KOMMISSIONENS BESLUTNING

af 23. marts 2005

om opstilling af miljøkriterier for tildeling af Fællesskabets miljømærke til universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler

(meddelt under nummer K(2005) 1028)

(EØS-relevant tekst)

(2005/344/EF)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1980/2000 af 17. juli 2000 om en revideret ordning for tildeling af et EF-miljømærke ([1]), særlig artikel 6, stk. 1, andet afsnit,

efter høring af Den Europæiske Unions Miljømærkenævn, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) I forordning (EF) nr. 1980/2000 fastsættes det, at Fællesskabets miljømærke kan tildeles et produkt, som besidder egenskaber, der giver det mulighed for i væsentlig grad at bidrage til forbedringer i forbindelse med vigtige miljøforhold.

(2) Forordning (EF) nr. 1980/2000 foreskriver, at der for hver produktgruppe fastsættes specifikke miljømærkekriterier på grundlag af kriterier udarbejdet af Den Europæiske Unions Miljømærkenævn.

(3) Den foreskriver endvidere, at miljømærkekriterierne og de krav til vurdering og verifikation, der er knyttet til kriterierne, skal gennemgås i god tid inden udløbet af gyldighedsperioden for de kriterier, der er specificeret for hver produktgruppe.

(4) Det er under hensyn til den videnskabelige udvikling og udviklingen på markedet hensigtsmæssigt at revidere miljøkriterierne i Kommissionens beslutning 2001/523/EF af 27. juni 2001 om opstilling af miljøkriterier for tildeling af Fællesskabets miljømærke til universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler ([2]).

(5) For at understrege, at rengøringsmidler til regelmæssig vinduespudsning skal betragtes som universalrengøringsmidler og ikke som produkter til mere specifikke rengøringsopgaver, er det også nødvendigt at ændre definitionen af produktgruppen i nævnte beslutning.

(6) Af hensyn til klarheden bør beslutning 2001/523/EF ophæves.

(7) De reviderede miljøkriterier bør gælde i en periode på fire år.

(8) Det vil være hensigtsmæssigt at indføre en overgangsperiode på højst 12 måneder for ansøgere, som har fået tildelt miljømærket til deres produkter før datoen for meddelelse af denne beslutning, eller som har ansøgt om tildelingen inden den dato, så de har tilstrækkelig tid til at tilpasse deres produkter i overensstemmelse med de nye kriterier.

(9) Foranstaltningerne i denne beslutning er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 17 i forordning (EF) nr. 1980/2000 —

VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:

Artikel 1

Produktgruppen »universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler« består af følgende tre undergrupper:

a) universalrengøringsmidler: rengøringsmidler, som er beregnet til regelmæssig rengøring af gulve, vægge, lofter, vinduer og andre faste overflader, og som opløses eller fortyndes i vand før brug. Vandindholdet i alle universalrengøringsmidler skal være ≤ 90 % (w/w)

b) vinduespudsemidler: universalrengøringsmidler, som er specifikt beregnet til regelmæssig vinduespudsning, og som enten fortyndes i vand før brug eller bruges ufortyndet. Vandindholdet i alle vinduespudsemidler skal være ≤ 95 % (w/w)

c) sanitetsrengøringsmidler: rengøringsmidler, som er beregnet til regelmæssig fjernelse (inklusive afskuring) af snavs og/eller aflejringer i sanitære faciliteter såsom vaskerum, badeværelser, bruserum og toiletter samt køkkener. Vandindholdet i alle sanitetsrengøringsmidler skal være ≤ 90 % (w/w).

([1]) EFT L 237 af 21.9.2000, s. 1.

([2]) EFT L 189 af 11.7.2001, s. 25.

Undergruppen i første afsnit, litra c), omfatter ikke følgende:

a) produkter, som automatisk bruges ved toiletskyl, såsom »automatisk doserende produkter«, herunder toiletblokke

b) produkter til brug i toiletcisterner

c) produkter, som ikke har anden rengøringseffekt end fjernelse af calciumcarbonat (kalkbelægninger)

d) desinfektionsmidler.

Produktgruppen omfatter ikke produkter til mere specifikke rengøringsopgaver, såsom ovnrens, voks- og polishfjernere, polisher, afløbsrens osv.

Produktgruppen omfatter produkter til både privat og professionel brug.

Artikel 2

For at få tildelt Fællesskabets miljømærke i medfør af forordning (EF) nr. 1980/2000 skal universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler tilhøre produktgruppen »universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler« og opfylde miljøkriterierne i bilaget.

Artikel 3

Miljøkriterierne for produktgruppen »universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler« og de tilhørende krav til vurdering og verifikation gælder indtil den 31. december 2008.

Artikel 4

Til administrative formål tildeles kodenummeret »020« til produktgruppen »universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler«.

Artikel 5

Beslutning 2001/523/EF ophæves.

Artikel 6

Er miljømærket tildelt produkter i produktgruppen »universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler« før datoen for meddelelse af denne beslutning, må mærket fortsat benyttes frem til den 31. marts 2006.

Er der indgivet en ansøgning om tildeling af miljømærket til produkter i produktgruppen »universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler« før datoen for meddelelse af denne beslutning, kan sådanne produkter få tildelt miljømærket i henhold til bestemmelserne i beslutning 2001/523/EF. I disse tilfælde må miljømærket benyttes frem til den 31. marts 2006.

Artikel 7

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 23. marts 2005.

På Kommissionens vegne
Stavros DIMAS
Medlem af Kommissionen

BILAG

GENERELT

For at få tildelt miljømærke skal et universalrengøringsmiddel eller et sanitetsrengøringsmiddel (herefter benævnt »produktet«) tilhøre produktgruppen som defineret i artikel 1 og opfylde kriterierne i dette bilag.

Sigtet med kriterierne

Kriterierne tager sigte på:

— at mindske miljøvirkningerne ved at begrænse mængden af skadelige ingredienser, mindske den anvendte mængde tensider og mindske mængden af emballageaffald

— at mindske eller undgå miljømæssige eller sundhedsmæssige risici i forbindelse med anvendelse af farlige stoffer

— at give oplysninger, som sætter forbrugeren i stand til at anvende produktet på en effektiv måde, som minimerer miljøbelastningen.

Kriterierne er fastsat på niveauer, der fremmer mærkning af universalrengøringsmidler og sanitetsrengøringsmidler med en relativt lav miljøbelastning.

Vurderings- og verifikationskrav

Der er ved hvert kriterium anført specifikke vurderings- og verifikationskrav.

Der kan eventuelt anvendes andre prøvningsmetoder end dem, der er anført ved de enkelte kriterier, hvis det ansvarlige organ, der skal vurdere ansøgningen, accepterer dem som ligeværdige.

Prøvning udføres så vidt muligt af laboratorier, som opfylder de generelle krav i standard EN ISO 17025 eller en tilsvarende standard.

Hvor ingen prøvninger er nævnt, eller de nævnte prøvninger er bestemt til kontrol- eller tilsynsformål, bør de ansvarlige organer basere sig på erklæringer og dokumentation fra ansøgeren og/eller på uafhængige verifikationer.

De ansvarlige organer kan om nødvendigt kræve underbyggende dokumentation og foretage uafhængig verifikation.

Når ansøgeren skal fremlægge erklæringer, dokumentation, analyse- og prøvningsrapporter eller andet belæg for, at kriterierne er opfyldt, kan dette materiale stamme fra ansøgeren og/eller dennes leverandør(er) og/eller deres leverandør(er) osv. alt efter omstændighederne.

Når der henvises til ingredienser, omfatter dette både stoffer og præparater.

Tillæg I indeholder databasen for vaskemiddelingredienser (DID-liste), som indeholder de ingredienser, der benyttes mest ved formulering af vaskemidler, revideret pr. 30. juni 2004. DID-listens del A anvendes som grundlag for beregningerne af KFV_{tox} og til vurderingen af overfladeaktive stoffers bionedbrydelighed.

Hvor det er hensigtsmæssigt, kan ansøgeren bruge senere reviderede udgaver af databasen for vaskemiddel-ingredienser, efterhånden som de bliver tilgængelige.

For ingredienser, der ikke er opført i DID-listens del A, anvender ansøgeren under eget ansvar den procedure, der er beskrevet i tillæg I, del B.

