

Svanenmärkning av

# Maskindiskmedel för professionellt bruk



Version 2.10 • 21 juni 2010 – 31 december 2022

# Innehåll

Vad är ett Svanenmärkt Maskindiskmedel för proffs?	3
Varför välja Svanenmärkning?	3
Vad kan Svanenmärkas?	4
Hur ansöker man?	4
1 Miljökrav	4
1.1 Generella krav	5
1.2 Sammanlagt innehåll av kemikalier	10
1.3 Dosering och emballage	12
1.4 Obligatoriska upplysningar och innehållsförteckning	13
1.5 Effektivitet och användartest	13
1.6 Kundbesök och besöksrapport	14
2 Kvalitets- och myndighetskrav	14
3 Retursystem	15
Regler för Svanenmärkning av produkter	16
Försäljning i övriga Norden	16
Efterkontroll	16
Kriteriernas versionshistorik	17
Nya kriterier	18

Bilaga 1 Borttagen bilaga

Bilaga 2 Intyg från producent av Maskindiskmedel för professionellt bruk

Bilaga 3 Intyg från råvaruproducent

Bilaga 4 Testmetoder och formler

Bilaga 5 Användartest

Bilaga 6 Information om klassificeringar (K3)

080 Maskindiskmedel för professionellt bruk, version 2.10, 8 december 2020

---

## Adresser

Nordiska Ministerrådet beslutade 1989 att införa en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Nedanstående organisationer/företag driver Svanenmärkningen på uppdrag av respektive lands regering. För mer information se webbplatserna:

Danmark  
Miljömærkning Danmark  
Fonden Dansk Standard  
Göteborg Plads 1,  
DK-2150 Nordhavn  
Fischersgade 56, DK-9670 Løgstør  
Telefon +45 72 300 450  
E-post: info@ecolabel.dk  
www.ecolabel.dk

Sverige  
Miljömærkning Sverige AB  
Box 38114  
SE-100 64 Stockholm  
Telefon +46 8 55 55 24 00  
E-post: info@svanen.se  
www.svanen.se

Finland  
Miljömærkning Finland  
Uhro Kekkonens gata 4-6 E  
FI-00100 Helsingfors  
Telefon +358 9 61 22 50 00  
E-post: joutsen@ecolabel.fi  
www.ecolabel.fi

Norge  
Miljømerking Norge  
Henrik Ibsens gate 20  
NO-0255 Oslo  
Telefon +47 24 14 46 00  
E-post: info@svanemerket.no  
www.svanemerket.no

Island  
Norræn Umhverfismerking á Íslandi  
Umhverfisstofnun  
Suðurlandsbraut 24  
IS-108 Reykjavík  
Telefon +354 5 91 20 00  
E-post: ust@ust.is  
www.svanurinn.is

Detta dokument får kopieras endast i sin helhet och utan någon form av ändring. Citat får göras om upphovsmannen Nordisk Miljömærkning omnämns.

## Vad är ett Svanenmärkt Maskindiskmedel för proffs?

Ett Svanenmärkt maskindiskmedel för professionellt bruk eller flerkomponent-system hör till de minst miljöbelastande inom sitt område. Maskindiskmedlet uppfyller stränga krav på ingående råvarors miljö- och hälsoegenskaper samt krav på kvalitet och effektivitet.

Svanenmärkt maskindiskmedel för professionellt bruk:

- har ett begränsat innehåll av miljö- och hälsoskadliga ämnen
- innehåller ämnen som bryts ner lätt i naturen
- är minst lika effektiva som jämförbara produkter med samma funktion
- har en optimal dosering, vilket kontrolleras vid kundbesök

Efter användning och rening hamnar diskvattnet i naturen. Det är därför viktigt att alla ingående substanser är lättnedbrytbara. De får heller inte vara bioackumulerbara eller toxiska, så de kan störa ekosystemet.

Flera parfymämnen är allergena och miljöskadliga. Vissa konserveringsmedel ackumuleras i miljön medan andra är mer skonsamma. Därför ställer Svanen krav som utesluter parfym och begränsar konserveringsmedel.

Ett viktigt krav för Svanenmärkta maskindiskmedel för professionellt bruk är att de ska fungera minst lika bra som jämförbara väl etablerade produkter.

De ska vid jämförelse ge ett bra resultat vid rekommenderad dosering. Detta kontrolleras vid regelbundna kontrollbesök.

## Varför välja Svanenmärkning?

- Producenten får använda varumärket Svanen i sin marknadsföring. Svanenmärket har mycket hög kännedom och trovärdighet inom Norden.
- Svanenmärket är ett kostnadseffektivt och enkelt sätt att kommunicera miljöarbete och miljöengagemang till kunder och leverantörer.
- En mer miljöanpassad verksamhet ger ofta möjligheter till minskade kostnader genom att till exempel sänka förbrukningen av energi samt minska mängden emballage och avfall.
- Miljöfrågor är komplexa och det kan ta lång tid att sätta sig in i specifika frågeställningar. Svanenmärkningen kan ses som en guide till detta arbete.
- Svanenmärkningen innehåller inte bara miljökrav utan också kvalitetskrav eftersom miljö och kvalitet oftast går hand i hand. Det betyder att en Svanenlicens också kan ses som en kvalitetsstämpel.

## Vad kan Svanenmärkas?

Kriterierna omfattar kompletta maskindiskmedel, flerkomponents maskindiskmedel, torkmedel (DK: afspændingsmiddel) och blötlägningsmedel för professionellt bruk inom institutioner och storkök. Kriterierna omfattar även produkter för disk-/desinfektionsmaskiner och sköljning-/desinfektionsmaskiner som används inom vårdbranschen till instrumentdisk. Produkter som diskas med en diskcykel på maximalt 20 minuter räknas som professionella produkter, dvs inklusive produkter som är avsedda för hybrid/semi-proffs maskiner. En maximal tid på 30 minuter är tillåten för instrumentdisk inom vården. Maximal tid gäller inte blötlägningsmedel. Diskmedel för specialmaskiner som används vid livsmedelstillverkning, mejerier o.s.v. samt produkter, som helt eller delvis säljs i dagligvaruhandeln ingår inte. Kriterierna omfattar även rutiner för kundbesök.

## Hur ansöker man?

### Ansökningar och kostnader

För information om ansökningsprocessen och avgifter för denna produktgrupp hänvisar vi till respektive lands hemsida. För adresser se sidan 2.

### Vad krävs?

Ansökan ska bestå av en ansökningsblankett/webbformulär samt dokumentation som visar att kraven är uppfyllda.

Varje krav är markerat med bokstaven K (för krav) samt ett nummer. Alla krav ska uppfyllas för att en licens ska erhållas.

För varje krav är det beskrivet hur det ska styrkas att kravet uppfylls. Det finns också olika symboler som används för att underlätta arbetet. Symbolerna är:

☒ Skicka med

🔑 Kravet kontrolleras på plats

All information som sänds till Nordisk Miljömärkning blir konfidentiellt behandlat. Underleverantörer kan skicka dokumentationen direkt till Nordisk Miljömärkning som också behandlas konfidentiellt.

### Licensens giltighet

Ansökan skickas till Nordisk Miljömärkning i det land maskindiskmedlet, tork- Miljömärkningslicensen gäller så länge kriterierna uppfylls och till dess kriterierna slutar gälla. Kriterierna kan förlängas eller justeras, i sådana fall förlängs licensen automatiskt och licensinnehavaren meddelas.

