Svanenmärkning av

Maskindiskmedel för professionellt bruk



Version 3.7 • 25 november 2021 – 31 december 2027

Nordisk Miljömärkning

Innehåll

Vad är ett Svanenmärkt maskindiskmedel för professionellt bruk? 4
Varför välja Svanenmärkning? 4
Vad kan Svanenmärkas? 4
Hur ansöker man? 5
1 Generella krav 7
2 Krav på ingående ämnen 9
3 Certifierade råvaror 13
4 Dosering, ekotoxicitet och bionedbrytbarhet 13
5 Förpackningar och användarinformation 16
6 Effektivitet 22
7 Upprätthållande av licens 23
Regler för Svanenmärkning av produkter 24
Efterkontroll 24
Kriteriernas versionshistorik 24

Bilaga 1 Beskrivning av produkten/flerkomponentsystemet
Bilaga 2 Intyg från producenten av produkten
Bilaga 3 Intyg från producenten av råvaran för maskindiskmedel för professionellt bruk
Bilaga 4 Testmetoder och analyslaboratorier
Bilaga 5 Intyg från producenten av komponenter till den primära förpackningen
Bilaga 6 Formulär till användartest

080 Maskindiskmedel för professionellt bruk, version 3.7, 19 december 2023

Kontaktinformation

Nordiska Ministerrådet beslutade 1989 att införa en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Nedanstående organisationer/företag har ansvaret för det officiella miljömärket Svanen på uppdrag av respektive lands regering. För mer information se webbplatserna:

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

Danmark
Miljömärkning Danmark
info@ecolabel.dk
www.svanemaerket.dk

Finland
Miljömärkning Finland
joutsen@ecolabel.fi
www.ecolabel.fi

Sverige
Miljömärkning Sverige
info@svanen.se
www.svanen.se

Island
Norræn Umhverfismerking
á Íslandi
svanurinn@ust.is
www.svanurinn.is

Norge
Miljømerking Norge
info@svanemerket.no
www.svanemerket.no

Vad är ett Svanenmärkt maskindiskmedel för professionellt bruk?

Tuffa krav på kemikalier och förpackningar säkerställer att Svanenmärkta maskindiskmedel för professionellt bruk minskar belastningen på vår miljö.

Svanenmärkta maskindiskmedel för professionellt bruk:

- Uppfyller strikta krav på miljöfarliga kemikalier, bland annat krav på ekotoxicitet och nedbrytbarhet.
- Klarar tuffa krav på hälsoskadliga kemikalier, bland annat förbud mot ämnen som är klassificerade som cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska. Eller andra särskilt problematiska ämnen såsom misstänkta eller identifierade hormonstörande ämnen på aktuella listor från EU och nationella myndigheter.
- Innehåller inte parfymer.
- Är effektiva.
- Har förpackningar som bidrar till en cirkulär ekonomi, bland annat genom deras design och materialval.

Varför välja Svanenmärkning?

- Licensinnehavaren får använda miljömärket Svanen i sin marknadsföring. Svanenmärket har mycket hög kännedom och trovärdighet inom Norden.
- Svanenmärket är ett enkelt sätt att kommunicera miljöarbete och miljöengagemang till kunderna.
- Svanenmärket klargör vilka miljöbelastningar som är viktigast och visar därmed hur man som företag kan minska utsläpp, resursförbrukning och avfallsbelastning.
- En miljöanpassad produktion ger ett bättre utgångsläge inför framtida miljökrav från myndigheterna.
- Svanenmärkning kan betraktas som en vägledning för arbetet med miljöförbättringar inom verksamheten.
- Svanenmärkningen innehåller inte bara miljökrav utan även kvalitetskrav, eftersom miljö och kvalitet ofta går hand i hand. Det betyder att en Svanenlicens också kan ses som en kvalitetsstämpel.

Vad kan Svanenmärkas?

Kompletta maskindiskmedel, flerkomponentsystem, torkmedel (DK: afspændingsmiddel) och blötläggningsmedel för professionellt bruk på institutioner och i storkök kan Svanenmärkas.

Kriterierna omfattar även produkter som används till instrumentdisk samt annat redskap och utrustning inom vården (produkter för disk- och desinfektionsmaskiner samt sköljnings- och desinfektionsmaskiner).

Till professionella produkter räknas produkter som används i maskiner som har en diskcykel på maximalt 20 minuter, dvs. även produkter som är avsedda för hybrid-/semiprofessionella maskiner. Produkter som används till instrumentdisk inom vården får användas i maskiner som har en diskcykel på maximalt 30 minuter. För blötläggningsmedel finns ingen maximal tid.

Produkter som inte kan Svanenmärkas i enlighet med dessa krav är diskmedel för specialmaskiner som används vid livsmedelstillverkning, mejerier och liknande samt produkter som helt eller delvis säljs i dagligvaruhandeln. För dessa produkter hänvisas till kriterierna för Svanenmärkning av rengöringsmedel för livsmedelsindustrin samt maskindiskmedel och spolglans.

