet (aNBDO)*

Aerobisesti biologisesti hajoamattomilla orgaanisilla aineilla tarkoitetaan kaikkien niiden orgaanisten valmistusaineiden, jotka ovat aerobisesti biologisesti hajoamattomia (ks. DID-luettelo), painoa pesukertaa kohti grammoina/pesukerta.

aNBDO saa olla enintään 1 g/pesukerta.

Pistemäärä (aNBDO) = (4 — (aNBDO / 0,25)) * 2

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus sekä yksityiskohtaiset aNBDO-laskelmat ja niistä saatu pistemäärä. Niiden valmistusaineiden osalta, jotka sisältyvät DID-luetteloon (ks. lisäys I.A), käytetään DID-luettelossa annettuja tietoja. Niistä valmistusaineista, joita ei ole mainittu DID-luettelossa, on esitettävä julkaisuista tai muista lähteistä saadut asiaankuuluvat tiedot tai asianmukaiset testitulokset, jotka osoittavat niiden olevan aerobisesti biologisesti hajoavia. Nopean biologisen hajoavuuden testaamiseen on käytettävä vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä 27 päivänä kesäkuuta 1967 annetussa neuvoston direktiivissä 67/548/ETY ([1]) ja sen myöhemmissä muutoksissa tarkoitettuja menetelmiä ja etenkin direktiivin liitteessä V olevassa C.4 kohdassa kuvattuja menetelmiä tai vastaavia OECD 301 A—F-testimenetelmiä tai vastaavia ISO-testejä. Kymmenen vuorokauden mittausajan periaatetta ei sovelleta. Direktiivin 67/548/ETY liitteessä V olevassa C.4-A ja C.4-B kohdassa tarkoitettujen testien (ja vastaavien OECD 301 A- ja E-testien sekä vastaavien ISO-testien) kynnysarvo on 70 %, ja direktiivin 67/548/ETY liitteessä V olevassa C.4-C, C.4-D, C.4-E ja C.4-F kohdassa tarkoitettujen testien (ja vastaavien OECD 301 B-, C-, D- ja F-testien sekä vastaavien ISO-testien) kynnysarvo on 60 %.

e) *Anaerobisesti biologisesti hajoamattomat orgaaniset aineet (anNBDO)*

Anaerobisesti biologisesti hajoamattomilla orgaanisilla aineilla tarkoitetaan kaikkien niiden orgaanisten valmistusaineiden, jotka ovat anaerobisesti biologisesti hajoamattomia ja joissa käytetään kunkin aineen korjauskertoimia (ks. DID-luettelo), painoa pesukertaa kohti grammoina/pesukerta.

anNBDO saa olla enintään 0,2 g/pesukerta.

Pistemäärä (anNBDO) = (4 — (anNBDO / 0,05)) * 1,5

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus sekä yksityiskohtaiset anNBDO-laskelmat ja niistä saatu pistemäärä. Niiden valmistusaineiden osalta, jotka sisältyvät DID-luetteloon (ks. lisäys I.A), käytetään DID-luettelossa annettuja tietoja. Niistä valmistusaineista, joita ei ole mainittu DID-luettelossa, on esitettävä julkaisuista tai muista lähteistä saadut asiaankuuluvat tiedot tai asianmukaiset testitulokset, jotka osoittavat niiden olevan anaerobisesti biologisesti hajoavia. Anaerobisen hajoavuuden referenssitesti on ISO 11734 (ECETOC nro. 28, kesäkuu 1988) tai vastaava testimenetelmä. Lopullisen hajoavuuden on oltava vähintään 60 % anaerobisissa olosuhteissa. Sen osoittamiseksi, että 60 %:n lopullinen hajoavuus on saavutettu anaerobisissa olosuhteissa, voidaan käyttää myös kyseessä olevaa anaerobista ympäristöä simuloivia testimenetelmiä (ks. lisäys I.C).

([1]) EYVL 196, 16.8.1967, s. 1.

▼B

f) *Kokonaispistemäärä*

Summan Pistemäärä (CDV_{tox}) + Pistemäärä (kemikaalien kokonaismäärä) + Pistemäärä (fosfaatit) + Pistemäärä (aNBDO) + Pistemäärä (anNBDO) on oltava vähintään 30.

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus sekä kokonaispistemäärää koskevat yksityiskohtaiset laskelmat.

2. **Pinta-aktiivisten aineiden biologinen hajoavuus**

a) *Nopea biologinen hajoavuus (aerobinen)*

Kaikkien tuotteessa käytettyjen pinta-aktiivisten aineiden on oltava nopeasti biologisesti hajoavia.