Senast 1 år innan kriterierna slutar gälla meddelas vilka kriterier som ska gälla efter kriteriernas sista giltighetsdatum. Licensinnehavaren erbjuds då möjlighet att förnya licensen.

## Kontroll på plats

I samband med ansökan kontrollerar Nordisk Miljömärkning på plats att kraven uppfylls. Vid kontrollen ska underlag för beräkningar, original till inskickade intyg, mätprotokoll, inköpsstatistik och liknande som styrker att kraven uppfylls kunna uppvisas.

## Frågor

Vid frågor, kontakta gärna Nordisk Miljömärkning, se adresser på sidan 2. Mer information och hjälp vid ansökan kan finnas. Besök respektive lands hemsida för ytterligare information.

## 1 Miljökrav

Miljökraven är uppdelade i två delar. Kapitel 1.1 innehåller generella krav som alla produkter och alla delkomponenter i ett flerkomponentsystem ska uppfylla.

Kapitel 1.2 innehåller de krav som gäller den sammanlagda mängden i ett komplett maskindiskmedel, blötlägningsmedel, torkmedel eller i ett flerkomponentsystem. Kraven i kapitel 1 gäller samtliga ingående ämnen om inte annat anges.

Kraven i kriteriedokumentet och tillhörande bilagor gäller för samtliga ingående ämnen i den Svanenmärkta produkten. Föroreningar räknas inte som ingående ämnen och undantas därmed kraven.

Ingående ämnen och föroreningar definieras enligt nedan, om inte annat anges i de enskilda kraven.

- Ingående ämnen: alla ämnen i den Svanenmärkta produkten, inklusive tillsatta additiv (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) från råvarorna. Kända avspaltningsprodukter från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd, arylamin, in situ-genererade konserveringsmedel) räknas också som ingående.
- Föroreningar: rester från produktionen inkl. råvaruproduktionen som återfinns i en råvara eller den färdiga Svanenmärkta produkten motsvarande koncentrationer  $\leq 100,0$  ppm ( $\leq 0,01000$  viktprocent,  $\leq 100,0$  mg/kg) i den Svanenmärkta produkten.
- Föroreningar i en råvara i koncentrationer  $\geq 10000$  ppm ( $\geq 0,1000$  viktprocent,  $\geq 10000$  mg/kg) räknas alltid som ingående ämnen, oavsett koncentrationen i den Svanenmärkta produkten.

Exempel på vad som räknas som föroreningar är resthalter av följande: reagenser inkl. monomerer, katalysatorer, biprodukter, ”scavengers” (dvs. kemikalier som används för att eliminera/minimera oönskade ämnen), rengöringsmedel till produktionsutrustning, ”carry-over” från andra eller tidigare produktionslinjer.

Kraven i kapitel 1.1 och 1.2 baseras på högsta rekommenderade dosering angiven i gram produkt/liter vatten.

## 1.1 Generella krav (gäller alla produkter och alla delkomponenter i flerkomponentsystem)

Uppfylls kraven?

### K1 Beskrivning av produkt

Den sökande ska ge detaljerade upplysningar om det maskindiskmedel, blötlägningsmedel eller torkmedel som önskas Svanenmärkas, och följande uppgifter ska anges:

- Beskrivning av de produkter som ingår i ett flerkomponentsystem.
- Dokument som styrker att det är en proffsprodukt enligt "Vad kan Svanenmärkas?" ovan.

Ja  Nej

Redogörelse i enlighet med kravet.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

### K2 Recept

Fullständigt recept med högsta rekommenderade dosering för maskindiskmedel, torkmedel och blötlägningsmedel ska anges. För flerkomponentsystem ska recept för alla delkomponenter anges. I recepten ska alla ingående ämnen vara entydigt deklarerade med namn och eventuella CAS-nummer samt med vilken funktion de har och i vilka halter de ingår. I de fall en råvara består av flera ämnen ska råvarans innehåll deklarerars. Av den insända informationen ska samtliga parametrar framgå:

- producent
- handelsnamn
- funktion för respektive råvara
- kemiskt namn
- CAS-nr
- DID-nr (för ämnen, som kan inplaceras på listan)
- ingående mängd för varje råvara samt varje ingående ämne (inklusive och exklusive vatten)
- häslo- och miljöklassificering enligt direktiv 67/548/EØF och 1999/45/EF med senare ändringar och anpassningar

DID-nummer är nummer för ingrediensen på DID-listan, som används vid beräkning av kemikaliekrav. DID-listan kan hämtas från Nordisk Miljömärknings hemsidor, se adresser på sidan 2.

DID-lista: "Detergent Ingredient Database"-lista, se Bilaga 4 för närmare förklaring.

Fullständigt recept för produkten/produkterna i enlighet med kravet.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Säkerhetsdatablad/produkt-datablad för varje råvara enligt gällande lagstiftning i ansökningslandet såsom appendix II i "REACH förordning 1907/2006/EG samt senare tillägg och förändringar".

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

### K3 Klassificering av produkten

Produkter får inte vara klassificerade enligt tabell 1 nedan, enligt CLP-förordning 1272/2008 med senare ändringar.

Ja  Nej

Tabell 1 Klassificering av produkt

CPL-förordning 1272/2008:		
Faroklass	Kod för faroklass och kategori	Faroangivelsekod
Farligt för vattenmiljön	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4	H400 H410 H411 H412 H413
Cancerogenitet*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktions-toxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 -	H360 H361 H362
Akut toxicitet**	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H300 H310 H330 H301 H311 H331 H302 H312 H332
Specifik organ-toxicitet: enstaka exponering och upprepade exponering	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT RE 1 STOT RE 2	H370 H371 H372 H373
Frätande och irriterande på huden***	Skin Corr. 1A, 1B eller 1C	H314
Fara vid aspiration	Asp. Tox. 1	H304
Luftvägs- eller hudsensibilisering	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

\* Inklusive alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. Exempelvis täcker H350 även klassificeringen H350i.

\*\* Klassificering med Akut toxicitet Kategori 4 med H332, H312 och/eller H302 är tillåtet om emballaget är utformat så att användaren inte kan komma i kontakt med produkten)

\*\*\* Undantag för automatiskt doserade produkter samt manuellt doserade blötläggingsmedel där brukslösningen vid högsta rekommenderade dosering inte är frätande. Frätande manuellt doserade blötläggingsmedel ska dessutom säljas tillsammans med doseringspump alternativt att produkten kopplas in via en produktslang till en vattenanslutning som blandar produkten till brukslösning. Pumpen ska vara utformad så att den ger rätt dosering samtidigt som den minimerar risk för exponering.

Vid förpackningar på en liter eller mindre behöver produkten inte säljas med pumpomförpackningen har barnskyddande förslutning enligt ISO 9327:2004.

Ytterligare information om riskfraserna finns i bilaga 6.

Uppmärksamma att det är den som sätter produkten på marknaden som är ansvarig för korrekt klassificering.

- Säkerhetsdatablad för produkt enligt gällande lagstiftning i ansökningslandet såsom appendix II i "REACH förordning 1907/2006/EG samt senare tillägg och förändringar".

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

#### K4 Klassificering av ingående ämnen

Ja  Nej

De ämnen som ingår i produkten eller i råvarorna får inte vara klassificerade enligt tabell 2 nedan, enligt CLP-förordning 1272/2008.