Hur ansöker man?

Ansökning och kostnader

För information om ansökningsprocessen och avgifter för denna produktgrupp hänvisar vi till respektive lands hemsida. För kontaktinformation se i början av dokumentet.

Vad krävs?

Ansökan ska upprättas i Nordic Ecolabelling Portal.

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

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

För varje krav är det beskrivet hur kravet ska dokumenteras. Det finns också 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 giltighetstid

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 vanligen 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 kontaktinformation se i början av dokumentet. Mer information och hjälp vid ansökan kan finnas. Besök respektive lands hemsida för ytterligare information.

1 Generella krav

Kraven i kriteriedokumentet och tillhörande bilagor gäller för samtliga ingående ämnen i Svanenmärkta maskindiskmedel för professionellt bruk. 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 ämnen.
- Föroreningar: Rester från produktionen inkl. råvaruproduktionen som återfinns i en råvara eller den färdiga Svanenmärkta produkten motsvarande koncentrationer <100 ppm (<0,0100 viktprocent, <100 mg/kg) i den Svanenmärkta produkten.
- Föroreningar i en råvara i koncentrationer ≥1,0 % räknas alltid som ingående ämnen, oavsett koncentrationen i den Svanenmärkta produkten.

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

Observera att varje komponent av produkten som kommer in i diskmaskinen och så småningom når avloppet betraktas som en del av receptet (vattenlöslig film, tryck på film etc.).

O1 Beskrivning av produkten

Ansökaren ska uppge följande information om produkten:

- Beskrivning av produktens användningsområde.
- Beskrivning av de produkter som ingår om det är ett flerkomponentsystem.
- Produktens volym eller vikt.
- Samtliga handelsnamn om produkten säljs i flera länder.

✉ Beskrivning av produkten i enlighet med bilaga 1.

✉ Kopia av etikett och/eller produktblad kan skickas in som en del av dokumentationen.

O2 Recept

Ansökaren ska ange fullständigt recept för produkten. För flerkomponentsystem ska recept för alla delkomponenter anges. Receptet ska innehålla nedanstående information för varje ingående råvara. Om en råvara innehåller två eller flera ämnen ska varje ämne deklareras.

- Handelsnamn
- Kemiskt namn för huvudkomponent och eventuella additiver (t.ex. färgämnen, konserveringsmedel och stabilisatorer)
- Ingående mängd (både med och utan lösningsmedel, t.ex. vatten)
- CAS-nr / EC-nr
- Funktion
- DID-nr* för ämnen som kan placeras in på DID-listan

** DID-nummer är nummer för ingrediensen på DID-listan, version 2016 eller senare, som används vid beräkning av kemikaliekrav. DID-listan kan hämtas från Nordisk Miljömärknings hemsidor, se adresser på sidan 3.*

☒ Fullständigt recept för produkten i enlighet med kravet. Nordisk Miljömärknings beräkningsark ska användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

☒ Säkerhetsdatablad för varje råvara som är sammanställt i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH, förordning (EG) nr 1907/2006).

O3 Klassificering av produkten

Produkten får inte vara klassificerad enligt tabell 1.

Var uppmärksam på att det är producenten som är ansvarig för klassificeringen.

Tabell 1 Klassificering av produkt

CLP-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
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	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. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H300 H310 H330 H301 H311 H331 H302 H312 H332 *Undantag: Produkter vars förpackning är utformad så att användaren inte kan komma*

		i kontakt med produkten får vara klassificerade med H302, H312 och/eller H332.
Specifik organtoxicitet: enstaka exponering och upprepad exponering	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT RE 1 STOT RE 2	H370 H371 H372 H373
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.*

☒ Säkerhetsdatablad för produkten som är sammanställt i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH, förordning (EG) nr 1907/2006).

☒ Bilaga 2 för produkten eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknat.

☒ Om undantag görs för H302, H312 och/eller H332: Dokumentation som styrker att förpackningen är utformad så att användaren inte kan komma i kontakt med produkten.

2 Krav på ingående ämnen

O4 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen får inte vara klassificerade enligt tabell 2.

Tabell 2 Klassificering av ingående ämnen

CLP-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
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
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.*

*** Komplexbildare av typen MGDA och GLDA får innehålla föroreningar av NTA i råvaran i koncentrationer under 0,2 %, om koncentrationen NTA i produkten är under 0,1 %.*

**** Undantag från klassificeringen:*

- *Konserveringsmedel. Observera att MI (metylisotiazolinon, CAS-nr 2682-20-4) inte får ingå i produkten enligt krav O8.*
- *Enzymer (inklusive stabilisatorer i enzymråvaran).*

Observera att titandioxid i fasta blandningar (t.ex. i enzymer) är förbjudet enligt detta krav, från och med 2021-10-01. En övergångsperiod fram till 2024-06-30 gäller.