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus. DID-luettelosta (ks. lisäys I.A) käy ilmi, onko tietty pinta-aktiivinen aine aerobisesti biologisesti hajoava (eli niitä aineita, joiden kohdalla on aerobista biologista hajoavuutta koskevassa sarakkeessa ”K”, ei saa käyttää). Niistä pinta-aktiivisista aineista, joita ei ole mainittu DID-luettelossa, on esitettävä julkaisuista tai muista lähteistä saadut asiaankuuluvat tiedot tai asianmukaiset testitulokset, jotka osoittavat niiden olevan aerobisesti biologisesti hajoavia. Nopean biologisen hajoavuuden testaamiseen on käytettävä direktiivissä 67/548/ETY ja sen myöhemmissä muutoksissa tarkoitettuja menetelmiä ja etenkin direktiivin liitteessä V olevassa C.4 kohdassa kuvattuja menetelmiä tai vastaavia OECD 301 A—F-testimenetelmiä tai vastaavia ISO-testejä. Kymmenen vuorokauden mittausajan periaatetta ei sovelleta. Direktiivin 67/548/ETY liitteessä V olevassa C.4-A ja C.4-B kohdassa tarkoitettujen testien (ja vastaavien OECD 301 A- ja E-testien sekä vastaavien ISO-testien) kynnysarvo on 70 %, ja direktiivin 67/548/ETY liitteessä V olevassa C.4-C, C.4-D, C.4-E ja C.4-F kohdassa tarkoitettujen testien (ja vastaavien OECD 301 B-, C-, D- ja F- testien sekä vastaavien ISO-testien) kynnysarvo on 60 %.

b) *Anaerobinen biologinen hajoavuus*

Kaikkien tuotteessa käytettyjen pinta-aktiivisten aineiden on oltava anaerobisesti biologisesti hajoavia.

Arviointi ja todentaminen: Tuotteen täsmällinen koostumus on ilmoitettava. DID-luettelosta (ks. lisäys I.A) käy ilmi, onko tietty pinta-aktiivinen aine anaerobisesti biologisesti hajoava (eli niitä aineita, joiden kohdalla on anaerobista biologista hajoavuutta koskevassa sarakkeessa ”K”, ei saa käyttää). Niistä pinta-aktiivisista aineista, joita ei ole mainittu DID-luettelossa, on esitettävä julkaisuista tai muista lähteistä saadut asiaankuuluvat tiedot tai asianmukaiset testitulokset, jotka osoittavat niiden olevan anaerobisesti biologisesti hajoavia. Anaerobisen hajoavuuden referenssitesti on ISO 11734 (ECETOC nro. 28, kesäkuu 1988) tai vastaava testimenetelmä. Lopullisen hajoavuuden on oltava vähintään 60 % anaerobisissa olosuhteissa. Sen osoittamiseksi, että 60 %:n lopullinen hajoavuus on saavutettu anaerobisissa olosuhteissa, voidaan käyttää myös kyseessä olevaa anaerobista ympäristöä simuloivia testimenetelmiä (ks. lisäys I.C).

3. **Vaaralliset tai myrkylliset aineet tai valmisteet**

a) Tuotteessa ei saa käyttää valmistusaineita, joihin on liitetty tai joihin voidaan hakemusajankohtana liittää jokin seuraavista direktiivissä 67/548/ETY ja sen myöhemmissä muutoksissa tai vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä 31 päivänä toukokuuta 1999 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 1999/45/EY [1] ja sen myöhemmissä muutoksissa määritellyistä vaarallisuutta osoittavista lausekkeista (tai jokin niiden yhdistelmä):

R40 (Rajallista näyttöä karsinogeenisesta vaikutuksesta)

R45 (Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa)

R46 (Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita)

R49 (Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa hengitettynä)

[1] EYVL L 200, 30.7.1999, s. 1.

▼B

R50/53 (Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä)

R51/53 (Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä)

R60 (Voi heikentää hedelmällisyyttä)

R61 (Vaarallista sikiöille)

R62 (Voi mahdollisesti heikentää hedelmällisyyttä)

R63 (Voi olla vaarallista sikiöille)

R64 (Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille)

R68 (Pysyvien vaurioiden vaara)

Kaikkien sellaisten tuotteessa käytettyjen valmisteiden ainesosien, joiden massa on enemmän kuin 0,01 % lopullisen tuotteen massasta, on myös täytettävä tämä vaatimus.

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus ja sille on toimitettava jäljennökset kunkin valmistusaineen käyttöturvallisuustiedotteista sekä vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta. Testitulokset tai viittaukset julkaistuihin tietoihin on ilmoitettava.

b) Säilytysaineita, joihin on liitetty tai joihin voidaan liittää direktiivissä 67/548/ETY ja sen myöhemmissä muutoksissa tai Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 1999/45/EY ja sen myöhemmissä muutoksissa määritelty vaarallisuutta osoittava lauseke R50/53, ei saa käyttää minkäänlaisina määrinä.

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus ja sille on toimitettava jäljennökset tällaisten valmistusaineiden (joko aineiden tai valmisteiden) käyttöturvallisuustiedotteista sekä vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta. Testitulokset tai viittaukset julkaistuihin tietoihin on ilmoitettava.

c) APEO, APD, EDTA, NTA

Tuote ei saa sisältää seuraavia valmistusaineita tuotteen ainesosana tai jonkin tuotteeseen sisältyvän valmisteen osana:

— alkyylifenolietoksylaatit (APEO) tai muut alkyylifenolien johdannaiset (APD),

— EDTA (eteenidiamiinitetraetikkahappo),

— NTA (nitrilotrietikkahappo).

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus ja sille on toimitettava vakuutus siitä, ettei tuote sisällä näitä kemiallisia yhdisteitä.

d) Fosfonaatit

Fosfonaattien, jotka eivät ole nopeasti biologisesti hajoavia (aerobisesti), määrä saa olla enintään 0,2 g/pesukerta.