Tabell 2 Klassificering av ingående ämnen

CPL-förordning 1272/2008:		
Faroklass	Kod för faroklass och kategori	Faroangivelsekod
Cancerogenitet*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktions- toxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 -	H360 H361 H362
Luftvägs- eller hudsensibilisering**	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

\* Inklusiva alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. Exempelvis täcker H350 även klassificeringen H350i.

\*\* Enzymer och konserveringsmedel är undantaget – se separata krav till dessa i K6 och K8.

- Säkerhetsdatablad för varje råvara enligt gällande lagstiftning i ansökningslandet såsom appendix II i "REACH förordning 1907/2006/EG samt senare tillägg och förändringar".

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

- Bilaga 2 och 3 ifyllda och undertecknade eller motsvarande undertecknad information.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

#### K5 Tensider

Ja  Nej

Alla tensider (oavsett funktion) ska vara lätt aerobt nedbrytbara enligt testmetod nr 301 A-F i OECD-guidelines för test av kemikalier eller annan motsvarande vetenskaplig godtagbar metod.

Alla tensider ska vara anaerobt nedbrytbara enligt ISO 11734, ECETOC nr 28 eller motsvarande testmetoder. Dokumentationen ska i första hand hänvisa till DID-listan daterad 2007 och senare. För tensider som inte omfattas av DID-listan kan annan dokumentation som till exempel testrapporter eller litteraturreferenser användas.

DID-listan (Detergents Ingredients Database) kan hämtas på Nordisk Miljömärknings hemsidor, se adresser sid 2. Listan finns även på: [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/categories/pdf/did\\_list/didlist\\_part\\_a\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/pdf/did_list/didlist_part_a_en.pdf)



Tensidernas dokumentation ska hänvisa till DID-listan daterad januari 2007 eller senare. För tensider som inte finns på listan ska annan dokumentation enligt bilaga 4 användas, till exempel testrapporter eller litteraturreferenser, användas (se bilaga 4). Bilaga nr: \_\_\_\_\_

#### K6 Enzymer

Ja  Nej

Enzymer får endast förekomma i flytande form eller som dammfria granulat. Enzymer ska vara fria från rester av mikroorganismer från tillverkningen. Enzymer får inte tillsättas i produkter i sprayflaskor eller för användning i sprayflaskor eller motsvarande.

Producenten av maskindiskmedel, torkmedel och blötlägningsmedel ska ha skyddsåtgärder som hindrar arbetarna från att exponeras för enzymer. Speciellt ska det finnas skyddsutrustning mot hög exponering.

Beskrivning från enzymproducenten eller upplysningar på säkerhetsdatablad/produktdatablad i enlighet med kravet. Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Beskrivning av åtgärder och metoder för att skydda personalen. Bilaga nr: \_\_\_\_\_

#### K7 Ämnen som inte får ingå i produkterna

Ja  Nej

Följande ingående ämnen kan inte ingå i produkt eller råvara:

- Parfym
- Reaktiva klorföreningar
- Borater och perborater
- APEO (alkylfenoletoxylater)
- APD (alkylfenolderivat)
- NTA (Nitrilo Triacetic Acid) och dess salter. Komplexbildare av typen MGDA och GLDA kan dock innehålla föroreningar av NTA i råvaran i koncentrationer < 1,0 %, så länge koncentrationen i produkten är < 0,10 %)
- EDTA (Ethylendiaminetetraacetic acid) och dess salter
- Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 enligt officiella listor inom EU. EUs rapport om hormonstörande ämnen finns att läsa i sin helhet på: [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final\\_report\\_2007.pdf](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf)
- Nanopartiklar (storlek <100 nm) baserade på metall- kol- och/eller fluorföreningar
- Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable), se: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=pbt>
- LAS (Linjära alkylbensulfonater)
- DADMAC (dialkyldimetylammoniumklorid)

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Fullständigt recept på produkten/produkterna, jämför med K2. Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Bilaga 2 och 3 ifyllda och undertecknade, eller motsvarande undertecknad information.

Ja  Nej

#### K8 Konserveringsmedel

Konserveringsmedel kan tillsättas i flytande produkter om konserveringsmedlet inte är bioackumulerbart. Konserveringsmedlet anses inte vara bioackumulerbart om  $BCF < 500$  eller  $\log K_{ow} < 4,0$ . Om det finns upplysningar om både BCF och  $\log K_{ow}$  ska värden för högst uppmätta BCF användas.

Koncentrationen av varje enskilt ämne som är klassificerat som sensibiliserande, ska i slutprodukten vara < 0,10 %.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Dokumentation av konserveringsmedlets BCF eller  $\log K_{ow}$ . Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Produktens fullständiga recept – jf. K2.

### K9 Färgämnen

Ja  Nej

Färgämnen ska inte vara bioackumulerbara. Färgämnen anses inte vara bioackumulerbara om  $BCF < 500$  eller  $\log K_{ow} < 4,0$ . Om det finns upplysningar om både BCF och  $\log K_{ow}$ , ska värden för högst uppmätta BCF användas. Även färgämnen godkända för livsmedel kan accepteras.

Dokumentation av färgämnets BCF,  $\log K_{ow}$  eller uppge E-nummer.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

## 1.2 Sammanlagt innehåll av kemikalier

Uppfylls kraven?

Följande krav gäller kompletta torkmedel, blötlägningsmedel och maskindiskmedel för professionellt bruk eller den sammanlagda mängden av delkomponenter i ett flerkomponentssystem som används.

Alla delkomponenter som ska Svanenmärkas ska ingå i beräkningarna.

Beräkningar ska göras med högsta rekommenderade doseringar om anvisningar har angivits i intervaller. Gränserna är satta i (m)g/liter vatten, vilket motsvarar (m)g/liter brukslösning och (m)g/liter diskvatten i diskmaskinen.

### K10 Miljöfarliga ämnen

Ja  Nej

Ämnen som är klassificerade som miljöfarliga får ingå i begränsade mängder i kompletta maskindiskmedel eller flerkomponentssystem.

Användningen av ämnen som är klassificerade antingen Farligt för vattenmiljö Kategori: Kronisk 1 H410, Kategori: kronisk 2 H411 eller Kategori: kronisk 3 H412 begränsas enligt följande:

$$100 * A_{H410} + 10 * A_{H411} + A_{H412} \leq 0,40 \text{ mg/liter vatten}$$

Vid högsta rekommenderade dosering är:

$A_{H410}$  den använda mängden ämnen med H410 i mg per liter vatten.

$A_{H411}$  den använda mängden ämnen med H411 i mg per liter vatten

$A_{H412}$  den använda mängden ämnen med H412 i mg per liter vatten.

Proteas/subtilisin klassificerade som Aquatic Chronic 2 (H411) undantas kravet, se vidare krav om hantering av enzymer i krav K6. Observera att produkten även ska uppfylla krav K3, om klassificering av produkt.

Tensider som är klassificerade med H412 undantas kravet, förutsatt att de är lätt nedbrytbara\* och anaerobt nedbrytbara\*\*.

\* I enlighet med DID-listan eller med testmetod nr 301 A-F eller nr 310 i OECD guidelines for testing of chemicals eller andra motsvarande testmetoder.

\*\* I enlighet med DID-listan eller ISO 11734, ECETOC nr 28 (juni 1988) eller motsvarande testmetoder, där en nedbrytbarhet på minst 60 % uppnås under anaeroba förhållanden.

Om upplysningar om ämnets miljöfarliga egenskaper inte finns så räknas ämnet som miljöfarligt, H410.