✉ Säkerhetsdatablad för varje råvara som är sammanställt i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH, förordning (EG) nr 1907/2006).

✉ Bilaga 2 för produkten och bilaga 3 för samtliga råvaror eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

O5 Enzymer

Enzymer får endast förekomma i produkten i flytande form eller som granulerade kapslar.

Enzymer i sprejprodukter måste uppfylla säkerhetsgränsen för exponering. Exponeringsgränsen ska vara lägre än Derived No Effect Level, DNEL för konsumenter och proffs, 15 ng/m^3.*

* *Exposure measurements of enzymes for risk assessment of household cleaning spray products (AISE, July 2020).*

✉ Intyg från enzymproducenten eller information på säkerhetsdatablad/produktdatablad.

✉ För enzyminnehållande sprejprodukter: Riskbedömning enligt AISE:s ”Exposure measurements of enzymes for risk assessment of household cleaning spray products (AISE, July 2020)”.

O6 Tensider

Samtliga tensider ska vara:

a) Lätt nedbrytbara enligt testmetod nr 301 A–F, nr 310 i OECD-riktlinjerna för testning av kemikalier eller andra vetenskapligt accepterade testmetoder om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.

b) Anaerobt nedbrytbara i enlighet med ISO 11734, ECETOC nr 28, OECD 311 eller andra vetenskapligt accepterade testmetoder om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.

✉ Hänvisning till DID-listan, version 2016 eller senare. För ämnen som inte finns på DID-listan, eller när data på DID-listan saknas, ska den tillhörande dokumentationen skickas in. Se bilaga 4 för testmetoder och analyslaboratorier.

O7 Vattenlösliga filmer

Vattenlösliga filmer (t.ex. PVA-filmer) som används till maskindiskmedel ska vara lätt nedbrytbara enligt testmetod nr 301 A-F eller nr 310 i OECD-riktlinjerna för testning av kemikalier. Enhanced biodegradation[1] screening test som utförs som en modifiering av OECD 301 B eller 301 F med längre inkubation och fortsatta nedbrytningsmätningar upp till 60 dagar accepteras.

[1] See ECHAs Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment. Chapter R.7b: Endpoint specific guidance. Version 4.0. June 2017, page 213: https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r7b_en.pdf/1a551efc-bd6a-4d1f-b719-16e0d3a01919 (accessed on 2021-06-15).

Testet ska utföras på filmens totala sammansättning. Detta kan ske antingen genom att testa den faktiska vattenlösliga filmen eller genom att testa alla ingående ämnen i filmen separat.

Befintliga data på nedbrytbarhet för enskilda ämnen och för faktiska vattenlösliga filmer kan användas för att förutsäga nedbrytningsegenskaperna hos en annan vattenlöslig film. Detta accepteras endast om någon av följande data är tillgänglig:

a) Om alla ingående ämnen i den vattenlösliga filmen har testats separat och uppfyller kraven på nedbrytbarhet i kriterierna kan den vattenlösliga filmen anses uppfylla krav O7. Data måste tillhandahållas för alla ingående ämnen i den vattenlösliga filmen som överstiger 0,1 %.

ELLER

b) Om två vattenlösliga filmer (film 1 och film 2) med en känd sammansättning av ämnen har bekräftats vara nedbrytbara enligt ovan nämnda testriktlinjer kan samma nedbrytbarhet antas för en tredje produkt (film 3) om följande två villkor är uppfyllda:
   - Koncentrationen av ämnena i film 3 ligger inom det koncentrationsintervall som täcks av film 1 och 2.
   - Alla övriga ämnen i film 3 som inte finns i film 1 och 2 har bekräftats vara nedbrytbara enligt ovan nämnda testriktlinjer.

✉ Testrapport(er) som dokumenterar filmens nedbrytbarhet utfört av ett certifierat testlaboratorium enligt bilaga 4.

O8 Ämnen som inte får ingå i produkten

Följande ämnen får inte ingå i produkten:

- Alkylfenoletoxylater (APEO) och/eller alkylfenolderivat (APD)
- Antimikrobiella eller desinficerande ingredienser som är tillsatta för andra ändamål än konservering
- Benzalkoniumklorid, CAS-nr 8001-54-5
- Borater og perborater
- DADMAC (dialkyldimetylammoniumklorid), CAS-nr 68424-95-3
- DTPA (dietylenetriaminepentaacetat), CAS-nr 67-43-6
- EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid), CAS-nr 13235-36-4, och dess salter
- Fosfat
- Misstänkta eller identifierade hormonstörande ämnen enligt någon av List I, II eller III inom EU-medlemslandsinitiativet ”Endocrine Disruptor Lists”.
   - https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu
   - https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption
   - https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities

Ett ämne som överförs till en av de tillhörande underlistor som kallas "Substances no longer on list" och inte längre visas på någon av listorna I-III, är inte längre uteslutet. Undantaget är de ämnen på underlista II som utvärderades enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för att identifiera hormonstörande ämnen (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan hormonstörande egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera omständigheterna från fall till fall, baserat på bakgrundsinformationen som anges på underlista II.