For ingredienser, der ikke er opført på DID-listen, kan ansøgeren bruge den fremgangsmåde, der er beskrevet i tillæg II, til at tilvejebringe den nødvendige dokumentation for anaerob nedbrydelighed.

Det anbefales de ansvarlige organer at tage hensyn til, om der anvendes anerkendte miljøledelsesordninger, f.eks. EMAS eller ISO 14001, når de bedømmer ansøgningerne og kontrollerer, om kriterierne i dette bilag overholdes (NB: der er ikke krav om anvendelse af sådanne ledelsesordninger).

FUNKTIONEL ENHED

Den funktionelle enhed for universalrengøringsmidler (anvendes i nedenstående kriterier) defineres som den dosering i gram af produktet, producenten anbefaler til en liter rengøringsopløsning (vaskevand).

Der defineres ingen funktionel enhed for vinduespudsemidler og sanitetsrengøringsmidler (nedenstående relevante kriterier beregnes i forhold til 100 gram af produktet).

MILJØKRITERIER

1. **Toksicitet for organismer, der lever i vand**

Det kritiske fortyndingsvolumen for toksicitet (KFV_{tox}) beregnes for hver enkelt ingrediens (i) ved følgende formel:

$$KFV_{tox}\,(\text{ingrediens i}) = \frac{\text{mængde(i)} \times \text{DF(i)}}{\text{TF kronisk(i)}} \times 1000$$

hvor mængde (i) er mængden (i gram) af ingrediensen pr. funktionel enhed (for universalrengøringsmidler) eller pr. 100 gram af produktet (for sanitetsrengøringsmidler). DF (i) er ingrediensens nedbrydningsfaktor, og TF kronisk (i) dens toksicitetsfaktor (i milligram pr. liter)

Værdierne for DF og TF kronisk skal tages fra listen i »databasen for vaskemiddelbestanddele«, del A (DID-listens del A) (tillæg I). Hvis den pågældende ingrediens ikke er opført i DID-listens del A, anslår ansøgeren værdierne ifølge proceduren i DID-listens del B (tillæg I). Ved addition af alle ingrediensers KFV_{tox} fremkommer produktets KFV_{tox}.

Produktets KFV_{tox} for universalrengøringsmidler må ikke være større end 20 000 liter pr. funktionel enhed.

Produktets KFV_{tox} for sanitetsrengøringsmidler må ikke være større end 100 000 liter pr. 100 gram produkt.

Produktets KFV_{tox} for vinduespudsemidler må ikke være større end 5 000 liter pr. 100 gram produkt.

Vurdering og verifikation: Produktets nøjagtige formulering skal forelægges det ansvarlige organ sammen med de detaljerede beregninger af KFV_{tox}, som skal dokumentere, at dette kriterium overholdes.

2. **Overfladeaktive stoffers bionedbrydelighed**

a) *Let bionedbrydelighed (aerob)*

Alle overfladeaktive stoffer, som anvendes i produktet, skal være let bionedbrydelige.

Vurdering og verifikation: Produktets nøjagtige formulering skal forelægges det ansvarlige organ sammen med en beskrivelse af hver enkelt ingrediens' funktion. I DID-listens del A (tillæg I) er det anført, om et givet overfladeaktivt stof er aerobt bionedbrydeligt eller ej (de stoffer, der er markeret med »R« i kolonnen vedrørende aerob bionedbrydelighed er let bionedbrydelige). For overfladeaktive stoffer, som ikke er opført i DID-listens del A, skal der opgives relevante oplysninger fra litteraturen, andre kilder eller egnede prøvningsresultater til dokumentation for, at stofferne er aerobt bionedbrydelige. Prøvningen af let bionedbrydelighed udføres i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 648/2004 af 31. marts 2004 om vaske- og rengøringsmidler ([1]). Overfladeaktive stoffer anses for let bionedbrydelige, hvis der måles en bionedbrydelighed (mineralisering) på mindst 60 % inden for 28 dage ved en af følgende fem metoder: CO_2 headspace test (OECD 310), kuldioxidudvikling — modificeret Sturm-test (OECD 301B; Rådets direktiv 67/548/EØF ([2]), bilag V, punkt C.4.C), closed bottle test (OECD 301D; direktiv 67/548/EØF, bilag V, punkt C.4.E), manometrisk respirometri (OECD 301F; direktiv 67/548/EØF, bilag V, punkt C.4.D) eller Miti (I) test (OECD 301C; direktiv 67/548/EØF, bilag V, punkt C.4.F), eller de tilsvarende ISO-metoder. Afhængigt af det overfladeaktive stofs fysiske egenskaber kan en af nedennævnte metoder anvendes til

([1]) EUT L 104 af 8.4.2004, s. 13.

([2]) Rådets direktiv 67/548/EØF af 27. juni 1967 om tilnærmelse af lovgivning om klassificering, emballering og etikettering af farlige stoffer (EFT 196 af 16.8.1967, s. 1).

at bekræfte let bionedbrydelighed, hvis bionedbrydeligheden er mindst 70 % inden for 28 dage: eliminering af opløst organisk kulstof (DOC) (OECD 301A; direktiv 67/548/EØF, bilag V, punkt C.4.A) eller modificeret OECD-screeningtest — eliminering af DOC (OECD 301E; direktiv 67/548/EØF, bilag V, punkt C.4.B), eller de tilsvarende ISO-metoder. Der skal gives en udførlig begrundelse for, hvorfor prøvningsmetoder baseret på måling af opløst organisk kulstof kan anvendes, idet sådanne metoder undertiden kun viser resultater for fjernelsen, men ikke bionedbrydeligheden. Der anvendes ikke præadaptation i test for let aerob bionedbrydelighed. Tidagesvindue-princippet anvendes ikke.

b) *Anaerob bionedbrydelighed*

Alle overfladeaktive stoffer, som anvendes i produktet, skal være bionedbrydelige under anaerobe forhold.

Vurdering og verifikation: Produktets nøjagtige formulering skal forelægges det ansvarlige organ sammen med en beskrivelse af hver enkelt ingrediens' funktion. I DID-listens del A (tillæg I) er det anført, om et givet overfladeaktivt stof er anaerobt bionedbrydeligt eller ej (de stoffer, der er markeret med »J« i kolonnen vedrørende anaerob bionedbrydelighed er bionedbrydelige under anaerobe forhold). For overfladeaktive stoffer, som ikke er opført i DID-listens del A, skal der opgives relevante oplysninger fra litteraturen, andre kilder eller egnede prøvningsresultater til dokumentation for, at stofferne er anaerobt bionedbrydelige. Referencemetoden for anaerob bionedbrydelighed er OECD 311, ISO 11734, ECETOC nr. 28 (juni 1988) eller ækvivalente prøvningsmetoder, og der kræves mindst 60 % fuldstændig nedbrydelighed under anaerobe forhold. Prøvningsmetoder, der simulerer forholdene i et relevant anaerobt miljø, kan også bruges til at dokumentere, at der er opnået 60 % fuldstændig nedbrydelighed under anaerobe forhold (se tillæg II).

3. **Farlige og giftige stoffer og præparater**

a) *De følgende ingredienser må ikke indgå i produktet, hverken som en del af formuleringen eller som bestanddel af noget præparat, der anvendes i formuleringen:*

— alkylphenolethoxylater (APEO) og derivater deraf

— EDTA (ethylendiamintetraeddikesyre) og salte deraf

— NTA (nitrilotriacetat)

— nitromoskusforbindelser og polycykliske moskus-forbindelser, bl.a.:

moskusxylen: 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylen

moskusambrette: 4-tert-butyl-3-methoxy-2,6-dinitrotoluen

mosken: 1,1,3,3,5-pentamethyl-4,6-dinitroindan

moskustibetin: 1-tert-butyl-3,4,5-trimethyl-2,6-dinitrobenzen

moskusketon: 4'-tert-butyl-2',6'-dimethyl-3',5'-dinitroacetophenon

HHCB (1,3,4,6,7,8-hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylcyclopenta(g)-2-benzopyran)

AHTN (6-acetyl-1,1,2,4,4,7-hexamethyltetralin)

Vurdering og verifikation: Ansøgeren skal, eventuelt støttet af erklæringer fra producenter af ingredienser, bekræfte, at de opregnede stoffer ikke indgår i produktet.