Redogörelse av tensider som ska undantas av kravet (mängd, klassificering, nedbrytbarhet).

Bilaga nr \_\_\_\_\_

Sammanställning av produkternas innehåll av H410, H411, H412-klassificerade ämnen/föreningar i mg/liter vatten.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Beräkningar som visar att kravet uppfylls.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Säkerhetsdatablad för varje ingående råvara enligt gällande lagstiftning i ansökningslandet såsom appendix II i "REACH förordning 1907/2006/EG samt senare tillägg och förändringar" med redogörelse för ämnets miljöfara (akut akvatisk toxicitet, nedbrytbarhet och/eller bioackumulerande egenskaper).

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

**K11 CDV (Kritisk utspädningsvolym, Critical Dilution Volume)**

Ja  Nej

Den kritiska utspädningsvolymen för torkmedel, blötlägningsmedel, maskindiskmedel eller flerkomponentsystem får inte överstiga fastställda gränsvärden angivna i tabell 3 nedan (vid högsta rekommenderade dosering). Akuta värden ( $CDV_{akut}$ ) eller för kroniska värden ( $CDV_{kronisk}$ ) kan användas.

Tabell 3 CDV vid högsta rekommenderad dosering

Parameter	Symbol (enhet)	Maskindiskmedel och blötlägningsmedel	Torkmedel
Critical Dilution Volume	$CDV_{akut}$ (liter/litervatten)	5000	8000
	$CDV_{kronisk}$ (liter/litervatten)	1900	3000

Dokumentationen ska i första hand hänvisa till DID-listan daterad 2007 eller senare. För ämnen som inte omfattas av listan kan annan dokumentation användas, t.ex. testrapporter eller litteraturreferenser.

DID-listan kan hämtas på Nordisk Miljömärknings hemsidor, se adresser sid 2. Listan finns även på: [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/categories/did\\_list\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/did_list_en.htm)

Räkneark som kan användas tillhandahålls från Nordisk Miljömärkning, samt finns att hämta på de svenska och danska hemsidorna:

<http://www.ecolabel.dk/producenter/kriterier/kriterieliste/kriteriedetaljer?maerke=Svanen&produktgruppe=80>

<http://www.svanen.se/Foretag/Kriterier/Kriterie/?productGroupID=76001>

Beräkningsformel för CDV finns i bilaga 4. Parametrarna och beräkningsformeln finns i vägledningen till DID-listan, part B.

- Beräkningar av CDV för kompletta system eller flerkomponentsystem som visar att kravet uppfylls. Ange om de använda värdena är för  $CDV_{akut}$  eller  $CDV_{kronisk}$ . Dokumentation av varje ämne ska hänvisa till DID-listan daterad januari 2007 eller senare. För ämnen som inte finns på listan ska DID-listans part B användas.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

**K12 aNBO (Aerobic Non-Biodegradable Organics) och anNBO (Anaerobic Non-Biodegradable Organics)**

Ja  Nej

Den sammanlagda mängden av organiska ämnen som inte är aerobt lätt nedbrytbara eller anaerobt lätt nedbrytbara i torkmedel, blötlägningsmedel och maskindiskmedel för professionellt bruk eller flerkomponentsystem får inte överstiga nedan fastställda gränsvärden (vid högsta rekommenderade dosering).

Observera att särskilda krav gäller tensider (se K5).

Tabell 4 Gränsvärden för aerob och anaerob nedbrytbarhet vid högsta rekommenderad dosering

Parameter	Symbol (enhet)	Maskindiskmedel och blötlägningsmedel	Torkmedel
Aerobic non biodegradable organics	aNBO (g/l vatten)	0,4	0,04
Anaerobic non biodegradable organics	anNBO (g/l vatten)	0,4*	0,04*

\*Iminodisuccinat (IDS) och kumenosulfonat är undantagna från kravet på anaerob nedbrytbarhet.

- Beräkning av aNBO och anNBO. Parametrar och beräkningsformler som behövs för dokumentation av kravet finns i bilaga 4.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Räkneark kan tillhandahållas från Nordisk Miljömärkning.

**K13 Fosfor**Ja  Nej 

Total mängd fosfater och övriga fosforföreningar får inte överstiga gränsvärdena angivna i tabell 5, räknat som gram fosfor per liter vatten. Den högsta rekommenderade doseringen ska användas vid beräkningen av fosfor.

Tabell 5 Gränsvärden för elementärt fosfor

Parameter	Symbol (enhet)	Maskindiskmedel och blötläggingsmedel	Torkmedel
Fosformängd	P (g/liter vatten)	0,08	0,04

 Beräkning av total mängd elementär fosfor i g/l vatten.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

**K14 Fosfonater/fosfonsyror**Ja  Nej 

Fosfonater/fosfonsyror får maximalt ingå i produkterna med angivna mängder enligt tabell 6, räknat som gram per liter brukslösning. Den högsta rekommenderade doseringen ska användas vid beräkning.

Tabell 6 Gränsvärden för innehåll av fosfonat/fosfonsyror

Parameter	Symbol (enhet)	Maskindiskmedel och blötläggingsmedel	Torkmedel
Fosfonater/fosfonsyror	Fosfonater/fosfonsyror (g/liter vatten)	0,01	0,006

 Beräkning av total mängd fosfonater/fosfonsyror i g/l vatten.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

**1.3 Dosering och emballage**

Uppfylls kraven?

**K15 Dosering**Ja  Nej 

Produkten ska vara lätt att dosera i ett automatiskt doseringssystem. Om produktens doseras manuellt ska det finnas tydliga doseringsanvisningar.

 Beskrivning av hur doseringen normalt utförs. För manuellt doserade produkter dessutom en kopia av doseringsanvisningen.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

**K16 Plastemballage och märkning av emballage**Ja  Nej 

PVC eller andra halogenerade plaster får inte ingå i emballage och etikett.

Plastmaterial ska märkas enligt DIN 6120, del 2, eller motsvarande. Smådelar (< 5g) är undantagna från krav om märkning.

 Produktdatablad eller annan dokumentation som visar vilken typ av plast som ingår i emballage och etikett.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

 Dokumentation av primäremballaget som visar att märkningen är enligt DIN 6120 eller motsvarande märkesförordning.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

- 1.4 Obligatoriska upplysningar och innehållsförteckning Uppfylls kraven?
- K17 Innehållsförteckning** Ja  Nej   
 Innehållsförteckningens skavara enligt detergentförordningen 648/2004/EC.
- Säkerhetsdatablad, tekniskt produktdatablad eller kopia av etikett som visar innehållsdeklarationen. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- K18 Obligatoriska upplysningar** Ja  Nej   
 Bruksanvisning med rekommenderad dosering (g/l vatten) vid relevant vattenhårdhet där produkten ska användas ska uppges på förpackning eller produktdatablad.
- Tekniskt produktdatablad eller kopia av etikett. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- K19 Användarinstruktion och miljöråd** Ja  Nej   
 Användarinstruktion med följande text eller motsvarande ska finnas på produktblad eller etikett:
- Diska i mesta möjliga mån fulla maskiner
  - Undvik över-/underdosering
  - Diska vid lägsta möjliga temperatur som resulterar i hygienisk disk
  - Information om hantering av tomma förpackningar
- En användarinstruktion för utskrift (kan finnas på hemsida) ska finnas.  
 Kontakta Nordisk Miljömärkning om ni önskar ovanstående text på annat nordiskt språk.
- Kopia på etikett eller produktdatablad som visar att kravet uppfylls. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- Kopia på användarinstruktion alternativ hänvisning till hemsida som visar att kravet om att det ska finnas en användarinstruktion för utskrift uppfylls. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- Uppfylls kraven?