- LAS (linjära alkylbensensulfonater)
- MI (metylisotiazolinon), CAS-nr 2682-20-4
- Mikroplast

  Med mikroplast avses partiklar av olöslig makromolekylplast med en storlek under 5 mm, erhållna genom en av följande processer:

  a) Polymerisering, såsom polyaddition eller polykondensation eller en liknande process som använder monomerer eller andra utgångsämnen.

  b) Kemisk förändring av naturliga eller syntetiska makromolekyler.

  c) Mikrobiell fermentering.

  Observera att Nordisk Miljömärkning följer utvecklingen av ECHA:s begränsningsförslag och dess definition, och vi förbehåller oss rätten att ändra definitionen ovan när definitionen i begränsningsförslaget är fastlagd. En lämplig övergångsperiod kommer att beviljas.

- Nanomaterial/-partiklar

  Definitionen av ett nanomaterial följer kommissionens rekommendation om definitionen av nanomaterial (2011/696/EU): Ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där 50 % av partiklarna eller mer i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm." Exemplen innefattar ZnO, TiO_2, SiO_2 och Ag. Polymeremulsioner betraktas inte som nanomaterial.

- NTA (nitrilo triättiksyra), CAS-nr 139-13-9, och dess salter

  Undantag: Komplexbildare av typen MGDA och GLDA kan innehålla föroreningar av NTA i råvaran i koncentrationer under 0,2 %, om koncentrationen NTA i produkten är under 0,1 %.

- Organiska klorföreningar och hypokloriter

  Undantag: Konserveringsmedel får innehålla organiska klorföreningar.

- Parfym
- PFAS (perfluorerade och polyfluorerade föreningar)
- Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable), i enlighet med kriterierna i bilaga XIII i REACH, samt ämnen som inte utretts ännu men som uppfyller dessa kriterier.

- Ämnen som värderas som ”Substances of very high concern”, som finns på kandidatlistan: https://echa.europa.eu/candidate-list-table.

✉ Bilaga 2 för produkten och bilaga 3 för samtliga råvaror eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

3 Certifierade råvaror

O9 Certifierade råvaror från oljepalmer

Palmolja, palmkärnolja och derivat av palmolja eller palmkärnolja ska vara certifierade enligt RSPO. Som spårbarhetssystem godkänns Mass Balance, Segregated eller Identity Preserved.

Kravet gäller inte för råvaror som ingår i produkten mindre än 1 %.

✉ Information från råvaruproducent om det ingår palmolja, palmkärnolja eller palmolja/palmkärnoljederivat i råvaran. Bilaga 3 kan användas.

✉ Ett giltigt RSPO Supply Chain-certifikat från råvarans producent eller leverantör.

✉ Fakturor eller leveransmeddelanden från råvaruleverantören som visar med vilket spårbarhetssystem som den köpta palmoljan är certifierad (Mass Balance, Segregated eller Identity Preserved accepteras).

4 Dosering, ekotoxicitet och bionedbrytbarhet

Kraven i det här kapitlet är baserade på den högsta rekommenderade doseringen som är angiven på produktens etikett eller tillhörande produktblad, oavsett vattenhårdhet och grad av smuts.

O10 Maximal dosering

Produkten får maximalt ha en dosering enligt tabell 3.

Tabell 3 Maximal dosering

Produkttyp	Maximal dosering
Maskindiskmedel	4 gram/liter vatten
Blötläggningsmedel	50 gram/liter vatten
Produkter som används till instrumentdisk inom vården	8 gram/liter vatten
Torkmedel	2 gram/liter vatten
Maskindiskmedel för aluminiumgods	4 gram/liter vatten

✉ Kopia av etikett och/eller produktblad där den rekommenderade doseringen framgår.

O11 Långtidseffekter på miljön

Produktens innehåll av ämnen som är klassificerade* med faroangivelserna H410, H411 eller H412 begränsas enligt följande:

$100*C_{H410} + 10*C_{H411} + C_{H412} \leq 0{,}40$ gram/liter vatten, där

C_{H410} = koncentrationen av ämnen med H410 i gram/liter vatten

C_{H411} = koncentrationen av ämnen med H411 i gram/ liter vatten

C_{H412} = koncentrationen av ämnen med H412 i gram/liter vatten

Beräkningen ska göras utifrån den högsta rekommenderade doseringen som är angiven på produktens etikett eller tillhörande produktblad, oavsett vattenhårdhet och grad av smuts.

Tensider som är klassificerade med H411 och H412 undantas från kravet under förutsättning att de är lätt nedbrytbara** och anaerobt nedbrytbara***.

Subtilisin klassificerat med Aquatic Chronic 2 (H411) undantas från kravet.