b) *Kvaternære ammoniumsalte, der ikke er let bionedbrydelige, må ikke anvendes, hverken som en del af formuleringen eller som en del af et præparat, der indgår i formuleringen.*

Vurdering og verifikation: Ansøgeren skal forelægge dokumentation for bionedbrydeligheden af kvaternære ammoniumsalte, hvis disse indgår.

c) *Der må i produktet ikke anvendes nogen ingredienser (stoffer eller præparater), som er klassificeret med en af følgende risikosætninger eller en kombination af disse i henhold til direktiv 67/548/EØF, som ændret, eller Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 1999/45/EF ([3]), som ændret:*

R31 (udvikler giftig gas ved kontakt med syre)

R40 (mulighed for kræftfremkaldende effekt)

R45 (kan fremkalde kræft)

R46 (kan forårsage arvelige genetiske skader)

R49 (kan fremkalde kræft ved indånding)

R68 (mulighed for varig skade på helbred)

R50-53 (meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet)

R51-53 (giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet)

R59 (farlig for ozonlaget)

R60 (kan skade forplantningsevnen)

R61 (kan skade barnet under graviditeten)

R62 (mulighed for skade på forplantningsevnen)

R63 (mulighed for skade på barnet under graviditeten)

R64 (kan skade børn i ammeperioden).

Der gælder særlige krav vedrørende biocider, som enten er en del af formuleringen eller en del af et præparat, der indgår i formuleringen (jf. biocidkriteriet nedenfor).

Ovennævnte krav gælder for alle ingredienser (stoffer og præparater), som udgør mere end *0,01* vægtprocent af det færdige produkt. Kravene gælder ligeledes for enhver ingrediens i et præparat, der er benyttet i formuleringen, hvis den udgør mere end 0,01 vægtprocent af det færdige produkt.

Vurdering og verifikation: Der forelægges kopier af sikkerhedsdatabladet for alle ingredienser (både stoffer og præparater). Ansøgeren skal forelægge en erklæring fra ingrediensproducenten, som viser, at dette kriterium overholdes.

4. **Biocider**

a) Produktet må kun indeholde biocider i konserveringsøjemed, og doseringen skal være afpasset dette ene formål. Dette gælder ikke for overfladeaktive stoffer, som også kan have biocide egenskaber.

Vurdering og verifikation: Der skal fremlægges kopier af sikkerhedsdatabladet for alle anvendte konserveringsmidler samt oplysninger om den nøjagtige koncentration i produktet. Konserveringsmiddelproducenten eller -leverandøren skal forelægge oplysninger om den nødvendige dosering.

([3]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 1999/45/EF af 31. maj 1999 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes love og administrative bestemmelser om klassificering, emballering og etikettering af farlige præparater (EFT L 200 af 30.7.1999, s. 1).

b) Det er forbudt at hævde eller antyde på emballagen eller ved enhver anden kommunikationsform, at produktet har en antibakteriel virkning.

Vurdering og verifikation: Tekst til og layout af hver emballagetype og/eller et eksemplar af hver emballagetype skal forelægges det ansvarlige organ.

Biocider, som anvendes i konserveringsøjemed og er klassificeret med R 50-53 eller R 51-53 i medfør af direktiv 67/548/EØF, som ændret, eller direktiv 1999/45/EF, er dog tilladt som enten en del af formuleringen eller en del af et præparat, der indgår i formuleringen, men kun hvis de ikke er potentielt bioakkumulerende. Et biocid anses i denne forbindelse for potentielt bioakkumulerende, hvis log P_{ow} (log oktanol/vand-fordelingskoefficienten) ≥ 3,0 (medmindre den eksperimentelt bestemte BCF ≤ 100).

Koncentrationen af biocider i det endelige produkt må ikke være højere end tilladt ifølge Rådets direktiv 76/768/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om kosmetiske midler ([4]), som ændret.

Vurdering og verifikation: Der skal fremlægges kopier af sikkerhedsdatabladet for alle biocider samt dokumentation for koncentrationen af biociderne i det endelige produkt.

5. **Farvestoffer**

Ethvert farvestof, som anvendes i produktet, skal være tilladt ifølge direktiv 76/768/EØF, som ændret, eller ifølge Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/36/EF af 30. juni 1994 om farvestoffer til brug i levnedsmidler ([5]), som ændret, eller skal have sådanne miljøegenskaber, at det ikke klassificeres med risikosætningerne R 50-53 eller R 51-53 i medfør af direktiv 67/548/EØF, som ændret.

Vurdering og verifikation: Der skal forelægges en erklæring om overholdelse af dette kriterium for det ansvarlige organ sammen med en fyldestgørende liste over alle anvendte farvestoffer.

6. **Duftstoffer**

a) Produktet må ikke indeholde parfumer, der indeholder nitromoskusforbindelser eller polycykliske moskusforbindelser (som specificeret i kriterium 3 a).

b) Enhver ingrediens, der anvendes som duftstof i produktet, skal være fremstillet og/eller håndteret i overensstemmelse med International Fragrance Associations regler for god praksis.

Vurdering og verifikation: Der skal forelægges en erklæring om overholdelse af hver del af dette kriterium for det ansvarlige organ.

7. **Sensibiliserende stoffer**

Produktet må ikke være klassificeret med R 42 (kan give overfølsomhed ved indånding) og/eller R 43 (kan give overfølsomhed ved kontakt med huden) i henhold til direktiv 1999/45/EF, som ændret.

Koncentrationen af ethvert stof eller enhver ingrediens, der er klassificeret med R 42 (kan give overfølsomhed ved indånding) og/eller R 43 (kan give overfølsomhed ved kontakt med huden) i henhold til direktiv 67/548/EØF, som ændret, eller direktiv 1999/45/EF, som ændret, må ikke være højere end 0,1 vægtprocent af det færdige produkt.

Vurdering og verifikation: For alle ingredienser, der er klassificeret med R 42 og/eller R 43, skal der til det ansvarlige organ forelægges nøjagtige oplysninger om deres koncentration og kopier af sikkerhedsdatabladene.

8. **Flygtige organiske forbindelser**

Produktet må ikke indeholde mere end 10 vægtprocent flygtige organiske forbindelser med kogepunkt under 150 °C.

([4]) EFT L 262 af 27.9.1976, s. 169.

([5]) EFT L 237 af 10.9.1994, s. 13.

Vurdering og verifikation: Ansøgeren skal fremlægge kopier af sikkerhedsdatabladet for alle organiske opløsningsmidler og en detaljeret beregning af det samlede indhold af flygtige organiske forbindelser med kogepunkt under 150 °C.

9. **Phosphor**

Den samlede mængde af grundstoffet phosphor i produktet skal beregnes pr. funktionel enhed (for universalrengøringsmidlernes vedkommende) eller pr. 100 gram (for sanitetsrengøringsmidlernes vedkommende), hvor der tages hensyn til alle ingredienser, som indeholder phosphor (f.eks. phosphater og phosphonater).

Det samlede phosphorindhold (P) i universalrengøringsmidler må ikke overstige 0,02 gram pr. funktionel enhed.

Det samlede phosphorindhold (P) i sanitetsrengøringsmidler må ikke overstige 1,0 gram pr. 100 gram produkt.

Ingredienserne i vinduespudsemidler må ikke indeholde phosphor.

Vurdering og verifikation: Produktets nøjagtige formulering skal forelægges det ansvarlige organ sammen med de detaljerede beregninger, som skal dokumentere, at dette kriterium overholdes.

10. **Krav til emballage**

a) Spraydåser eller -flasker med drivgasser må ikke anvendes.

b) Plastmaterialer, der anvendes til primæremballagen, skal mærkes i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/62/EF af 20. december 1994 om emballage og emballageaffald ([6]), eller DIN 6120, del 1 og 2, sammenholdt med DIN 7728, del 1.

c) Hvis primæremballagen består af genanvendte materialer, skal enhver angivelse af dette på emballagen være i overensstemmelse med ISO-standard 14021 »Miljømærkning — Egendeklaration af miljøpåstande (type II miljømærkning)«.

d) De forskellige materialer i primæremballagen skal let kunne adskilles.

Vurdering og verifikation: Data om emballagen og/eller et eksemplar heraf skal forelægges det ansvarlige organ sammen med en erklæring om, at hver del af dette kriterium overholdes.