## 1.5 Effektivitet och användartest

Det kompletta torkmedlet, blötlägningsmedlet, maskindiskmedlet eller flerkomponentsystemet ska ha tillfredsställande effektivitet vid rekommenderad dosering i mjukt vatten.

- K20 Effektivitet och användartest** Ja  Nej   
 Produkten ska ha en tillfredsställande effektivitet/kvalitet. Produkten ska uppfylla kraven för användartestet enligt bilaga 5.
- Resultaten ska presenteras från minst 8 testställen samt en rapport som visar vilka som tillfrågats, hur många som svarat, samt resultaten av testen.
- Dosering ska överensstämma med producentens rekommendationer. Testperioden ska fortgå i minst fyra veckor. Minst 80% av testställena måste bedöma produktens som "tillräckligt effektiv" eller "mycket effektiv" på samtliga punkter (se bilaga 5) samt vara nöjda eller mycket nöjda med avtalet om kundbesök.
- Förprodukter avsedda för instrumentdisk (definieras i produktgruppsdefinitionen i dessa kriterier) och som är testade enligt ISO 15883-standarden krävs det inga användartest. En testrapport från ett certifierat (se bilaga 4 punkt 1) laboratorium som visar att testerna är genomförda enligt standarden med tillfredsställande resultat ska bifogas som dokumentation.
- Alla returnerade ifyllda och underskrivna testrapporter, bilaga 5 eller motsvarande. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- Rapport som beskriver vilka och hur många som blivit tillfrågade samt en sammanställning av resultaten. Bilaga nr: \_\_\_\_\_

## 1.6 Kundbesök och besöksrapport

Uppfylls kraven?

### K21 Kundbesök och besöksrapport

Ja  Nej

Kundbesökskautföras under licensens giltighetstiden enligt leverantörens rutiner och enligt avtal med respektive kund. Kundbesök ska ingå som en normal rutin hos producenter/leverantörer. I undantagsfall tillåts att kundbesök hos enstaka kunder ej genomförs om avstånd och sätt att leverera gör besöket praktiskt svårt att genomföra. Kundbesöken kan även göras av tredje part, såsom institut eller konsultfirma. Besöksrapporten är leverantörens ordinarie besöksrapport och ska innehålla följande punkter:

- Kontroll av att skötselinstruktioner för diskmaskin finns
- Mätvärde på vattenhårdhet, alternativt information från vattenleverantören (behöver inte mätas varje gång, men hårdhetsvärden för kunderna ska finnas dokumenterade)
- Uppgift om rekommenderad dosering vid relevant vattenhårdhet
- Uppgift om faktisk dosering
- Erbjudande om att gratis sätta upp miljöråd\* vid diskmaskinerna

\*Åtminstone följande miljöråd ska finnas:

- Diska i mesta möjliga mån fulla maskiner
- Diska vid lägsta möjliga temperatur som resulterar i hygienisk disk

På begäran ska Nordisk Miljömärkning, i förbindelse med stickprov, ha tillgång till utfyllda besöksrapporter. Alla besöksrapporter ska sparas under hela licensens giltighetstid.

- Kopia av daterade, signerade, fullständigt ifyllda besöksrapporter från de minst åtta kundbesöken som utförts för att uppfylla effektivitetskravet i kapitel 1.5 innehållande ovan nämnda punkter.
- Skriftlig redovisning av hur kundbesök normalt genomförs samt information om vem som genomför besöken, hur ofta detta görs och vilka kunder som inte besöks samt grund till detta.
- Rutin för förvaring av kundrapporter under licensens giltighetstid.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

Uppfylls kraven?

## 2 Kvalitets- och myndighetskrav

För att säkra att Svanens krav uppfylls ska följande rutiner finnas implementerade. Om företaget har ett certifierat miljöledningssystem motsvarande ISO 14 001 eller EMAS, där följande rutiner är implementerade, är det tillräckligt att den ackrediterade revisorn dokumenterar att kraven implementeras.

Ja  Nej

### K22 Lagar och förordningar

Licensinnehavaren ska säkerställa att gällande bestämmelser för säkerhet, arbetsmiljö, miljölagstiftning och anläggnings-specifika villkor/koncessioner följs på samtliga tillverkningsställen av det Svanenmärkta diskmedlet.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

- Undertecknad ansökningsblankett.

Ja  Nej

### K23 Ansvarig för Svanen

Det ska finnas en ansvarig kontaktperson på företaget som ansvarar för att Svanens krav uppfylls.

Bilaga nr: \_\_\_\_\_

- ☒ Organisationsstruktur som visar ansvariga kontaktpersoner. Ja  Nej
- K24 Dokumentation**  
 Licensinnehavaren ska kunna uppvisa kopia av ansökan samt fakta- och beräkningsunderlag (inklusive testrapporter, dokument från underleverantörer och liknande) för den dokumentation som sänts in i samband med ansökan.   
 ☒ Kontrolleras på plats. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- K25 Maskindiskmedlets kvalitet**  
 Licensinnehavaren ska garantera att kvaliteten i produktionen av det Svanenmärktmaskindiskmedlet (komplett och flerkomponentsystem), torkmedlet eller blötläggingsmedlet inte försämras under licensens giltighetstid. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- ☒ Rutiner för att sammanställa och vid behov åtgärda reklamationer/klagomål gällande kvaliteten på de Svanenmärkta torkmedlen, blötläggingsmedlen och maskindiskmedlen för professionellt bruk. Ja  Nej
- K26 Ändringar och avvikelser**  
 Planerade ändringar och oförutsedda avviker som påverkar Svanens krav ska skriftligen meddelas Nordisk Miljömärkning. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- ☒ Rutiner som visar hur ändringar och avvikelser hanteras. Ja  Nej
- K27 Spårbarhet**  
 Licensinnehavaren ska ha spårbarhet på den Svanenmärkta produkten i produktionen. Bilaga nr: \_\_\_\_\_
- ☒ Beskrivning/rutiner för hur kravet uppfylls.

### 3 Retursystem

- K28 Retursystem**  
 Den nordiska kriteriegruppen beslutade den 9 oktober 2017 att ta bort detta krav.
- K29 Marknadsföring**  
 Kravet är borttaget enligt beslut av Föreningsstyrelsen den 17 november 2014.

## Regler för Svanenmärkning av produkter

När Svanenmärket används ska även produktens licensnummer skrivas ut.

Mer information om regler, avgifter och grafiska riktlinjer finns på [www.svanen.se/regelverk/](http://www.svanen.se/regelverk/)

## Försäljning i övriga Norden

Om licensen registreras i något annat nordiskt land ges möjligheten till att använda Svanenmärket på en större marknad. Följande ska då skickas till Nordisk Miljömärkning:

- Ansökningsblankett för registrering alternativt Nordisk ansökningsblankett vid första ansökan\*
- Kopia av licensen
- Kopia av etiketten och säkerhetsdatablad
- Dokumentation för att nationell lagstiftning i förhållande till fosforkoncentration i produkten är överordnat i registreringslandet.
- Omsättning av produkterna i registreringslandet
- Eventuellt marknadsföringsmaterial för registreringslandet
- Beskrivning av rutiner för kundbesök i det land där produkten ska registreras
- Uppge leverantör/distributör i registreringslandet om detta är en annan än licensinnehavaren.