Väteperoxid som är klassificerad med H412 undantas från kravet.

Om upplysningar om ämnets miljöfara inte finns tillgängliga (i form av data på toxicitet och nedbrytbarhet eller toxicitet och bioackumulerbarhet) räknas ämnet som worst case, d.v.s. som miljöfarligt med H410.

** Observera att för att bedöma klassificering måste alla tillgängliga data ha värderats, inklusive data i ECHA-databaser.*

*** I enlighet med DID-listan, version 2016 eller senare. Om ämnet inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas, dokumentera i enlighet testmetod nr 301 A–F, nr 310 i OECD-riktlinjerna för testning av kemikalier eller andra vetenskapligt accepterade testmetoder om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.*

**** I enlighet med DID-listan version 2016 eller senare. Om ämnet inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas, dokumentera minst 60 % nedbrytbarhet under anaeroba förhållanden i enlighet med ISO 11734, ECETOC nr 28, OECD 311 eller andra vetenskapligt accepterade testmetoder om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.*

✉ Beräkning av produktens innehåll av ämnen som är klassificerade med faroangivelserna H410, H411 eller H412. Nordisk Miljömärknings beräkningsark ska användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

✉ Bilaga 2 för produkten och bilaga 3 för samtliga råvaror eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

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

O12 CDV

Produktens kritiska förtunningsvolym (CDV) får inte överstiga gränsvärdena som är angivna i tabell 4.

Tabell 4 CDV-gränsvärden

Produkttyp	$CDV_{chronic}$
Maskindiskmedel	1800 liter/liter vatten
Blötläggningsmedel	1800 liter/liter vatten
Produkter som används till instrumentdisk inom vården	3000 liter/liter vatten
Torkmedel	3000 liter/liter vatten
Maskindiskmedel för aluminiumgods	3000 liter/liter vatten

CDV beräknas med följande formel för samtliga ämnen i produkten:

$CDV_{kronisk} = \sum CDV_i = \sum (dos_i \times DF_i \times 1000 / TF_{i\ kronisk})$, där

dos_i = Den ingående mängden av varje enskilt ämne ”i”, i g/l brukslösning

DF_i = Nedbrytningsfaktorn för ämne ”i”, i enlighet med DID-listan

$TF_{i\ kronisk}$ = Kronisk toxicitetsfaktor för ämne ”i”, i enlighet med DID-listan

Om $TF_{i\ kronisk}$ saknas kan $TF_{i\ akut}$ användas.

Beräkningen ska göras utifrån den högsta rekommenderade doseringen som är angiven på produktens etikett eller tillhörande produktblad, oavsett vattenhårdhet och grad av smuts.

✉ Hänvisning till DID-listan, version 2016 eller senare. För ämnen som inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas ska parametrarna räknas fram enligt vägledningen i DID-listan del B. Den tillhörande dokumentationen ska skickas in.

✉ Beräkning av produktens $CDV_{kronisk}$. Nordisk Miljömärknings beräkningsark ska användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

✉ Bilaga 3 för samtliga råvaror eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

O13 Bionedbrytbarhet - aerob och anaerob (aNBO och anNBO)

Produktens totala innehåll av organiska ämnen som inte är aerobt eller anaerobt nedbrytbara får inte överstiga gränsvärdena som är angivna i tabell 5.

Tabell 5 Gränsvärden för aNBO and anNBO

Produkttyp	aNBO	anNBO
Maskindiskmedel	0,15 g/liter vatten	0,20 g/liter vatten
Blötläggningsmedel	0,15 g/liter vatten	0,20 g/liter vatten
Produkter som används till instrumentdisk inom vården	0,15 g/liter vatten	0,20 g/liter vann
Torkmedel	0,040 g/liter vatten	0,040 g/liter vatten
Maskindiskmedel för aluminiumgods	0,15 g/liter vatten	0,20 g/liter vatten

Beräkningen ska göras utifrån den högsta rekommenderade doseringen som är angiven på produktens etikett eller tillhörande produktblad, oavsett vattenhårdhet och grad av smuts.

Iminodisuccinat (DID-nr 2555) och kumenesulfonater (DID-nr 2540) undantas från beräkningen av anNBO.

Polykarboxylater (DID-nr 2507 och 2508) undantas från beräkningen av aNBO och anNBO.

Observera att samtliga tensider måste vara aerobt och anaerobt biologiskt nedbrytbara i enlighet med krav O6.

Se också undantaget från kravet på anaerob nedbrytbarhet för ämnen som inte är tensider (Bilaga 4, punkt 7, Anaerob nedbrytbarhet).

✉ Hänvisning till DID-listan, version 2016 eller senare. För ämnen som inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas ska parametrarna räknas fram enligt vägledningen i DID-listan del B. Den tillhörande dokumentationen ska skickas in.