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus ja sille on toimitettava vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

4. **Hajusteet**

a) *Nitromyskit ja polysykliset myskit*

Tuote ei saa sisältää nitromyskejä tai polysyklisiä myskejä tuotteen ainesosana tai jonkin tuotteeseen sisältyvän valmisteen osana. Tämä koskee muun muassa seuraavia aineita:

ksyleenimyski:	5-tert-butyyli-2,4,6-trinitro-m-ksyleeni
synteettinen ambramyski:	4-tert-butyyli-3-metoksi-2,6-dinitrotolueeni
moskene:	1,1,3,3,5-pentametyyli-4,6-dinitroindaani
tiibetinmyski:	1-tert-butyyli-3,4,5-trimetyyli-2,6-dinitrobentseeni

▼B

ketonimyski:	4'-tert-butyyli-2',6'-dimetyyli-3',5'-dinitroasetafenoni
HHCB:	1,3,4,6,7,8-heksahydro-4,6,6,7,8,8-heksametyylisyklopenta(g)-2-bentsopyreeni
AHTN:	6-asetyyli-1,1,2,4,4,7-heksametyylitetraliini

b) *Käytännesäännöt*

Kaikki valmistusaineet, joita lisätään tuotteeseen hajusteina, on valmistettava ja/tai niitä on käsiteltävä Kansainvälisen hajusteliiton (IFRA) käytännesääntöjen mukaisesti.

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on ilmoitettava tuotteen täsmällinen koostumus ja sille on toimitettava vakuutus tämän arviointiperusteen a ja b osan noudattamisesta.

5. **Pakkaus**

a) Kuluttajapakkauksen paino saa olla enintään 2,5 grammaa toiminnallista yksikköä kohden.

b) Pahvisen kuluttajapakkauksen oltava vähintään 80-prosenttisesti kierrätysmateriaalia.

c) Muoviset kuluttajapakkaukset on merkittävä ISO 1043 -standardin mukaisesti.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava mallikappale pakkauksesta hakemuksen arvioinnista vastaavalle toimivaltaiselle elimelle. Toimivaltaiselle elimelle on toimitettava kuluttajapakkauksen painoa koskeva laskelma sekä vakuutus siitä, että pahvipakkauksissa on noudatettu kierrätysmateriaalin vähimmäismäärää koskevaa vaatimusta.

6. **Pesuteho**

Tuotteella on oltava tyydyttävä pesuteho suositellulla annostuksella IKW:n kehittämän vakiotestin tai EN 50242 -testin (jota on muutettu jäljempänä esitetyllä tavalla) mukaisesti.

Testit on tehtävä 55 °C:n tai tätä alhaisemmassa lämpötilassa.

Arviointi ja todentaminen: Testausseloste on toimitettava toimivaltaisella elimelle. Muita testejä kuin IKW-testiä tai EN 50242 -testin muunnettua versiota voidaan käyttää, jos hakemuksen arvioinnista vastaava toimivaltainen elin hyväksyy niiden vastaavuuden.

Jos käytetään EN 50242:1998 -testiä, testiin tehdään seuraavat muutokset: Testi tehdään lämpötilassa 55 °C ± 2 °C käyttäen kylmää esipesua ilman pesuainetta. Testissä käytettävän koneen on oltava kytketty kylmävesiliitäntään. Koneeseen on mahduttava 12 hengen astiasto ja sen pesuindeksin on oltava 3.35–3,75. Koneen kuivausohjelmaa on käytettävä, mutta ainoastaan astioiden puhtautta arvioidaan. Koneessa on käytettävä standardin mukaista (kaava III) heikosti hapanta huuhteluainetta. Huuhteluaineen annostelun asetuksen on oltava 2–3. Testeissä käytetään valmistajan suosittelemaa pesuaineen annostelua. Tehdään kolme koetta standardin mukaisella veden kovuudella. Yksi koe koostuu viidestä pesusta, joiden tulos luetaan viidennen pesun jälkeen ilman että astioita puhdistetaan pesujen välillä. Tuloksen on oltava parempi tai yhtä hyvä kuin vertailupesuaineella viidennen pesun jälkeen. Vertailupesuaineen (pesuaine B IEC 436) ja huuhteluaineen (kaava III) koostumus on annettu EN 50242:1998 -standardin lisäyksessä B. (Tensidit on varastoitava viileässä tilassa vesitiiviissä astiassa, jonka koko ei ole yli 1 kg, ja ne on käytettävä kolmen kuukauden kuluessa.)

7. **Entsyymien puhtaus**

Lopullinen entsyymivalmiste ei saa sisältää entsyymien tuotantokantoina käytettäviä mikro-organismeja.

Arviointi ja todentaminen: Toimivaltaiselle elimelle on toimitettava testausseloste tai entsyymin tuottajan antama todistus.

8. **Kuluttajille annettavat tiedot**

a) *Pakkauksessa olevat tiedot*

Tuotteessa on oltava seuraava merkintä (tai vastaava teksti):

▼B

”Tämä ympäristömerkin saanut pesuaine toimii hyvin alhaisessa lämpötilassa (***). Valitse astianpesukoneesta alhaisen lämpötilan pesuohjelmia, pese täysiä koneellisia äläkä ylitä suositeltua annostusta. Näin kulutat mahdollisimman vähän energiaa ja vettä ja vähennät veden pilaantumista.