\* Om sökanden redan vid ansökandet anger att produkten ska registreras i andra nordiska länder så räcker det. Då tar Nordisk Miljömärkning hand om att samla in och skicka dokumentationen ovan till respektive land där produkten ska registreras.

Registreringen är kostnadsfri, men årsavgift måste betalas enligt respektive lands avgiftsregler.

## Efterkontroll

Nordisk Miljömärkning kan kontrollera att torkmedlet, blötlägningsmedlet eller maskindiskmedlet för professionellt bruk uppfyller Svanens krav även efter att licens har beviljats. Det kan t.ex. ske genom besök på plats eller stickprovskontroll.

Visar det sig att torkmedlet, blötlägningsmedlet eller maskindiskmedlet för professionellt bruk inte uppfyller kraven kan licensen dras in.

Stickprov kan även tas i handeln och analyseras av ett opartiskt laboratorium. Uppfylls inte kraven kan Nordisk Miljömärkning kräva att licensinnehavaren



betalar analyskostnaderna.

## Kriteriernas versionshistorik

Nordisk Miljömärkning fastställde version 2 av kriterierna för Maskindiskmedel för professionellt bruk den 21 juni 2010 och de gäller till och med 30 juni 2014.

På Sekretariatsledarmötet den 16 februari 2011 beslutades att ändra K13 Fosfor samt att förtydliga avsnittet ”Försäljning i övriga Norden”. Den nya versionen heter 2.1.

På Sekretariatsledarmöte den 15 december 2011 beslutades att justera produktgruppsdefinitionen för att göra det tydligt att även medel för instrumentdisk inom vården täcks av kriterierna. Samtidigt justerades bilagorna 2 och 3 och det gjordes även några mindre korrigeringar. Den nya versionen heter 2.2.

På Nordisk Miljömärknings möte den 12 december 2012 beslutades om en ändring i K10. Den nya versionen heter 2.3.

På Sekretariatsledarmöte den 15 maj 2013 beslutades att förlänga kriteriernas giltighetstid med 21 månader. Den nya versionen heter 2.4 och gäller till och med 31 mars 2016.

Föreningsstyrelsen beslutade den 22 oktober 2014 om en ändring av krav K10 Miljöfarliga ämnen, som innebär att enzymet proteas/subtilisin klassificerat H411 undantas från kravet. Den nya versionen heter 2.5.

Den nordiska kriteriegruppen beslutade den 17 mars 2015 att förlänga kriteriernas giltighetstid med två år. Den 17 november 2014 beslutade Föreningsstyrelsen att krav K29 Marknadsföring ska tas bort. Den nya versionen heter 2.6 och gäller till och med 31 mars 2018.

Den nordiska kriteriegruppen beslutade den 7 februari 2017 att förlänga kriterierna med 24 månader till den 31 mars 2020. Den nya versionen heter 2.7.

Den nordiska kriteriegruppen beslutade den 9 oktober 2017 att ta bort K28 Retursystem.

Den nordiska kriteriegruppen beslutade den 7 februari 2018 att justera krav K3, K4 och K10: Hänvisning till gammal kemikalielagstiftning har tagits bort. Definition av ingående ämnen har också justerats. Den nya versionen heter 2.8.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 10 april 2019 att förlänga kriterierna med 12 månader till och med den 31 mars 2022. Den nya versionen heter 2.9.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 8 december 2020 att förlänga kriterierna med 9 månader till och med den 31 december 2022. Den nya versionen heter 2.10.

## Nya kriterier

- Se över kraven på fosfor och möjligheten att förbjuda fosfat eller fosfonat. Se över möjligheten till att ställa krav på energi. Samt värdera möjligheten att ta bort undantaget för IDS vid anaerob nedbrytbarhet.
- Se över möjligheten att enbart ha CDV-kronisk som krav på CDV.
- Se över möjligheten att ha med mätning av slutsköljning som ett poängkrav där lägre vattenförbrukning premieras eller liknande. Se över möjligheten att införa krav på andra faktorer som t.ex kan bero på diskmaskinen.

## Bilaga 1 Marknadsföring av Svanenmärkta Maskindisk- medel, torkmedel och blötlägningsmedel

Bilagan är borttagen enligt beslut av Föreningsstyrelsen  
den 17 november 2014.

## Bilaga 2 Intyg från producent av Maskindiskmedel för professionellt bruk

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av maskindiskmedel för professionellt bruk.

Som ingående ämne räknas alla ämnen i produkten, även tillsatta additiver i ingredienserna (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer), dock inte föroreningar från råvaruproduktionen. Som föroreningar räknas rester från råvaruproduktionen, vilka ingår i produkten i koncentrationer under 0,01 % (100 ppm) såvida de inte tillsatts en råvara medvetet och med ett bestämt syfte. Även kända avspaltningsprodukter (såsom formaldehyd och arylamin) från ingående ämnen räknas som ingående ämnen.

Produktens namn: \_\_\_\_\_

Produkttyp: \_\_\_\_\_

Innehåller produkten parfymer?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten reaktiva klorföreningar?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten borat eller perborat?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten APEO?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten APD?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten NTA?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Om "ja": Hur stor mängd i produkten: _____				
Om "ja": Beror innehållet av NTA på föroreningar i MGDA och GLDA?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten EDTA?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 enligt officiella listor inom EU? (se <a href="http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf">http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf</a> )	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten nanopartiklar (< 100 nm) baserade på metall, kol- och/eller fluorföreningar?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT eller vPvB? (se <a href="http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp">http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp</a> )	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten LAS?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten DADMAC?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Innehåller produkten färgämnen?	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>
Om ja, ange E-nummer, BCF- eller logK <sub>ow</sub> -värde: _____				

Ingår ämnen som är klassificerade med följande riskfraser eller kombinationer av dem?

Xn med R42 eller Xi med R43 / Resp. sens 1 med H334 eller Skin sens 1 med H317

Ja  Nej

Om ja, ange koncentration: \_\_\_\_\_

T med R45 och/eller R49 (Carc 1 eller Carc 2) eller Xn med R40(Carc 3) /Carc 1A/1B/2 med H359, H350i och/eller H351

Ja  Nej

Om ja, ange koncentration: \_\_\_\_\_

T med R46 (Mut 1 eller Mut 2) eller Xn med R68 (Mut 3) / Mut 1B/2 med H340 och/ eller H341

Ja  Nej

Om ja, ange koncentration: \_\_\_\_\_

T med R60, R61, R64 och/eller R33 (Repr 1 eller Repr 2) eller Xn med R62, R63, R64 och/eller R33 (Repr3) / Repr 1A/1B/2 med H360, H361 och/eller H362

Ja  Nej

Om ja, ange koncentration: \_\_\_\_\_

Om ja till någon av punkterna ovan, förklara varför:

---

---

---

Om ny kunskap inkommer, som ger anledning till ändring av intyget, så skickas ett nytt intyg in till Nordisk Miljömärkning.

Datum	Företagsnamn
Ansvarigs underskrift	
Namnförtydligande (blockbokstäver)	E-mail/telefonnummer

## Bilaga 3 Intyg från råvaruproducent

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av maskindiskmedel för professionellt bruk.

En råvara kan utgöras av ett enskilt ämne eller utav en blandning av ämnen.