BRUGSEGNETHED

11. **Brugsegnethed**

Produktet skal være brugsegnet og opfylde forbrugernes behov.

Det skal have mindst samme rengøringsevne som et referenceprodukt, der kan være et almindeligt udbredt kommercielt produkt eller et generisk produkt (se tillæg III), og som skal være godkendt af et ansvarligt organ, og bedre end rent vand.

For universalrengøringsmidler og rengøringsmidler til køkkener behøver kun den fedtfjernende virkning at være dokumenteret. For sanitetsrengøringsmidler og vinduespudsemidler skal både den kalkfjernende og den fedtfjernende virkning dokumenteres.

Vurdering og verifikation: Produktets rengøringsevne skal bestemmes ved:

— enten en egnet og velunderbygget laboratorieprøvning

— eller en egnet og velunderbygget forbrugertest.

Både laboratorieprøvningen og forbrugertesten skal udføres og afrapporteres inden for bestemte parametre, jf. rammebeskrivelsen i tillæg III.

([6]) EFT L 365 af 31.12.1994, s. 10.

FORBRUGEROPLYSNINGER

12. **Brugsanvisning**

a) *Doseringsanvisninger*

For universalrengøringsmidler skal der i et tilstrækkeligt stort format og mod en synlig baggrund anføres en præcis anbefalet dosering på emballagen. Brug af piktogrammer (f.eks. antal hættefulde med ml-angivelse og et 5-liters kar) anbefales, men er ikke obligatorisk.

For koncentrerede sanitetsrengøringsmidler skal det klart anføres på emballagen, at der kun er behov for en mindre mængde af produktet sammenlignet med normale (dvs. fortyndede) produkter.

Følgende (eller tilsvarende) oplysninger skal være anført på produktet:

»En korrekt dosering er billigere og minimerer miljøbelastningen«.

b) *Råd om sikkerhed*

Følgende (eller tilsvarende) råd om sikkerheden skal anføres på produktet (både i tekstform og med et tilsvarende piktogram):

»Holdes uden for børns rækkevidde«

»Bland ikke forskellige rengøringsmidler«

»Undgå indånding af dette spraymiddel« (kun for produkter, der emballeres som spray).

c) *Oplysning om og mærkning af ingredienser*

Forordning (EF) nr. 648/2004 skal følges.

d) *Oplysninger om miljømærket*

Følgende (eller tilsvarende) oplysninger skal være anført på produktet:

»Der findes yderligere oplysninger om EU's miljømærke på følgende web-sted: http://europa.eu.int/ecolabel«.

Vurdering og verifikation: Et eksemplar af produktemballagen med mærkning skal forelægges det ansvarlige organ sammen med en erklæring om, at hver del af dette kriterium overholdes.

13. **Oplysninger på miljømærket**

Miljømærkets kasse 2 skal indeholde følgende tekst:

— mindsket påvirkning af vandlevende organismer

— mindre brug af farlige stoffer

— klar brugsanvisning.

14. **Professionel oplæring**

Drejer det sig om rengøringsmidler, som anvendes af professionelt rengøringspersonale, skal producenten, distributøren eller en tredjepart tilbyde oplæring eller uddannelsesmaterialer. Heri skal bl.a. indgå anvisninger, der skridt for skridt beskriver korrekt fortynding, brug, bortskaffelse og anvendelse af udstyr.

Vurdering og verifikation: Et eksemplar af uddannelsesmaterialet, hvori der indgår anvisninger, der skridt for skridt beskriver korrekt fortynding, brug, bortskaffelse og anvendelse af udstyr, og en beskrivelse af uddannelsesforløbet skal forelægges det ansvarlige organ.

Tillæg I

DID-LISTE

For ingredienser, der er opført i del A af DID-listen, skal de anførte værdier for toksicitet og nedbrydelighed benyttes til vurdering af, om miljøkriterierne er opfyldt.

For ingredienser, der ikke er opført i del A af DID-listen, benyttes proceduren i del B til fastsættelse af toksicitets- og nedbrydelighedsværdier.

Database for Vaskemiddelingredienser

Revideret pr. 30 juni 2004

Del A. Ingrediensliste

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
	Anioniske overfladeaktive stoffer									
1	lineære alkylbenzensulfonater 11,5-11,8 (LAS)	4,1	1 000	0,0041	0,69	10	0,069	0,05	R	N
2	LAS (C_{10-13} alkyl) triethanolaminsalt	4,2	1 000	0,0042	3,4	100	0,034	0,05	R	O
3	$C_{14/17}$ alkylsulfonat	6,7	5 000	0,00134	0,44	10	0,044	0,05	R	N
4	$C_{8/10}$ alkylsulfat	132	5 000	0,0264			0,0264	0,05	R	J
5	$C_{12/14}$ alkylsulfat (AS)	2,8	1 000	0,0028	2	100	0,02	0,05	R	J
6	$C_{12/18}$ alkylsulfat (AS) (#)			0,0149			0,027	0,05	R	J
7	$C_{16/18}$ fedtalkoholsulfat (FAS)	27	1 000	0,027	1,7	50	0,034	0,05	R	J
8	$C_{12/15}$ A 1-3 EO sulfat	4,6	1 000	0,0046	0,1	10	0,01	0,05	R	J
9	$C_{16/18}$ A 3-4 EO sulfat	0,57	10 000	0,000057			0,000057	0,05	R	J
10	dialkylsulfosuccinat	15,7	1 000	0,0157			0,0157	0,5	I	N
11	$C_{12/14}$ sulfo-fedtsyremethylester	9	10 000	0,0009	0,23	50	0,0046	0,05	R	N
12	$C_{16/18}$ sulfo-fedtsyremethylester	0,51	5 000	0,000102	0,2	50	0,004	0,05	R	N

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
13	$C_{14/16}$ alphaolefinsulfonat	3,3	10 000	0,00033			0,00033	0,05	R	N
14	$C_{14/18}$ alphaolefinsulfonat	0,5	5 000	0,0001			0,0001	0,05	R	N
15	sæbe $C >_{12-22}$	22	1 000	0,022	10	100	0,1	0,05	R	J
16	lauroylsarcosinat	56	10 000	0,0056			0,0056	0,05	R	J
17	$C_{9/11}$ 2-10 EO carboxymethyleret, natriumsalt eller syre	100	10 000	0,01			0,01	0,05	R	O
18	$C_{12/18}$ 2-10 EO carboxymethyleret, natriumsalt eller syre	8,8	1 000	0,0088	5	100	0,05	0,05	R	O
19	$C_{12/18}$ alkylphosphatestere	38	1 000	0,038			0,038	0,05	R	N
	Nonioniske overfladeaktive stoffer									
20	C_8 A 1-5 EO	7,8	1 000	0,0078			0,0078	0,05	R	J
21	$C_{9/11}$ A, >3-6 EO overvejende lineær	5,6	1 000	0,0056			0,0056	0,05	R	J
22	$C_{9/11}$ A, >6-10 EO overvejende lineær	5	1 000	0,005			0,005	0,05	R	J
23	$C_{9/11}$ A, 5-11 EO multiforgrenet	1	1 000	0,001			0,001	0,05	R	O
24	C 10 A, 5-11 EO multiforgr. (trimer-propen-oxo-alkohol)	1	1 000	0,001			0,001	0,05	R	J
25	$C_{12/15}$ A, 2-6 EO overvejende lineær	0,43	1 000	0,00043	0,18	50	0,0036	0,05	R	J
26	$C_{12/14}$, 5-8 EO 1 t-BuO (kædeafsluttet)	0,23	1 000	0,00023	0,18	100	0,0018	0,05	R	O
27	$C_{12/15}$ A, 3-12 EO multiforgrenet	1	1 000	0,001	3,2	100	0,032	0,05	R	O
28	$C_{12/15}$ (gennemsnit C < 14) A, > 6-9 EO	0,63	1 000	0,00063	0,24	10	0,024	0,05	R	J
29	$C_{12/15}$ (gennemsnit C < 14) A, > 6-9 EO	0,4	1 000	0,0004	0,17	10	0,017	0,05	R	J
30	$C_{12/15}$ A, > 9-12 EO	1,1	1 000	0,0011			0,017	0,05	R	J
31	$C_{12/15}$ A, > 12-20 EO	0,7	1 000	0,0007			0,0007	0,05	R	O
32	$C_{12/15}$ A, > 20-30 EO	13	1 000	0,013	10	100	0,1	0,05	R	O