Lisätietoja kukkatunnuksesta saa Internet-sivulta:

http://europa.eu.int/ecolabel.

(***) Hakijan on mainittava tässä suositeltu lämpötila tai lämpötilojen vaihteluväli; lämpötila saa olla enintään 55 °C.”

b) *Annostusohjeet*

Tuotepakkauksessa on annettava annostusohjeet. Suositusannostukset on määriteltävä normaalisti ja runsaasti likaantuneille astioille sekä tuotteen markkinointialueella esiintyville veden kovuuden arvoille. Ohjeissa on määriteltävä tuotteen tehokkain käyttötapa likaisuuden mukaan.

Hakijan on toteuttava sopivia toimia, jotta kuluttajien olisi mahdollisimman helppo noudattaa annosteluohjeita, esimerkiksi asettamalla kuluttajien saataville annosteluväline (jauhemaisille tai nestemäisille tuotteille) ja/tai ilmoittamalla suositeltu annostus ainakin millilitroina (jauhemaisille tai nestemäisille tuotteille). Pakkauksessa on oltava suositus, että kuluttaja ottaisi yhteyttä vesilaitokseen tai paikallisviranomaisiin selvittääkseen vesijohtovetensä kovuuden.

c) *Valmistusaineita koskevat tiedot ja merkinnät*

Pesu- ja puhdistusaineiden tuoteselosteista 13 päivänä syyskuuta 1989 annettua komission suositusta 89/542/ETY ([1]) on sovellettava ja seuraavat valmistusaineryhmät on merkittävä:

Entsyymit:	entsyymityypit
Säilöntäaineet:	ominaisuudet ja merkintä IUPAC-nimikkeistön (International Union of Pure and Applied Chemistry) mukaan.

Jos tuote sisältää hajustetta, siitä on oltava merkintä pakkauksessa.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava mallikappale pakkauksesta sekä vakuutus tämän arviointiperusteen a, b ja c osan noudattamisesta.

9. **Ympäristömerkissä olevat tiedot**

Ympäristömerkin kentässä 2 on oltava seuraava teksti:

”— vähentää vesien pilaantumista

— vähentää pakkausmateriaalien määrää”.

Arviointi ja todentaminen: Hakijan on toimitettava hakemuksen arvioinnista vastaavalle toimivaltaiselle elimelle mallikappale pakkauksesta kaikkine merkintöineen sekä vakuutus tämän arviointiperusteen noudattamisesta.

([1]) EYVL L 291, 10.10.1989, s. 55.

▼B

Lisäys I.A

DID-LUETTELO

PESUAINEIDEN VALMISTUSAINETIETOKANTA JA NIIHIN VALMISTUSAINEISIIN SOVELLETTAVA MENETTELYTAPA, JOITA EI MAINITA TIETOKANNASSA

A. **Jäljempänä annettuja tietoja yleisimmin käytetyistä pesuaineiden valmistusaineista käytetään ekologisten arviointiperusteiden laskentaan.**

*Huomautus:*tässä tuoteryhmässä ei käytetä parametrejä ”aerobisesti biologisesti hajoamaton”, ”liukenevat epäorgaaniset aineet”, ”liukenemattomat orgaaniset aineet”, ”teoreettinen hapenkulutus” sekä parametrin ”anaerobisesti biologisesti hajoamaton” korjauskertoimia ”CF”.)

Valmistusainetietokanta (DID-luettelo; versio 29.9.1998)

DID N:o	Valmistusaineet	Toksisuus		Kuormitustekijä (LF)	Anaerobisesti biologisesti hajoamattomat	Aerobisesti biologisesti hajoamattomat	Liukenevat epäorgoaniset aineet	Liukenemattomat epäorgoaniset aineet	THOD
		NOEC mitattu	LTE						
	Anioniset pinta-aktiiviset aineet								
1	C 10-13 LAS (Na ø 11,5-11,8, C14<1 %)	0,3	0,3	0,05	K, CF = 0,75	O	O	O	2,3
2	Muut LAS (C14 > 1 %)	0,12	0,12	0,05	K, CF = 1,5	O	O	O	2,3
3	C 14/17 Alkyylisulfonaatti	0,27	0,27	0,03	K, CF = 0,75	O	O	O	2,5
4	C 8/10 Alkyylisulfaatti	EC50 = 2,9	0,15	0,02	O	O	O	O	1,9
5	C 12-15 AS	0,1	0,1	0,02	O	O	O	O	2,2
6	C 12-18 AS	LC50 = 3	0,15	0,02	O	O	O	O	2,3
7	C 16/18 FAS	0,55	0,55	0,02	O	O	O	O	2,5
8	C 12-15 A 1-3 EO Sulfaatti	0,15	0,15	0,03	O	O	O	O	2,1
9	C 16/18 A 3-4 EO Sulfaatti	Ei päteviä tietoja	0,1	0,03	O	O	O	O	2,2
10	C 8 -Dialkyylisulfosukkinaatti	LC50 = 7,5	0,4	0,5	K, CF = 1,5	O	O	O	2
11	C 12/14 Sulforasvahapon metyyliesteri	EC50 = 5	0,25	0,05	K, CF = 0,75	O	O	O	2,1
12	C 16/18 Sulforasvahapon metyyliesteri	0,15	0,15	0,05	K, CF = 0,75	O	O	O	2,3
13	C 14/16 Alfaolefiinisulfonaatti	LC50 = 2,5	0,13	0,05	K, CF = 0,75	O	O	O	2,3