Som ingående ämne räknas alla ämnen i produkten, även tillsatta additiver i ingredienserna (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer), dock inte föroreningar från råvaruproduktionen. Som föroreningar räknas rester från råvaruproduktionen, vilka ingår i produkten i koncentrationer under 0,01 % (100 ppm) såvida de inte tillsatts en råvara medvetet och med ett bestämt syfte. Även kända avspaltningsprodukter (såsom formaldehyd och arylamin) från ingående ämnen räknas som ingående ämnen.

Råvarans namn: \_\_\_\_\_

Råvarans funktion: \_\_\_\_\_

- |   |                             |                              |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| Innehåller råvaran parfymer?<br>Om ja, ange hur mycket: _____   | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran reaktiva klorföreningar?<br>Om ja, ange hur mycket: _____  | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran borat eller perborat?<br>Om ja, ange hur mycket: _____   | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran APEO?<br>Om ja, ange hur mycket: _____   | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran APD?<br>Om ja, ange hur mycket: _____  | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran NTA?<br>Om ja, ange hur mycket: _____  | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran EDTA?<br>Om ja, ange hur mycket: _____   | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 enligt officiella listor inom EU?<br>(se <a href="http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf">http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf</a> )<br>Om ja, ange hur mycket: _____ | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran nanopartiklar (< 100 nm) baserade på metall, kol- och/eller fluorföreningar?<br>Om ja, ange hur mycket: _____  | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT eller vPvB?<br>(se <a href="http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp">http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp</a> )<br>Om ja, ange hur mycket: _____   | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran LAS?<br>Om ja, ange hur mycket: _____  | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran DADMAC?<br>Om ja, ange hur mycket: _____   | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |
| Innehåller råvaran färgämnen?<br>Om ja, ange E-nummer, BCF- eller logK <sub>ow</sub> -värde: _____  | Ja <input type="checkbox"/> | Nej <input type="checkbox"/> |

Ingår ämnen som är klassificerade med följande riskfraser eller kombinationer av dem?

Xn med R42 eller Xi med R43 / Resp. sens 1 med H334 eller Skin sens 1 med H317\*  
Om ja, ange hur mycket: \_\_\_\_\_

Ja  Nej

T med R45 och/eller R49 (Carc 1 eller Carc 2) eller Xn med R40(Carc 3) /Carc 1A/1B/2 med H359, H350i och/eller H351  
Om ja, ange hur mycket: \_\_\_\_\_

Ja  Nej

T med R46 (Mut 1 eller Mut 2) eller Xn med R68 (Mut 3) / Mut 1B/2 med H340 och/eller H341  
Om ja, ange hur mycket: \_\_\_\_\_

Ja  Nej

T med R60, R61, R64 och/eller R33 (Repr 1 eller Repr 2) eller Xn med R62, R63, R64 och/eller R33 (Repr3) / Repr 1A/1B/2 med H360, H361 och/eller H362  
Om ja, ange hur mycket: \_\_\_\_\_

Ja  Nej

Om ja till någon av punkterna ovan, förklara varför: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\* Enzym och konserveringsmedel undantas kraven om de sensibiliserande klassificeringarna (se gärna krav K4). Eventuell tillsats av enzym och konserveringsmedel ska uppges i detta intyg trots undantaget.

Om ny kunskap inkommer, som ger anledning till ändring av intyget, så skickas ett nytt intyg in till Nordisk Miljömärkning.

Datum	Företagsnamn
Ansvarigs underskrift	
Namnförtydligande (blockbokstäver)	E-mail/telefonnummer

## Bilaga 4 Testmetoder och formler

### 1 Krav till analyslaboratoriet

Analyslaboratoriet ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt analyslaboratorium.

Sökandens analyslaboratorium/mätning kan godkännas för att genomföra analyser och mätningar om:

- myndigheterna övervakar provtagnings- och analyseringsprocessen, eller om
- producenten har ett kvalitetssystem där provtagning och analyser ingår och som är certifierat enligt ISO 9001 eller ISO 9002, eller om
- producenten kan visa att det finns överensstämmelse mellan ett första-gångstest utfört som ett parallelltest mellan en opartisk testinstitution och producentens eget laboratorium samt att producenten tar prover enligt en fastlagd provtagningsplan.

### 2 Ekotoxikologiska testmetoder

Internationella testmetoder (OECD Guidelines for Testing of Chemicals, ISBN 92-64-1222144) eller likvärdiga metoder ska användas för dokumentation. Om likvärdiga metoder används ska dessa bedömas av en oberoende instans för att säkerställa att även resultaten är likvärdiga. De relevanta testmetoder som ska användas anges nedan.

### 3 Akut akvatisk toxicitet

För akut akvatisk toxicitet används testmetod nr 201, 202 och 203 i OECD guideline for testing of chemicals (ISBN 92-64-1222144) eller andra likvärdiga testmetoder.

### 4 Bioackumulering

Om ett ämne testats för bioackumulerbarhet på fisk enligt OECD 305 A-E och dess biokoncentrationsfaktor (BCF) är  $> 500$  anses ämnet vara bioackumulerbart. Om inte BCF-värde finns, anses ett ämne vara bioackumulerbart om ämnets  $\log K_{ow} \geq 4,0$  enligt 107, 117 eller 123 OECD guidelines for testing of chemicals (ISBN 92-64-1222144) eller motsvarande, såvida inte annat påvisats. Om högst uppmätta  $BCF \leq 500$  anses ämnet inte vara bioackumulerbart även om  $\log K_{ow} \geq 4,0$ .

OECDs testanvisning 107 kan inte tillämpas på ytaktiva ämnen som har både fett- och vattenlösande egenskaper. Baserat på vad man vet i dag, måste det för sådana ämnen visas med en hög grad av säkerhet att de och deras nedbrytningsprodukter inte utgör någon fara för vattenlevande organismer i ett längre tidsperspektiv.

Datormodeller (så som BIOWIN) accepteras, men om resultaten av modellberäkningar ligger nära gränsvärden eller Nordisk Miljömärkning har motsäggande data, kan säkrare information krävas.



## 5 Aerob nedbrytbarhet

För lätt biologisk nedbrytbarhet används testmetod nr 301 (A till F) eller 310 i OECD guidelines for testing of chemicals (ISBN 92-64-1222144).

Andra vetenskapligt accepterade testmetoder kan också användas. Testresultat från sådana metoder ska då värderas av en opartisk instans.

## 6 Anaerob nedbrytbarhet

För anaerob nedbrytbarhet används ISO 11734, ECETOC nr 28 (juni 1988) eller likvärdiga testmetoder. För att ett ämne ska betraktas som anaerobt krävs > 60 % mineralisering efter max 60 dagar (motsvarar >60 % ThOD/ThCO<sub>2</sub> eller > 70% DOC reduktion).

Ämnen som inte är tensider och som inte finns i DID-listan kan undantas från krav om anaerob nedbrytbarhet om de är:

- lätt aerobt nedbrytbara och har låg adsorption ( $A < 25 \%$ ) eller
- lätt aerobt nedbrytbara och har hög desorption ( $D > 25 \%$ ) eller
- lätt aerobt nedbrytbara och inte potentiellt bioackumulerbara

För fastställande av adsorption/desorption används metod 106 i OECD Guidelines eller ISO CD 18749 "Water quality – Adsorption of substances on activated sludge"

## 7 DID-listan

DID-listan är en gemensam lista för EU:s miljömärkning och Nordisk Miljömärkning. Listan är utarbetad i samarbete med intressenter från både konsument- och miljöorganisationer och industrin. Den innehåller information om giftighet och nedbrytbarhet för en rad ämnen som kan tänkas användas för produkter inom det kemisk/tekniska området. Ämnena som finns på DID-listan är inte ett uttryck för vilka ämnen som finns i miljömärkta produkter.