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
33	$C_{12/15}$ A, > 30 EO	130	1 000	0,13			0,13	0,5	I	O
34	$C_{12/18}$ A, 0-3 EO	0,3	1 000	0,0003			0,0003	0,05	R	J
35	$C_{12/18}$ A, 5-10 EO	1	1 000	0,001	0,35	100	0,0035	0,05	R	O
36	$C_{12/18}$ A, > 10-20 EO	1	1 000	0,001			0,0035	0,05	R	O
37	$C_{16/18}$ A, 2-8 EO	3,2	1 000	0,0032	0,4	100	0,004	0,05	R	J
38	$C_{16/18}$ A, > 9-18 EO	0,72	1 000	0,00072	0,32	10	0,032	0,05	R	J
39	$C_{16/18}$ A, 20-30 EO	4,1	1 000	0,0041			0,0041	0,05	R	J
40	$C_{16/18}$ A, > 30 EO	30	1 000	0,03			0,03	0,5	I	J
41	C_{12-15} A, 2-6 EO 2-6 PO	0,78	1 000	0,00078	0,36	100	0,0036	0,05	R	O
42	C_{10-16} A, 0-3 PO 6-7 EO	3,2	5 000	0,00064	1	100	0,01	0,05	R	O
43	glycerin (1-5 EO) cocoat	16	1 000	0,016	6,3	100	0,063	0,05	R	J
44	glycerin (6-17 EO) cocoat	100	1 000	0,1			0,1	0,05	R	J
45	$C_{12/14}$ glucosamid	13	1 000	0,013	4,3	50	0,086	0,05	R	J
46	$C_{16/18}$ glucosamid	1	1 000	0,001	0,33	50	0,0066	0,05	R	J
47	$C_{8/10}$ alkylpolyglycosid	28	1 000	0,028	5,7	100	0,057	0,05	R	J
48	$C_{8/12}$ alkylpolyglycosid, forgrenet	480	1 000	0,48	100	100	1	0,05	R	N
49	$C_{8/16}$ eller C_{12-14} alkylpolyglycosid	5,3	1 000	0,0053	1	10	0,1	0,05	R	J
50	kokosfedtsyremonoethanolamid	9,5	1 000	0,0095	1	100	0,01	0,05	R	J
51	kokosfedtsyremonoethanolamid 4-5 EO	17	10 000	0,0017			0,0017	0,05	R	J

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
52	kokosfedtsyrediethanolamid	2	1 000	0,002	0,3	100	0,003	0,05	R	O
53	PEG-4 rapsolieamid	7	5 000	0,0014			0,0014	0,05	R	J
	Amfotere overfladeaktive stoffer									
60	$C_{12/15}$ alkyldimethylbetain	1,7	1 000	0,0017	0,1	100	0,001	0,05	R	O
61	alkyl $C_{12/18}$ amidopropylbetain	1,8	1 000	0,0018	0,09	100	0,0009	0,05	R	J
62	$C_{12/18}$ alkylaminoxid	0,3	1 000	0,0003			0,0003	0,05	R	J
	Kationiske overfladeaktive stoffer									
70	alkyltrimethylammoniumsalte	0,1	1 000	0,0001	0,046	100	0,00046	0,5	I	O
71	alkylesterammoniumsalte	2,9	1 000	0,0029	1	10	0,1	0,05	R	J
	Konserveringsmidler									
80	1,2-benzisothiazol-3-on	0,15	1 000	0,00015			0,00015	0,5	I	N
81	benzylalkohol	360	1 000	0,36			0,36	0,05	R	J
82	5-brom-5-nitro-1,3-dioxan	0,4	5 000	0,00008			0,00008	1	P	O
83	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol	0,78	1 000	0,00078	0,2	100	0,002	0,5	I	O
84	chloracetamid	55,6	10 000	0,00556			0,00556	1	O	O
85	diazolinidylurea	35	5 000	0,007			0,007	1	P	O
86	formaldehyd	2	1 000	0,002			0,002	0,05	R	O
87	glutaraldehyd	0,31	1 000	0,00031			0,00031	0,05	R	O
88	guanidin, hexamethylen-, homopolymer	0,18	1 000	0,00018	0,024	100	0,00024	1	P	O
89	CMI + MIT i forholdet 3:1 (§)	0,0067	1 000	0,0000067	0,0057	50	0,000114	0,5	I	O
90	2-methyl-2H-isothiazol-3-on (MIT)	0,06	1 000	0,00006			0,00006	0,5	I	O

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
91	methyldibromglutaronitril	0,15	1 000	0,00015			0,00015	0,05	R	O
92	e-phtalimidoperoxyhexansyre	0,59	5 000	0,000118			0,000118	1	P	O
93	methyl-, ethyl- og propylparaben	15,4	5 000	0,00308			0,00308	0,05	R	N
94	o-phenylphenol	0,92	1 000	0,00092			0,00092	0,05	R	O
95	natriumbenzoat	128	1 000	0,128			0,128	0,05	R	J
96	natriumhydroxymethylglycinat	36,5	5 000	0,0073			0,0073	1	O	O
97	natriumnitrit	87	10 000	0,0087			0,0087	1	NA	NA
98	triclosan	0,0014	1 000	0,0000014			0,0000014	0,5	I	O
	Andre ingredienser									
110	silicone	250	1 000	0,25			0,25	1	P	N
111	paraffin	1 000	10 000	0,1			0,1	1	P	O
112	glycerol	4 400	5 000	0,88			0,88	0,05	R	J
113	phosphater (som STPP)	1 000	1 000	1			1	0,15	NA	NA
114	zeolit (uopløseligt uorganisk stof)	1 000	1 000	1	175	50	3,5	1	NA	NA
115	citrat og citronsyre	825	1 000	0,825	80	50	1,6	0,05	R	J
116	polycarboxylater	200	1 000	0,2	106	10	10,6	1	P	N
117	nitrilotriacetat (NTA)	494	1 000	0,494	64	50	1,28	0,5	I	O
118	EDTA	121	1 000	0,121	22	50	0,44	0,5	I	N
119	phosphonater	650	1 000	0,65	25	50	0,5	1	P	N
120	EDDS	320	1 000	0,32	32	50	0,64	0,05	R	N
121	ler (uopløseligt uorganisk stof)	1 000	1 000	1			1	1	NA	NA
122	carbonater	250	1 000	0,25			0,25	0,15	NA	NA

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
123	fedtsyrer $C_{\geq 14}$	3,7	5 000	0,00074			0,00074	0,05	R	J
124	silicater	250	1 000	0,25			0,25	1	NA	NA
125	polyasparaginsyre, Na-salt	410	1 000	0,41			0,41	0,05	R	N
126	perborater (som bor)	14	1 000	0,014			0,014	1	NA	NA
127	percarbonat (se carbonat)	250	1 000	0,25			0,25	0,15	NA	NA
128	tetraacetylethylendiamin (TAED)	250	1 000	0,25	500	100	5	0,05	R	O
129	C_1 - C_4 alkoholer	1 000	1 000	1			1	0,05	R	J
130	mono-, di- og triethanolamin	90	1 000	0,09	0,78	100	0,0078	0,05	R	J
131	polyvinylpyrrolidon (PVP)	1 000	1 000	1			1	0,5	I	N
132	carboxymethylcellulose (CMC)	250	5 000	0,05			0,05	0,5	I	N
133	natrium- og magnesiumsulfat	1 000	1 000	1	100	100	1	1	NA	NA
134	calcium- og natriumchlorid	1 000	1 000	1	100	100	1	1	NA	NA
135	urea	1 000	5 000	0,2			0,2	1	NA	NA
136	siliciumdioxid, kvarts (uopløseligt uorganisk stof)	1 000	1 000	1			1	1	NA	NA
137	polyethylenglycol, MW>4 000	1 000	10 000	0,1			0,1	1	P	N
138	polyethylenglycol, MW<4 000	1 000	10 000	0,1			0,1	1	P	O
139	cumen-, xylen- og toluensulfonater	66	10 000	0,0066			0,0066	0,5	I	N
140	Na-/Mg-/KOH	30	1 000	0,03			0,03	0,05	NA	NA
141	enzymer/proteiner	25	5 000	0,005			0,005	0,05	R	J
142	parfume, hvis ikke andet er anført (**)	2	1 000	0,002			0,002	0,5	I	N
143	farvestoffer, hvis ikke andet er anført (**)	10	1 000	0,01			0,01	1	P	N
144	stivelse	100	1 000	0,1			0,1	0,05	R	J