▼B

DID N:o	Valmistusaineet	Toksisuus		Kuormitustekijä (LF)	Anaerobisesti biologisesti hajoamattomat	Aerobisesti biologisesti hajoamattomat	Liukenevat epäorgoaniset aineet	Liukenemattomat epäorgoaniset aineet	THOD
		NOEC mitattu	LTE						
14	C 14-18 Alfaolefiinisulfonaatti	LC50 = 1,4	0,07	0,05	K, CF = 2,0	O	O	O	2,4
15	SAIPPUAT (C12-22)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	O	O	O	O	2,9
	Ionittomat pinta-aktiiviset aineet								
16	C 9/11 A > 3-6 EO Linear. tai yksihaar.	EC50 = 3,3	0,7	0,03	O	O	O	O	2,4
17	C 9/11 A > 6-9 EO Linear. tai yksihaar.	EC50 = 5,4	1,1	0,03	O	O	O	O	2,2
18	C 12-15 A 2-6 EO Linear. tai yksihaar.	0,18	0,18	0,03	O	O	O	O	2,5
19	C 12-15 (Kesk. C < 14) A > 6-9 EO linear. tai yksihaar.	0,24	0,24	0,03	O	O	O	O	2,3
20	C 12-15 (Kesk. 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	S	O	O	0 (*)
24	C 12/18 A 0-3 EO	Ei päteviä tietoja	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	S	O	O	0 (*)
30	C 12/14 Glukoosiamidi	4,3	4,3	0,03	O	O	O	O	2,2
31	C 16/18 Glukoosiamidi	0,116	0,116	0,03	O	O	O	O	2,5
32	C 12/14 Alkyylipolyglukosidit	1	1	0,03	O	O	O	O	2,3

▼B

DID N:o	Valmistusaineet	Toksisuus		Kuormitustekijä (LF)	Anaerobisesti biologisesti hajoamattomat	Aerobisesti biologisesti hajoamattomat	Liukenevat epäorgoaniset aineet	Liukenemattomat epäorgoaniset aineet	THOD
		NOEC mitattu	LTE						
	Amfoteeriset pinta-aktiiviset aineet								
33	C 12-15 Alkyylidimetyylibetaiini	0,03	0,03	0,05	K, CF = 2,5	O	O	O	2,9
34	C 12-18 Alkyyliamidopropyylbetaiini	0,03	0,03	0,05	K, CF = 2,5	O	O	O	2,8
	Vaahdonestoaineet								
35	Silikoni	EC0 = 241	4,82	0,4	K, CF = 0,75	S	O	O	0,0
36	Parafiini	Ei päteviä tietoja	100	0,4	0	S	O	O	0 (*)
	Kankaanpehmennysaineet								
37	Glyseriini	LC50 > 5-10 gl	1 000	0,13	0	O	O	O	1,2
	Vedenpehmentimet/pesualkaalit								
38	Fosfaatti NTPF:na		1 000	0,6	O	O	S	O	0,0
39	Zeoliitti A	120	120	0,05	O	O	O	S	0,0
40	Sitraatti	EC50 = 85	85	0,07	O	O	O	O	0,6
41	Polykarboksylaatti ja sen johdannaiset	124	124	0,4	K, CF = 0,1	S	O	O	0 (*)
42	Savi		1 000	0,05	O	O	O	S	0,0
43	Karbonaatti/bikarbonaatti	LC50 = 250	250	0,8	O	O	S	O	0,0
44	Rasvahappo (C ≥ 14)	EC0 = 1,6	1,6	0,05	O	O	O	O	2,9
45	Silikaatti/disilikaatti	EC50 > 1 000	1 000	0,8	O	O	S	O	0,0
46	NTA	19	19	0,13	O	O	O	O	0,6
47	Polyasparagiinihappo, Na-suola	125	12,5	0,13	K, CF = 0,1	O	O	O	1,2
	Valkaisuaineet								
48	Perboraatti mono (boraatteina)	1 - 10	6	1	O	O	S	O	0,0
49	Perboraatti tetra (boraatteina)	1 - 10	6	1	O	O	S	O	0,0
50	Perkarbonaatti (ks. karbonaatti)	LC50 = 250	250	0,8	O	O	S	O	0,0