✉ Beräkning av produktens innehåll av organiska ämnen som inte är aerobt eller anaerobt nedbrytbara. Nordisk Miljömärknings beräkningsark ska användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

O14 Fosfonater/fosfonsyror

Produktens innehåll av fosfonater/fosfonsyror får inte överstiga gränsvärdena som är angivna i tabell 6.

Tabell 6 Gränsvärden för innehåll av fosfonater/fosfonsyror

Produkttyp	Fosfonater/fosfonsyror
Maskindiskemedel	0,01 g/liter vatten
Blötläggningsmedel	0,01 g/liter vatten
Produkter som används till instrumentdisk inom vården	0,01 g/liter vatten
Torkmedel	0,006 g/liter vatten
Maskindiskmedel för aluminiumgods	0,01 g/liter vatten

Beräkningen ska göras utifrån den högsta rekommenderade doseringen som är angiven på produktens etikett eller tillhörande produktblad, oavsett vattenhårdhet och grad av smuts.

✉ Beräkning av produktens innehåll av fosfonater/fosfonsyror. Nordisk Miljömärknings beräkningsark ska användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

5 Förpackningar och användarinformation

Nordisk Miljömärkning ställer tuffa krav på förpackningar för att säkerställa goda möjligheter till materialåtervinning och cirkulär ekonomi.

Förpackningskraven riktar sig till primärförpackning* (t.ex. behållare, förslutningar och etiketter). För närvarande kan endast de förpackningstyper som beskrivs i krav O15 till O18 användas. Bag-in-box-förpackningar ska uppfylla kraven på flexibla plastpåsar (O17) och förpackningar av hårdplast (O15) eller pappersbaserade förpackningar (O18) beroende på boxens material. Om ni är intresserade av en annan typ av förpackning, kontakta Nordisk

Miljömärkning för att ta reda på om kriterierna kan utvidgas till att inkludera ert format.

Observera att varje komponent av produkten som kommer in i diskmaskinen och så småningom når avloppet betraktas som en del av receptet (vattenlöslig film, tryck på film etc.).

** I linje med EU-direktiv 94/62/EG om förpackningar och förpackningsavfall definieras termen "primärförpackning" som konsumentförpackning, dvs. förpackning som erbjuds slutanvändaren eller konsumenten som en försäljningsenhet vid försäljningsstället.*

O15 Förpackningar av hårdplast: Design för återvinning

Primärförpackningar som är mindre än 200 liter ska ges en utformning som underlättar materialåtervinning.

Behållare betyder flaska, dunk, burk etc.

Förslutning betyder kapsyl, pump, pip, oblat, tätning, membran etc.

Etikett betyder "traditionell etikett", krympfilmsetikett/hylsa, direktutskrift etc. (se O16 för detaljer om etikettkrav).

- Förpackningen måste innehålla minst 90 % plast (polyeten (PE), polypropen (PP) eller polyetylentereftalat (PET)).
- De enskilda komponenterna i behållaren och förslutningen måste vara gjorda av monomaterial av antingen polyeten (PE), polypropen (PP) eller polyetylentereftalat (PET).

  Undantag: Membran, oblat och tätningar får vara tillverkade av expanderat polyeten (EPE), expanderat polypropylen (EPP), *termoplastisk elastomer (TPE) baserad på styren-etylen-butylen-styren termoplastisk elastomer (SEBS), aluminium, papper och plast av icke monomaterial (men det ska vara PE, PP och/eller PET).*
- Det är inte tillåtet att tillsätta pigment till PET.

  Undantag:
  - *Färgat, återvunnet PET-granulat där pigmentet kommer från det återvunna materialet är tillåtet.*
  - *Pigment som tillsätts UV-blockerare och som inte utgör mer än 10 ppm av behållaren.*
- Carbon black får inte tillsättas behållaren eller förslutningen.
- Fyllmedel (som exempelvis $CaCO_3$) får inte tillföras PE- och PP-behållare eller förslutningar i en halt så att plastens densitet överskrider 0,995 g/cm^3.
- Barriärer är inte tillåtna i plastförpackningar.
- Metall får inte vara en del av behållaren eller förslutningen.

  Undantag:
  - *Metallfjädrar.*
  - *Metallnät i lock.*
- Silikon är inte tillåtet i förslutningar.

  Undantag: Smörjmedel i trigger till sprejflaska.

✉ Förpackningsspecifikationer (inklusive alla komponenter som behållare och förslutning, etikett etc.) eller certifikat som visar vilka material som används, komponentvikter, densiteten för PE- och PP-komponenter och vilka pigment som har tillsatts. Bilaga 5 kan användas som en del av dokumentationen.

O16 Etiketter till förpackningar av hårdplast: Design för återvinning

Etiketter på förpackningar som är mindre än 200 liter ska ges en utformning som underlättar materialåtervinning.

Etikett betyder "traditionell etikett", krympfilmsetikett/ärm, direktutskrift etc.