DID-listan kan inte användas för dokumentation av toxicitet för de enskilda ämnena i anslutning till klassificeringsreglerna. Här ska uppgifter från säkerhetsdatablad, litteratur eller råvaruproducent användas.

Den separata DID-listan kan rekvireras hos miljömärkningsorganisationen eller via de respektive ländernas webbplatser, se sidan 2.

För de här kriterierna gäller DID-listan som är fastställd i januari 2007 eller senare versioner.

## 8 CDV-beräkning

Den kritiska utspädningsvolymen;  $CDV_{akut}$  och  $CDV_{kronisk}$ , beräknas enligt följande formler:

$$CDV_{akut} = \sum CDV(i) = 1000 \sum \text{dosering}(i) \times DF(i) / TF_{akut}(i) \text{ eller}$$

$$CDV_{kronisk} = \sum CDV(i) = 1000 \sum \text{dosering}(i) \times DF(i) / TF_{kronisk}(i)$$

Dosering (i)=Dosering av komponent (i), uttryckt i g/l

DF(i) = nedbrytningsfaktor för komponent (i), som framgår av DID-listan.

TF (i) akut = akut toxicitetsfaktor för komponent (i), som framgår av DID-listan.

TF (i) kronisk = kronisk toxicitetsfaktor för komponent (i), som framgår av DID-listan.

Upplysningar om DF och TF hämtas som utgångspunkt från DID-listan daterad januari 2007, eller senare version. DID-listan kan hämtas på Nordisk Miljömärknings hemsidor, se adresser sid 2. Listan finns även på:

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/categories/pdf/did\\_list/didlist\\_part\\_b\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/pdf/did_list/didlist_part_b_en.pdf)

För ämnen som inte omfattas av listan bestäms faktorerna enligt följande:

**DF** sätts till (se i övrigt DID-listan part B för detaljer):

- 0,05 för organiska ämnen, som är lätt nedbrytbara enligt bilaga 2.
- 0,15 för organiska ämnen, som är lätt nedbrytbara enligt bilaga 2, men för vilka 10-dagars fönstret inte är uppfyllt (tensider undantaget)
- 0,5 för organiska ämnen, som är potentiellt nedbrytbara enligt bilaga 2.
- 1,0 för organiska ämnen, som är persistenta.

**TF** bestäms således (se i övrigt DID-listan part B för detaljer):

TF = toxicitet/SF,

Där toxiciteten är den lägsta funna akut LC50/EC50/IC50-värde och SF bestäms ut från det följande.

**SFakut** sätts till (se i övrigt DID-listan part B för detaljer):

- 1 000 för ämnen där det föreligger akut toxicitetsdata för alla tre organismgrupperna
- 5 000 för ämnen där det föreligger akut toxicitetsdata för två organismgrupper
- 10 000 för ämnen där det bara föreligger akut toxicitetsdata för en organismgrupp

**SFkronisk** sätts till (se i övrigt DID-listan part B för detaljer):

- 10 för ämnen för vilka det föreligger tre långtids NOEC med minst tre organismgrupper som representerar tre trofiska nivåer
- 50 för ämnen för vilka det föreligger två långtids NOEC med minst två organismgrupper, som representerar 2 trofiska nivåer
- 100 för ämnen för vilka det föreligger en långtids NOEC (fisk eller kräftdjur)

## Bilaga 5 Användartest

1. Svar ska erhållas av minst 8 testställen som representerar ett slumpmässigt urval av kunder.
2. Tillvägagångssätt och dosering ska överensstämma med producentens rekommendationer.
3. Testperioden ska fortgå i minst fyra veckor.
4. Varje testställe ska värdera produktens effektivitet genom att svara på följande frågor (eller liknande formuleringar):
  - Produktens förmåga att avlägsna smuts från diskgoods
  - Produktens förmåga att torka diskgodset
  - Produktens förmåga att undvika kalkavlagringar på diskgoods och diskmaskin
  - Hur nöjd är testpersonen med avtal om kundbesök
5. Svaren ska värderas på en skala med minst 3 nivåer. T.ex. "ej tillräckligt effektiv", "tillräckligt effektiv" eller "mycket effektiv". Vad gäller hur nöjd teststället är med avtal om besöksrapport ska kategorierna vara "ej nöjd", "nöjd" och "mycket nöjd".
6. Alla returnerade och signerade rapporter ska skickas in, resultat från minst 8 testställen ska rapporteras. Minst 80% av testställena måste bedöma produkten som tillräckligt effektiv eller mycket effektiv på samtliga punkter (se punkt 4) samt vara nöjda eller mycket nöjda med avtalet om kundbesök.
7. All rådata från testen ska uppges.
8. Testproceduren ska redogöras för i detalj.
9. För produkter avsedda för instrumentdisk (definieras i produktgruppsdefinitionen i dessa kriterier) och som är testade enligt ISO 15883-standarden krävs det inga användartest. En testrapport från ett certifierat (se bilaga 4 punkt 1) laboratorium som visar att testerna är genomförda enligt standarden med tillfredsställande resultat ska bifogas som dokumentation.

Användartest (maskindiskmedel, torkmedel och blötlägningsmedel för professionellt bruk)

Kund och testställe (inklusive adress):

---

---

Namn, funktion och producent för respektive produkt:

---

---

Rekommenderad dosering \_\_\_\_\_ vid \_\_\_\_\_ °dH (vattenhårdhet)

Faktisk dosering \_\_\_\_\_ vid \_\_\_\_\_ °dH (vattenhårdhet)

Disktemperatur \_\_\_\_\_ °C

	Ejtillräckligt effektiv	Tillräckligt effektiv	Mycket effektiv
Maskindiskmedlets förmåga att avlägsna smuts			
Torkmedlets förmåga att torka diskgodset			
Produktens förmåga att undvika kalkavlagringar på diskgodset			
Produktens förmåga att undvika kalkavlagringar på diskmaskinen			
Hur nöjd är du/ni med genomförande av kundbesök?			

Kommentar: \_\_\_\_\_

---

---

---

Redogörelse för testproceduren:

---

---

---

Inom vilken verksamhet är testet gjort (t.ex. hotell, restaurang, skola)?

---

Vilka typer av smuts är svårast att ta bort och på vilka typer av disk?

---

---

---

Hur ofta diskas gods om? \_\_\_\_\_

Övriga kommentarer: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kontaktuppgifter (Testställe)

Kontaktperson: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Namn (signatur av kontaktperson på teststället)

Datum, Ort

## Bilaga 6 Information om klassificeringar (K3)

### Miljöfarligt

- H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter
- H411: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter H412: Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer
- H413: Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer

### Andning, förtäring, hudkontakt

- H332: Skadlig vid inandning
- H312: Skadlig vid hudkontakt
- H302: Skadlig vid förtäring

### Frätande

- H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

### Allergi

- H334: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning
- H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion

### Cancer, fosterskador

- H350: Kan orsaka cancer
- H351: Misstänks kunna orsaka cancer
- H340: Kan orsaka genetiska defekter
- H341: Misstänks kunna orsaka genetiska defekter
- H360: Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet
- H361: Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet
- H362: Kan skada spädbarn som ammas.