▼B

DID N:o	Valmistusaineet	Toksisuus		Kuormitustekijä (LF)	Anaerobisesti biologisesti hajoamattomat	Aerobisesti biologisesti hajoamattomat	Liukenevat epäorgoaniset aineet	Liukenemattomat epäorgoaniset aineet	THOD
		NOEC mitattu	LTE						
51	TAED	EC0 = 500	EC0 = 500	0,13	O	O	O	O	2,0
	Liuottimet								
52	C 1 - C 4 Alkoholit	LC50 = 8 000	100	0,13	O	O	O	O	2,3
53	Monoetanolamiini	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,4
54	Dietanolamiini	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2,3
55	Trietanolamiini	0,78	0,78	0,13	O	O	O	O	2
	Sekalaiset								
56	Polyvinyylipyrrolidoni (PVP/PVNO/PVPVT)	EC50 > 100	100	0,75	K, CF = 0,1	S	O	O	0 (*)
57	Fosfonaatit	7,4	7	0,4	K, CF = 0,5	S	O	O	0 (*)
58	EDTA	LOEC = 11	11	1	K, CF = 0,1	S	O	O	0 (*)
59	CMC	LC50 > 250	250	0,75	K, CF = 0,1	S	O	O	0 (*)
60	Na Sulfaatti	EC50 = 2 460	1 000	1	O	O	S	O	0,0
61	Mg Sulfaatti	EC50 = 788	800	1	O	O	S	O	0,0
62	Na Kloridi	EC50 = 650	650	1	O	O	S	O	0,0
63	Virtsa-aine	LC50 > 10 000	100	0,13	O	O	O	O	2,1
64	Maleiinihappo	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,8
65	Omenahappo	LC50 = 106	2,1	0,13	O	O	O	O	0,6
66	Ca Formiaattide		100	0,13	O	O	O	O	2,0
67	Pii		100	0,05	O	O	O	S	0,0
68	Suurimolekyyliset polymeerit PEG > 4 000		100	0,4	O	S	O	O	0 (*)
69	Pienimolekyyliset polymeerit PEG < 4 000		100	0,13	O	O	O	O	1,1
70	Kumeeni sulfonaatti	LC50 = 66	6,6	0,13	K, CF = 0,25	O	O	O	1,7
71	Ksyleeni sulfonaatti	LC50 = 66	6,6	0,13	K, CF = 0,25	O	O	O	1,6

▼B

DID N:o	Valmistusaineet	Toksisuus		Kuormitustekijä (LF)	Anaerobisesti biologisesti hajoamattomat	Aerobisesti biologisesti hajoamattomat	Liukenevat epäorgoaniset aineet	Liukenemattomat epäorgoaniset aineet	THOD
		NOEC mitattu	LTE						
72	Tolueeni sulfonaatti	LC50 = 66	6,6	0,13	K, CF = 0,25	O	O	O	1,4
73	Na-/Mg-/K-hydroksidit		100	1	O	O	S	O	0,0
74	Entsyymit	LC50 = 25	25	0,13	O	O	O	O	2,0
75	Käytetyt hajustesekoitukset	LC50 = 2-10	0,02	0,1	K, CF = 3,0	S	O	O	0 (*)
76	Väriaineet	LC50 = 10	0,1	0,4	K, CF = 3,0	S	O	O	0 (*)
77	Tärkkelys	Ei päteviä tietoja	250	0,1	O	O	O	O	0,97
78	Zn Ftalosyaniinisulfonaatti	0,16	0,016	0,07 (**)	K, CF = 2,5	S	O	O	0 (*)
79	Anioniset Polyesterit (Soil release polymer)	LC50 = 310	310	0,4	K, CF = 0,1	S	O	O	0 (*)
80	Iminodisukkinaatti	23	2,3	0,13	K, CF = 2,5	O	O	O	1,1
	Optiset kirkasteet (FWA)								
81	FWA (1)	LC0 = 10	1,0	0,4	K, CF = 1,5	S	O	O	0 (*)
82	FWA (2)	3,13	3,13	0,4	K, CF = 0,5	S	O	O	0 (*)
	Lisävalmistusaineet								
83	Alkyyliamino-oksidit (C 12-18)	0,08	0,08	0,05	K, CF = 2,5	O	O	O	3,2
84	Glycereetti (C 6-17) EO kokoatti	EC50 = 32	1,6	0,05	O	O	O	O	2,1
85	Fosfaattiesterit (C 12-18)	EC50 = 38	1,9	0,05	K, CF = 2,5	O	O	O	2,3

(1) FWA 1= Dinatrium 4,4'-bis (4-aniliino-5-morfoliino-1,3,5-riatsiini-2-yl)aminostilbeeni-2,2'-disulfonaatti.
(2) FWA 5= 4,4'-bis (2-sulfostyryyli) bifenyyli.
(*) Aerobisesti hajoamattomien orgaanisten aineiden THOD-arvoksi on annettu nolla.
(**) Nopea hajoaminen valon vaikutuksesta.

Huomautukset:

K = Kyllä, perustetta sovelletaan
O = Ei, perustetta ei sovelleta
LTE = Pitkäaikaisvaikutuspitoisuus
NOEC = Ei todettavaa vaikuttavaa pitoisuutta
CF = Korjauskerroin anaerobisesti hajoamattomille orgaanisille aineille
THOD = Teoreettinen hapenkulutus

▼B

Lisäys I.B

Seuraavaa menettelytapaa sovelletaan tarpeen mukaan valmistusaineisiin, joita ei ole lueteltu DID-luettelossa.