- Följande etikettmaterial tillåts på behållare av polyeten (PE) och polypropen (PP):
    - Etiketter av polyolefinplast (PE och PP) såväl som PET- och PET-G-etiketter med densitet > 1,0 g/cm^3. För etiketter av annat material än förpackningen måste lämpligheten styrkas i enlighet med Recyclass' Washing quick test procedure. For film labels applied on HDPE & PP containers, version 1.0.[2]
    - Pappersetiketter utan fiberförlust. Lämpligheten måste styrkas i enlighet med Recyclass' Washing quick test procedure: For paper labels applied on HDPE & PP containers, standard laboratory practice, version 1.0.[3]
- Etiketter på behållare av polyetylentereftalat (PET) måste vara av ett annat plastmaterial än PET med en densitet < 1,0 g/cm^3 eller vara en pappersetikett utan fiberförlust.
    - Pappersetiketter utan fiberförlust. Lämpligheten måste styrkas i enlighet med Recyclass' Washing quick test procedure: For paper labels applied on HDPE & PP containers, standard laboratory practice, version 1.0.[4]

  Observera: PET-G-etiketter är inte tillåtna på PET-behållare. För närvarande är inte heller cPET-etiketter tillåtna. Nordisk Miljömärkning kommer överväga att tillåta cPET-etiketter med lämpliga specifikationer om cPET-etiketter godkänns av EPBP (European PET Bottle Platform for PET-flaskor) och/eller av RecyClass (www.recyclass.eu).
- Polyvinylklorid (PVC) och andra halogenerade plaster får inte användas i etiketter.
- Metalliserade etiketter/krympfilmsetiketter är inte tillåtna.

  Undantag: Metallfolie i RFID-etiketter.
- För etiketter av annat material än förpackningen: Etiketter får inte täcka mer än 60 % av behållaren. Beräkningen av procentsatsen ska baseras på behållarens tvådimensionella profil, dvs. ytan på

[2] https://recyclass.eu/wp-content/uploads/2021/05/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Film-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf (Accessed on 2021-06-23).
[3] https://recyclass.eu/wp-content/uploads/2021/05/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Paper-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf (Accessed on 2021-06-11).
[4] https://recyclass.eu/wp-content/uploads/2021/05/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Paper-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf (Accessed on 2021-06-11).

förpackningens topp och botten och sidorna på en låda/behållare/flaska/burk ska inte inkluderas i beräkningen. Om etiketten på framsidan av förpackningen och på baksidan av förpackningen har olika storlek ska den maximala procentandelen på 60 % uppfyllas för varje sida separat. För en cylindrisk flaska kan beräkningen även baseras på den tredimensionella profilen exklusive botten och toppen av flaskan.

- Direktutskrift på behållaren är inte tillåten förutom till datumkoder, batchkoder och UFI (Unique Formula Identifier).

✉ Etikettspecifikationer som visar materialet och densiteten. Bilaga 5 kan användas som en del av dokumentationen.

✉ Om plastetiketter i annat material än förpackningen används på PE- eller PP-behållare: Testrapport från ett laboratorium som uppfyller kraven i bilaga 4 som visar att etiketten är godkänd.

✉ Om pappersetiketter används: Testrapport från ett laboratorium som uppfyller kraven i bilaga 4 som visar att etiketten är godkänd.

✉ Intyg om att PVC och andra halogenerade plaster, aluminium och andra metaller inte har använts. Bilaga 5 kan användas.

✉ För etiketter av annat material än förpackningen: Beräkning av etikettstorlek jämfört med behållarens yta.

✉ Intyg från ansökaren om att direktutskrift inte har använts förutom till datumkoder, batchkoder och UFI (Unique Formula Identifier). Bilaga 2 kan användas.

O17 Flexibla plastpåsar (pouches): Design för återvinning

Flexibla plastpåsar (pouches) ska ges en utformning som underlättar materialåtervinning.

Behållare betyder flexibel plastpåse inklusive pipen som är fäst vid plastpåsen.

Förslutning betyder kapsyl, pump, pip, oblat, tätning, ventil etc. Notera att en pip som är fäst vid behållaren räknas som en del av behållaren.

- Förpackningen måste innehålla minst 90 % plast (polyeten (PE), polypropen (PP) eller polyetentereftalat (PET)).
- De enskilda komponenterna i behållaren och förslutningen måste vara gjorda av antingen PE (polyeten), PP (polypropen) eller PET (polyetentereftalat).

  Undantag:

  - *O-ring av EPDM eller andra elastomerer tillåts i ventiler.*
  - *Membran, oblat och tätningar får vara tillverkade av termoplastisk elastomer (TPE) baserad på styren-etylen-butylen-styren termoplastisk elastomer (SEBS), aluminium, papper och plast av icke monomaterial (men det ska vara PE, PP och/eller PET).*
- Behållaren måste vara tillverkad av monomaterial, dvs. ej laminat med skikt i olika material. Barriärbeläggning kan endast vara av EVOH (etenvinylalkohol) och utgöra max 5 % av den totala vikten.