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
145	anionisk polyester	655	1 000	0,655			0,655	1	P	N
146	PVNO/PVPI	530	1 000	0,53			0,53	1	P	N
147	Zn-phthalocyaninsulfonat	0,2	1 000	0,0002	0,16	100	0,0016	1	P	N
148	iminodisuccinat	81	1 000	0,081	17	100	0,17	0,05	R	N
149	FWA 1	11	1 000	0,011	10	100	0,1	1	P	N
150	FWA 5	10	1 000	0,01	1	10	0,1	1	P	N
151	1-decanol	2,3	5 000	0,00046			0,00046	0,05	R	O
152	methyllaurat	1 360	10 000	0,136			0,136	0,05	R	O
153	myresyre (Ca-salt)	100	1 000	0,1			0,1	0,05	R	J
154	adipinsyre	31	1 000	0,031			0,031	0,05	R	O
155	maleinsyre	106	1 000	0,106			0,106	0,05	R	J
156	æblesyre	106	1 000	0,106			0,106	0,05	R	O
157	vinsyre	200	10 000	0,02			0,02	0,05	R	O
158	phosphorsyre	138	1 000	0,138			0,138	0,15	NA	NA
159	oxalsyre	128	5 000	0,0256			0,0256	0,05	R	O
160	eddikesyre	30	1 000	0,03			0,03	0,05	R	J
161	mælkesyre	130	1 000	0,13			0,13	0,05	R	J
162	sulfaminsyre	75	1 000	0,075			0,075	1	NA	NA
163	salicylsyre	46	1 000	0,046			0,046	0,15	R	O
164	glycolsyre	141	5 000	0,0282			0,0282	0,05	R	O
165	glutarsyre	208	5 000	0,0416			0,0416	0,05	R	O
166	malonsyre	95	5 000	0,019			0,019	0,05	R	O
167	ethylenglycol	6 500	1 000	6,5			6,5	0,05	R	J

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
168	ethylenglycolmonobutylether	747	5 000	0,1494			0,1494	0,05	R	O
169	diethylenglycol	4 400	10 000	0,44			0,44	0,15	I	J
170	diethylenglycolmonomethylether	500	1 000	0,5			0,5	0,5	I	O
171	diethylenglycolmonoethylether	3 940	5 000	0,788			0,788	0,05	R	O
172	diethylenglycolmonobutylether	1 254	1 000	1,254			1,254	0,05	R	O
173	diethylenglycoldimethylether	2 000	10 000	0,2			0,2	0,5	I	O
174	propylenglycol	32 000	1 000	32			32	0,15	R	J
175	propylenglycolmonomethylether	12 700	5 000	2,54			2,54	0,05	R	O
176	propylenglycolmonobutylether	748	5 000	0,1496			0,1496	0,05	R	O
177	dipropylenglycol	1 625	10 000	0,1625			0,1625	0,05	R	O
178	dipropylenglycolmonomethylether	1 919	5 000	0,3838			0,3838	0,05	R	O
179	dipropylenglycolmonobutylether	841	5 000	0,1682			0,1682	0,05	R	O
180	dipropylenglycoldimethylether	1 000	5 000	0,2			0,2	0,5	I	O
181	triethylenglycol	4 400	1 000	4,4			4,4	0,5	I	O
182	tallolie	1,8	1 000	0,0018			0,0018	0,5	I	O
183	ethylenbisstearamider	140	5 000	0,028			0,028	0,5	I	O
184	natriumgluconat	10 000	10 000	1			1	0,05	R	O
185	glycoldistearat	100	5 000	0,02			0,02	0,5	I	O
186	hydroxyethylcellulose	209	5 000	0,0418			0,0418	1	P	O
187	hydroxypropylmethylcellulose	188	5 000	0,0376			0,0376	1	P	O
188	1-methyl-2-pyrrolidon	500	1 000	0,5			0,5	0,05	R	O
189	xanthangummi	490	1 000	0,49			0,49	0,05	R	O
190	trimethylpentandiolmonoisobutyrat	18	1 000	0,018	3,3	100	0,033	0,05	R	O
191	benzotriazol	29	1 000	0,029			0,029	1	P	O

		Akut toksicitet			Kronisk toksicitet			Nedbrydning		
DID nr.	Betegnelse	LC50/EC50	$SF_{(akut)}$	$TF_{(akut)}$	NOEC (*)	$SF_{(kronisk)}$ (*)	$TF_{(kronisk)}$	DF	Aerob	Anaerob
192	piperidinol-propantricarboxylatsalt	100	1 000	0,1	120	100	1,2	0,5	I	O
193	diethylaminopropyl-DAS	120	1 000	0,12	120	100	1,2	1	P	O
194	methylbenzamid-DAS	120	1 000	0,12	120	100	1,2	0,5	I	O
195	pentaerythritol-tetrakis-phenol-propionat	38	1 000	0,038			0,038	1	P	O
196	blokpolymerer	100	5 000	0,02			0,02	1	P	N
197	denatoniumbenzoat	13	5 000	0,0026			0,0026	1	O	O
198	succinat	374	10 000	0,0374			0,0374	0,05	R	O
199	polyasparaginsyre	528	1 000	0,528			0,528	0,05	R	N

Uopløseligt uorganisk stof Uorganisk ingrediens, der er næsten eller helt uopløselig i vand.

(*) Hvis der ikke er fundet acceptable data for kronisk toksicitet, er disse kolonner ikke udfyldt. I så fald sættes $TF_{(kronisk)}$ til samme værdi som $TF_{(akut)}$.

(**) Som hovedregel skal ansøgere benytte dataene i listen. Parfume og farvestoffer er dog undtaget. Hvis ansøgeren forelægger toksicitetsdata, benyttes de forelagte data til beregning af TF og nedbrydeligheden. Ellers benyttes værdierne i listen.

(#) Som følge af mangel på toksicitetsprøvning er TF beregnet som gennemsnittet af værdierne for $C_{12/14}$ alkylsulfat (AS) og $C_{16/18}$ alkylsulfat (AS).

(§) 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on og 2-methyl-4-isothiazolin-3-on i forholdet 3:1.

Forkortelser

$SF_{(akut)}$ = Sikkerhedsfaktor for akut toksicitet.
$TF_{(akut)}$ = Toksicitetsfaktor baseret på akut toksicitet for organismer, der lever i vand.
$SF_{(kronisk)}$ = Sikkerhedsfaktor for kronisk toksicitet.
$TF_{(kronisk)}$ = Toksicitetsfaktor baseret på kronisk toksicitet for organismer, der lever i vand.
DF = Nedbrydningsfaktor.

Aerob nedbrydning:

R = Let bionedbrydeligt ifølge OECD's retningslinjer.
I = Inherent bionedbrydeligt ifølge OECD's retningslinjer.
P = Persistent. Ingrediensen har ikke klaret prøven for inherent bionedbrydelighed.
O = Ingrediensen har ikke været underkastet prøvning.
NA = Ikke relevant.

Anaerob nedbrydning:

J = Bionedbrydelig under anaerobe forhold.
N = Ikke bionedbrydelig under anaerobe forhold.
O = Ingrediensen har ikke været underkastet prøvning.
NA = Ikke relevant.

Del B. Kritisk fortyndingsvolumen (KFV)

Det kritiske fortyndingsvolumen beregnes efter følgende formel:

KFV= 1 000 * Sdosering(i)*DF(i)/TF(i)

Dosering(i) = Dosering af ingrediens i, udtrykt i g pr. vask eller i nogle tilfælde i g pr. 100 g produkt.

DF(i) = Nedbrydningsfaktor for ingrediens i.

TF(i) = Toksicitetsfaktor for ingrediens i.

PROCEDURE FOR FASTSÆTTELSE AF PARAMETERVÆRDIER FOR INGREDIENSER, DER IKKE ER PÅ DID-LISTEN

Som generel regel skal parameterværdierne i listen benyttes for alle de ingredienser, der er opført på DID-listen. Parfume og farvestoffer er undtaget, idet andre testresultater accepteres (jf. fodnoten i del A).