Myrkyllisyys vesieliöille

Alhaisin vahvistettu kaloihin, vesikirppuihin (*Daphnia magna*) tai leviin kohdistuvan pitkäaikaisvaikutuksen (LTE) arvo pitää ottaa huomioon kriittisen laimennusmäärän (toksisuus) arviointiperusteen laskennassa.

Aineille lopulta valittavia LTE-arvoja voidaan korjata, jos käytettävissä on homologeihin ja/tai määrällisiin rakenteen ja aktiivisuuden välisiin suhteisiin (QSAR) perustuvia tietoja.

LTE-arvojen puuttuessa on noudatettava seuraavaa menettelyä, jotta LTE-arvot voidaan arvioida käyttämällä määrättyä turvallisuuskerrointa (UF) kaikkein herkimpiä lajeja koskeviin arvioihin:

Muut kuin pinta-aktiiviset aineet

KÄYTETTÄVISSÄ OLEVAT ARVOT	KÄYTETTÄVÄ TURVALLISUUSKERROIN (UF)
Vähintään 2 lajille akuutti LC_{50}-arvo: kalalle, vesikirpulle (*Daphnia*) tai levälle	100
1 kroonisen kokeen NOEC-arvo: kalalle, vesikirpulle (*Daphnia*) tai levälle	10
2 kroonisen kokeen NOEC-arvo: kalalle, vesikirpulle (*Daphnia*) tai levälle	5
3 kroonisen kokeen NOEC-arvo: kalalle, vesikirpulle (*Daphnia*) tai levälle	1
	Käytetään alinta vahvistettua NOEC-arvoa

Näistä säännöistä voidaan sallia poikkeus, jos voidaan esittää todisteita siitä, että matalammat arvot ovat tieteellisesti perusteltuja. NOEC (No Observed Effect Consentration) on pitoisuus, jossa koe-eliöissä ei ole havaittu muutosta tutkitussa suureessa (pitkäaikaisessa testissä).

Pinta-aktiiviset aineet

KÄYTETTÄVISSÄ OLEVAT ARVOT	KÄYTETTÄVÄ TURVALLISUUSKERROIN (UF)
Vähintään 2 lajille kroonisen kokeen NOEC-arvo: kalalle, vesikirpulle *(Daphina)* tai levälle	1 (alin NOEC)
1 kroonisen kokeen NOEC-arvo: kalalle, vesikirpulle (*Daphnia*) tai levälle	1 (NOEC — jos laji on herkin akuutilla toksisuudella mitattuna)
	10 (NOEC — jos laji ei ole herkin akuutilla toksisuudella mitattuna)
3 C_{C50}-arvo: kalalle, vesikirpulle (*Daphnia*) tai levälle	20 (alin LC_{50})
Vähintään 1 LC_{50}-arvo: kalalle, vesikirpulle (*Daphnia*) tai levälle	50 (alin LC_{50})
	tai 20 erityistapauksissa (katso selitys jäljempänä)

Viimeksi mainitussa tapauksessa voidaan käyttää turvallisuuskerrointa 20 kertoimen 50 sijasta vain silloin, kun 1—2 $L(E)C_{50}$-arvo on saatavilla (LC_{50} toksisuutena kaloille, EC_{50} toksisuutena vesikirpuille (daphnia) tai leville) ja jos muista yhdisteistä saaduista tiedoista voidaan päätellä, että kaikkein herkimmät lajit on testattu. Tällaista sääntöä voidaan soveltaa vain homologiryhmässä. On korostettava, että käytettävien LTE-arvojen (pitkäaikaisvaikutukset) on oltava yhdenmukaisia homologiryhmässä sen suhteen, mikä on esimerkiksi alkyyliketjun pituu-

▼B

den vaikutus lineaariseen alkyylibentseenisulfonaattiin (LAS) tai etoksiryhmien (EO) lukumäärän vaikutus alkoholietoksylaattiin, jos mainittuja rakenteen ja aktiivisuuden välisiä suhteita (QSAR) voidaan muodostaa.

Poikkeukset edellä kuvatusta järjestelmästä on kyseisen kemikaalin osalta perusteltava hyvin.