Nedenstående metode gælder for ingredienser, der ikke er opført på DID-listen.

Toksicitet i vand

Under den europæiske miljømærkeordning beregnes KFV på grundlag af kronisk toksicitet og dertil knyttede sikkerhedsfaktorer. Hvis der ikke foreligger nogen prøvningsresultater for kronisk toksicitet, skal akut toksicitet og den dertil knyttede sikkerhedsfaktor benyttes.

Kronisk toksicitetsfaktor ($TF_{kronisk}$)

— Medianen for hvert trofisk niveau (fisk, krebsdyr eller alger) beregnes ud fra validerede testresultater for kronisk toksicitet. Hvis der for et givet trofisk niveau foreligger flere testresultater med samme art, beregnes først medianen for arten, og denne median benyttes dernæst til beregning af medianen for det trofiske niveau.

— Som kronisk toksicitetsfaktor ($TF_{kronisk}$) benyttes den laveste af de beregnede medianer for de forskellige trofiske niveauer.

— $TF_{kronisk}$ benyttes til beregning af det kritiske fortyndingsvolumen.

Akut toksicitetsfaktor (TF_{akut})

— Medianen for hvert trofisk niveau (fisk, krebsdyr eller alger) beregnes ud fra validerede testresultater for akut toksicitet. Hvis der for et givet trofisk niveau foreligger flere testresultater med samme art, beregnes først medianen for arten, og denne median benyttes dernæst til beregning af medianen for det trofiske niveau.

— Som akut toksicitetsfaktor (TF_{akut}) benyttes den laveste af medianerne for de forskellige trofiske niveauer.

— TF_{akut} benyttes til beregning af det kritiske fortyndingsvolumen.

Sikkerhedsfaktor

Sikkerhedsfaktoren (SF) afhænger af, for hvor mange trofiske niveauer der er udført prøvning, og om der foreligger resultater af kroniske prøvninger eller ikke. SF fastsættes således:

Data	Sikkerhedsfaktor (SF)	Toksicitetsfaktor (TF)
En korttids L(E) C 50	10 000	toksicitet/10 000
To korttids L(E) C 50 med arter, der repræsenterer to trofiske niveauer (fisk og/eller krebsdyr og/eller alger)	5 000	toksicitet/5 000
Mindst en korttids L(E) C 50 fra hvert af de tre trofiske niveauer i basissæt1	1 000	toksicitet/1 000
En langtids NOEC (fisk eller krebsdyr)	100	toksicitet/100
To langtids NOEC med arter, der repræsenterer to trofiske niveauer (fisk og/eller krebsdyr og/eller alger)	50	toksicitet/50
Langtids NOEC med mindst tre arter (normalt fisk, krebsdyr og alger), der repræsenterer tre trofiske niveauer	10	toksicitet/10

Basissættet for test af stoffers toksicitet over for organismer, der lever i vand, består af akutte test med fisk, dafnier og alger.

Nedbrydningsfaktorer

Nedbrydningsfaktoren fastsættes således:

Tabel 1

Nedbrydningsfaktor (DF)

	DF
Let bionedbrydeligt (*)	0,05
Let bionedbrydeligt (**)	0,15
Inherent bionedbrydeligt	0,5
Persistent	1

(*) Alle overfladeaktive stoffer og andre ingredienser, der består af en række homologer, henføres til denne klasse, hvis de opfylder testens krav til endelig nedbrydning, uanset om tidagesvindue-kriteriet er opfyldt.

(**) Tidagesvindue-kriteriet er ikke opfyldt.
For uorganiske ingredienser fastsættes DF alt efter den iagttagne nedbrydningshastighed. Hvis ingrediensen nedbrydes inden for fem døgn: DF = 0,05, inden for 15 døgn: DF = 0,15, inden for 50 døgn: DF = 0,5.

Anaerob bionedbrydelighed

Ingrediensen skal indplaceres i en af nedenstående kategorier af forbindelser:

Kategori	Symbol
Ikke anaerobt bionedbrydelig, dvs. testet og fundet ikke bionedbrydelig	N
Anaerobt bionedbrydelig, dvs. enten testet og fundet bionedbrydelig, eller ikke testet, men godtgjort ved hjælp af f.eks. analogislutning	J
Ikke testet for anaerob bionedbrydelighed	0

Aerob bionedbrydelighed

Ingrediensen skal indplaceres i en af nedenstående kategorier af forbindelser:

Kategori	Symbol
Let bionedbrydelig	R
Inherent bionedbrydelig, men ikke let bionedbrydelig	I
Persistent	P
Ikke testet for aerob bionedbrydelighed	O

Uopløselige uorganiske ingredienser

Hvis en uorganisk ingrediens er næsten eller helt uopløselig i vand, anføres det i det indleverede materiale.

Tillæg II

DOKUMENTATION FOR ANAEROB BIONEDBRYDELIGHED

Følgende fremgangsmåde kan anvendes til at tilvejebringe den nødvendige dokumentation for anaerob bionedbrydelighed for ingredienser, der ikke er optaget på DID-listen.

Anvend rimelig ekstrapolation. Anvend prøvningsresultater, der er opnået for ét råmateriale, til at ekstrapolere til den endelige anaerobe nedbrydelighed for andre overfladeaktive stoffer, der er strukturelt beslægtede hermed. Hvis et overfladeaktivt stof (eller en gruppe homologer) ifølge DID-listen (tillæg I) er anaerobt bionedbrydeligt, kan det antages, at et lignende overfladeaktivt stof også er anaerobt bionedbrydeligt (f.eks. er C_{12-15} A 1-3 EO sulfat (DID nr. 8) anaerobt bionedbrydeligt, og der kan således antages en tilsvarende bionedbrydelighed for C_{12-15} A 6 EO sulfat). Hvis det er fastslået ved hjælp af en passende prøvningsmetode, at et overfladeaktivt stof er anaerobt bionedbrydeligt, kan det antages, at et lignende overfladeaktivt stof også er anaerobt bionedbrydeligt (f.eks. kan litteratur, der bekræfter, at overfladeaktive stoffer, som tilhører gruppen alkylesterammoniumsalte, bruges som dokumentation for en tilsvarende bionedbrydelighed for kvaternære ammoniumsalte, der indeholder esterbindinger i alkylkæden/kæderne).

Udfør screeningtest for anaerob nedbrydelighed. Hvis det er nødvendigt at udføre ny prøvning, udføres en screeningtest efter OECD 311, ISO 11734, ECETOC nr. 28 (juni 1988) eller en tilsvarende metode.

Udfør prøvning af nedbrydeligheden med lav dosis. Hvis det er nødvendigt at udføre ny prøvning, og der opstår problemer med udførelsen af screeningtesten (f.eks. inhibering pga. prøvestoffets toksicitet), gentages prøvningen med en lav dosis af det overfladeaktive stof, og nedbrydningen overvåges ved hjælp af C^{14}-målinger eller kemisk analyse. Prøvning med lav dosis kan udføres ved hjælp af OECD 308 (24. april 2002) eller en tilsvarende metode, forudsat at betingelserne er strengt anaerobe. Prøvningen og fortolkningen af resultaterne bør udføres af en uvildig ekspert.

Tillæg III

RAMMER FOR PRØVNING AF YDEEVNE

Prøvningen af ydeevne kan gennemføres som en laboratorieprøvning eller en forbrugertest. Begge typer er beskrevet nedenfor.

1. **Laboratorieprøvninger**

Formålet med laboratorieprøvningen er at få bekræftet, at prøveproduktet gør lige så godt rent som eller bedre rent end et referenceprodukt og bedre end rent vand, og at prøveproduktet ikke kan skade de overflader, det er beregnet til brug på.

Generelle krav:

— Prøveproduktet og referenceproduktet skal tilhøre samme kategori.

— Referenceproduktet kan være et almindeligt udbredt kommercielt produkt eller et generisk produkt.

— Hvis der benyttes et almindeligt udbredt kommercielt produkt, skal det være et af de tre-fire mest solgte produkter på det marked eller i det område, hvor det miljømærkede produkt agtes markedsført. Desuden skal et kommercielt referenceprodukt godkendes af den ansvarlige myndighed, og enhver skal kunne få oplyst handelsbetegnelsen.