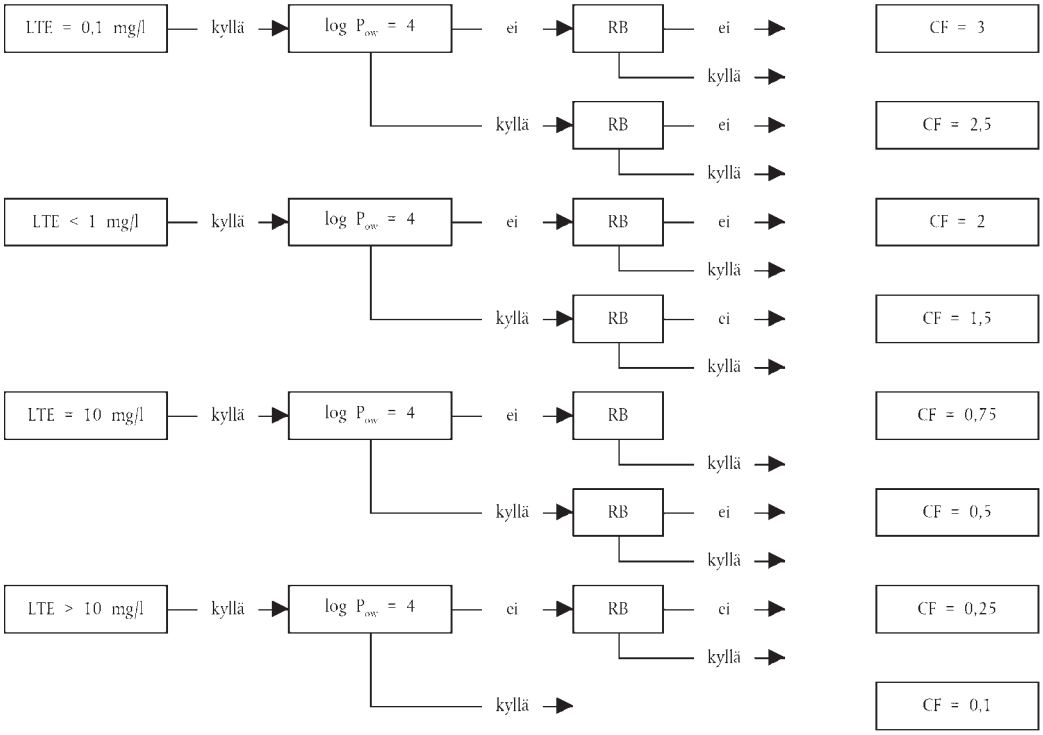
Kuormituskertoimet

Kuormituskertoimet määritellään neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukaisesti ilmoitettujen aineiden ihmisille ja ympäristölle aiheuttamien vaarojen arviointiperiaatteiden vahvistamisesta 20 päivänä heinäkuuta 1993 annetun komission direktiivin 93/67/ETY ([1]) sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93 ([2]) mukaisesti.

([1]) EYVL L 227, 8.9.1993, s. 9.
([2]) EYVL L 84, 5.4.1993, s. 1.

▼B

Biologisesti hajoamattomat orgaaniset aineet (anaerobiset): vuokaavio korjauskertoimien (CF) määrittämiseksi [1]



RB: Nopea aerobinen biologinen hajoavuus (Ready Aerobic Biodegradability)
LTE: Pitkäaikaisvaikutus (Long-Term Effect)
CF: Korjauskerroin (Correction Factor)

[1] Korjauskertoimet muodostetaan valmistusaineiden ominaisuuksien perusteella ja niitä sovelletaan annostukseen, joka ilmaistaan grammoina pesukertaa kohti.

▼B

Lisäys I.C

Anaerobisen biologisen hajoavuuden dokumentointi

Seuraavaa menettelytapaa voidaan soveltaa anaerobisen hajoavuuden dokumentointiin niiden valmistusaineiden osalta, joita ei ole lueteltu DID-luettelossa:

1) **Sovelletaan kohtuullista ekstrapolointia**

Käytetään yhdellä raaka-aineella saatuja testituloksia ja ekstrapoloidaan rakenteeltaan samankaltaisten pinta-aktiivisten aineiden lopullinen anaerobinen hajoavuus. Jos jonkin pinta-aktiivisen aineen (tai homologiryhmän) anaerobinen biologinen hajoavuus on vahvistettu DID-luettelossa, voidaan olettaa, että samantyyppinen pinta-aktiivinen aine on myös anaerobisesti biologisesti hajoava (esim. C 12-15 A 1-3 EO sulfaatti (DID-n:o 8) on anaerobisesti biologisesti hajoava, joten C 12-15 A 6 EO sulfaatin voidaan olettaa olevan vastaavalla tavalla anaerobisesti biologisesti hajoava). Jos pinta-aktiivisen aineen anaerobinen biologinen hajoavuus on vahvistettu asianmukaisella testimenetelmällä, voidaan olettaa, että samantyyppinen pinta-aktiivinen aine on myös anaerobisesti biologisesti hajoava (esim. kirjallisuustietoja, jotka vahvistavat alkyyliesteriammoniumsuolojen ryhmään kuuluvien pinta-aktiivisten aineiden olevan anaerobisesti biologisesti hajoavia, voidaan käyttää dokumentaationa sen vahvistamiseksi, että muut kvaternaariset ammoniumsuolot, joiden alkyyliketju(i)ssa on esterisidoksia, ovat vastaavalla tavalla anaerobisesti biologisesti hajoavia).

2) **Tehdään anaerobisen hajoavuuden seulontatesti**

Jos uudet testit ovat välttämättömiä, tehdään seulontatesti käyttämällä ISO 11734 -testiä (ECETOC nro. 28, kesäkuu 1988) tai vastaavaa menetelmää.

3) **Tehdään alhaisen annoksen hajoavuustesti**

Jos uudet testit ovat välttämättömiä ja jos seulontatestissä on esiintynyt kokeisiin liittyviä ongelmia (esim. testiaineen toksisuudesta johtuva inhibitio), toistetaan testi käyttämällä pinta-aktiivista ainetta alhaisena annoksena ja seurataan hajoamista 14C-mittauksilla tai kemiallisilla analyyseillä. Alhaisilla annoksilla tehtävässä testauksessa voidaan käyttää OECD 308 -testiä (elokuu 2000) tai vastaavaa menetelmää.