— Hvis der benyttes et generisk produkt, skal det med hensyn til sammensætning være repræsentativt for produkterne på markedet. Endvidere skal det generiske referenceprodukt være godkendt af det ansvarlige organ, og den nøjagtige formulering skal oplyses til enhver uden beregning.

— Som dosering skal anvendes den dosering, der anbefales til normal tilsmudsning eller normal brug. Foreligger der ingen anbefalet dosis for referenceproduktet, benyttes der samme dosis for prøveproduktet og referenceproduktet.

— Er der opgivet et dosisinterval, benyttes den laveste anbefalede dosis ved prøvningen.

— Smudsblandingen skal være relevant for brug af produktet, være homogen og, hvis den er syntetisk, være baseret på veldefinerede stoffer. Der skal fremstilles så meget smuds i én batch, at der er nok til hele prøvningen.

— For universalrengøringsmidler og rengøringsmidler til køkkener behøver kun den fedtfjernende virkning at blive dokumenteret. For sanitetsrengøringsmidler og vinduespudsemidler skal både den kalkfjernende og den fedtfjernende virkning dokumenteres.

— Afvaskningsproceduren skal afspejle en realistisk brugssituation og kan være manuel eller mekanisk.

Prøvningskrav

— Bedømmelsen af renhed skal omfatte prøvning og sammenligning af prøveproduktet med referenceproduktet.

— Hvert produkt skal gennem mindst fem parallelle prøvninger (jf. dokumentationskravene). Derudover skal der udføres én prøvning med rent vand, dvs. uden noget rengøringsmiddel.

— Den mængde smuds, der påføres på plader eller et andet underlag, skal være den samme for alle plader eller underlagsstykker og afvejes i g med én decimal.

— Prøvningen af de to produkter udføres i tilfældig rækkefølge.

— Prøvningen skal frembringe resultater, der kan benyttes som mål for renheden (fedt- og kalkfjernende virkning) som funktion af det pågældende produkt. Renheden kan bestemmes visuelt, fotometrisk (f.eks. ved reflektansmåling), gravimetrisk eller ved hjælp af andre relevante metoder. Målemetoden, herunder et eventuelt karaktersystem, skal være fastlagt på forhånd.

— Prøvning af fedt- og kalkfjernende virkning kan ske samtidig eller hver for sig.

Dokumentationskrav

Der skal forelægges en detaljeret prøvningsrapport for det ansvarlige organ, som bl.a. indeholder følgende oplysninger:

— Den anvendte dosis af prøveproduktet og referenceproduktet.

— Sædvanligt anvendelsesområde for prøveproduktet og referenceproduktet.

— Begrundelse for valg af referenceprodukt i kraft af dets markedsposition og dets funktion.

— Overfladetyper, der er benyttet til prøvningen, deres relevans, og om produkterne er hårde ved de valgte overflader.

— Beskrivelse af den smudsblanding, der er benyttet til prøvningen, samt begrundelse for dens relevans for prøvning af brugsegnethed.

— Beskrivelse af procedurerne for tilsmudsning, afvaskning og måling af rengøringsevne.

— Beregning og procedurer for statistisk sammenligning.

— Alle rådata fra prøvningen og beregningerne.

— Prøveproduktet anses for at opfylde ydeevnekravene, hvis det giver positivt resultat i alle prøvningsrunder. Hvis resultaterne ikke er 100 % positive, udføres der endnu fem parallelle prøvninger. Af disse ti parallelle prøvninger, skal 80 % være positive.

  Alternativt kan ansøgeren ved hjælp af statistiske metoder godtgøre med et ensidet 95 % konfidensinterval, at prøveproduktet er mindst lige så godt som referenceproduktet i mindst 80 % af prøvningsrunderne, hvis der er udført mere end ti parallelle prøvninger.

— Hvordan det vises, at prøveproduktet har bedre ydeevne end rent vand.

Bemærkninger til prøvningerne

CTTN-IREN's prøvning »Washing of tiled floor and grease removal on kitchen surface« opfylder kravene til universalrengøringsmidler, forudsat at prøvningsantallet sættes op, at der benyttes samme mængde smuds i alle delprøvninger, og at der indgår en bedømmelse af, hvor hårde produkterne er ved overfladerne. Den metode, som Forbrugerinformation i Danmark beskriver, opfylder kravene til universalrengøringsmidler, forudsat at antallet af prøvninger med det enkelte produkt sættes op; titel: »Sådan er universalrengøringsmidlerne testet«; (www.forbrug.dk/test/testbasen/rengoering/universalrengoerings/saadan-er-de-testet/).

IKW's prøvning »Empfehlung zur Qualitätsbewertung für Badezimmerreiniger« (SÖFW-Journal, 129, Jahrgang 3, 2003) opfylder kravene til rengøringsmidler til badeværelser. IKW's prøvning »Recommendations for the quality assessment of acidic toilet cleaners« (SÖFW-Journal, 126, 11-2000) opfylder kravene til sanitetsrengøringsmidler. Den metode, som Forbrugerinformation i Danmark beskriver, opfylder kravene til sanitetsrengøringsmidler; titel: »Sådan er toiletrensemidlerne testet«;
(www.forbrug.dk/test/testbasen/rengoering/toiletrensemidler/saadan-er-de-testet/).

CHELAB's prøvning »Detergents for hard surfaces: washing efficiency« (CHELAB internal test method n. 0578) opfylder kravene til universalrengøringsmidler, forudsat at der indføjes en prøvning med rent vand (uden tilsætning af vaskemiddel) i proceduren (www.chelab.it/).

2. **Forbrugertest**

Formålet med forbrugertesten er at vise, om prøveproduktet gør lige så godt rent som eller bedre rent end et referenceprodukt, og at prøveproduktet ikke kan skade de overflader, det er beregnet til brug på.

Generelle krav

— Ved test af forbrugerprodukter skal der foreligge svar fra mindst 20 personer, der er tilfældigt udvalgt i salgsområdet, og som normalt bruger referenceproduktet.

— Ved test af professionelle produkter skal der foreligge svar fra mindst fem professionelle brugere, der er tilfældigt udvalgt i salgsområdet, og som normalt bruger referenceproduktet.

— Prøveproduktet og referenceproduktet bør tilhøre samme kategori. Referenceprodukterne skal være de produkter, som testpersonerne normalt bruger.

— Der anvendes den dosering, som fabrikanten anbefaler.

— Testen skal udføres på den eller de overfladetyper, der er relevante ifølge anvisningerne på etiketten.

— Testperioden skal give mulighed for mindst fem anvendelser af prøveproduktet.

Testkrav

— Universalrengøringsmidlers effektivitet bedømmes ud fra følgende egenskaber:

  — produktets evne til at fjerne smuds

  — hvor hårdt produktet er ved de overflader, det bruges på.

— Sanitetsrengøringsmidlers effektivitet bedømmes ud fra følgende egenskaber:

  — produktets evne til at fjerne fedtholdigt smuds

  — produktets evne til at fjerne kalkaflejringer (ikke relevant for rengøringsmidler til køkkener)

  — hvor hårdt produktet er ved de overflader, det bruges på.

— Testpersonerne skal besvare spørgsmålet: »Hvor effektivt finder du prøveproduktet sammenlignet med det produkt, du normalt bruger?« eller et tilsvarende spørgsmål. Der skal være mindst tre svarmuligheder, f.eks. »dårligere«, »lige så godt« og »bedre«.

— Mindst 80 % af testpersonerne skal bedømme produktet som »lige så godt« eller »bedre« sammenlignet med referenceproduktet.

Dokumentationskrav

Der skal forelægges en detaljeret testrapport for det ansvarlige organ, som bl.a. indeholder følgende oplysninger/dokumentation:

— Udvælgelsen af testpersonerne.

— De oplysninger, testpersonerne har givet, og en kort beskrivelse af, hvordan testen er udført.

— Den type overflade, som produktet er testet på.

— For alle testpersoner skal der foreligge følgende oplysninger, f.eks. i form af et besvaret spørgeskema:

  — hvilken dosis testpersonen har brugt

  — referenceproduktets navn

  — en erklæring om, at produktet er testet mindst fem gange

  — resultatet af sammenligningen af testproduktet og referenceproduktet.

— Beregninger og dokumentation, der viser, at mindst 80 % af testpersonerne bedømmer produktet som lige så godt som eller bedre end referenceproduktet.