  Undantag: Flexibla plastpåsar (pouches) får innehålla multimaterial av PE, PP, PET och/eller PA under en övergångsperiod fram till den 31 december 2024.

- Behållare eller förslutning får inte vara infärgade med carbon black.
- Fyllmedel som exempelvis $CaCO_3$ får inte tillföras PE- och PP-behållare eller förslutningar i en halt så att plastens densitet överskrider 0,995 g/cm^3.
- Metalldelar får inte ingå i behållaren eller förslutningen.

  Undantag: Metallfjädrar.
- Silikon är inte tillåtet i förslutningar.

✉ Förpackningsspecifikationer (inklusive alla komponenter som behållare och förslutning, etikett etc.) eller certifikat som visar vilka material som används, komponentvikter, densiteten för PE- och PP-komponenter och vilka pigment som har tillsatts. Bilaga 5 kan användas som en del av dokumentationen.

O18 Pappersbaserade förpackningar: Återvunnet material och design för återvinning

1. Kartongförpackning

- Kartongförpackningar måste innehålla minst 90 % papper/kartong.
- Minst 90 viktprocent av den primära förpackningen måste vara tillverkad av återvunnet material*.
- Återstående andel träråvara (som inte är återvunnet material) måste täckas av FSC/PEFC:s kontrollsystem (FSC controlled wood/PEFC controlled sources).
- Dubbelsidigt plastlaminat är inte tillåtet.
- Polyvinylklorid (PVC) och andra halogenerade plaster får inte användas i förpackningen (behållare och/eller förslutning).
- Aluminium och andra metaller får inte användas i förpackningen (behållare och/eller förslutning).
- Pappersetiketter är tillåtna. Andra typer av etiketter tillåts inte.Etikettlimet måste vara vattenlösligt.
- Enfärgad kartong är inte tillåten.

  Undantag: Vit enfärgad kartong.

2. Förpackning av wellpapp

- Förpackningar av wellpapp måste innehålla minst 90 % papper/kartong.
- Minst 50 viktprocent av den primära förpackningen måste vara tillverkad av återvunnet material*.
- Återstående andel träråvara (som inte är återvunnet material) måste täckas av FSC/PEFC:s kontrollsystem (FSC controlled wood/PEFC controlled sources).
- Dubbelsidigt plastlaminat är inte tillåtet.
- PVC eller annan halogenerad plast får inte användas i förpackningen (behållare och/eller förslutning).
- Aluminium och andra metaller får inte användas i förpackningen (behållare och/eller förslutning).
- Pappersetiketter är tillåtna. Andra typer av etiketter tillåts inte.

- Etikettlimmet måste vara vattenlösligt.
- Enfärgad kartong är inte tillåten.

  Undantag: Vit enfärgad kartong.

** Återvunnet material definieras i enlighet med ISO 14021 i följande två kategorier.*

Material i förkonsumentfasen: Material som har tagits från avfallsflödet under tillverkningsprocessen. Undantaget är återanvändning av material som genereras i en process, t.ex. avfall som kan återvinnas inom samma process som genererade det.

Material i efterkonsumentfasen: Material som genereras av hushåll eller av kommersiella, industriella och institutionella anläggningar i deras roll som slutanvändare av en produkt som inte längre kan användas för det avsedda syftet. Detta inkluderar retur av material från distributionskedjan.

✉ Beskrivning av förpackningen från förpackningsproducenten som visar:

- Procent (vikt) av papper/kartongmaterial och procent återvunnet material och jungfruliga fibrer.
- Procent (vikt) av barriärmaterial; materialtyp och beskrivning som visar om barriären är ensidig eller dubbelsidig.
- Procent (vikt) av andra material som förekommer i element som tillslutning, handtag etc. och materialtyp.

  Bilaga 5 kan användas.

✉ Intyg på att all icke återvunnen träråvara omfattas av FSC/PEFC:s kontrollsystem.

✉ Intyg på att PVC eller annan halogenerad plast inte har använts. Bilaga 5 kan användas.

✉ Intyg på att aluminium och andra metaller inte har använts. Bilaga 5 kan användas.

✉ Om etiketter används: Specifikation från tillverkaren som visar att etiketten är tillverkad av papper.

✉ Om etiketter används: Specifikation från tillverkaren som visar att limmet är vattenlösligt.

O19 Återanvändning av förpackningar

Licensinnehavaren ska antingen erbjuda sig att ta tillbaka primärförpackningar som är 200 liter eller större eller informera kunden om att återanvändning av förpackningen är möjlig via lokala återanvändningsföretag.

✉ Om licensinnehavaren erbjuder sig att ta tillbaka förpackningarna från kunden: Kopia på erbjudandet och en beskrivning av hur förpackningarna tas tillbaka och återanvänds.

✉ Om kunden informeras om att återanvändning av förpackningen är möjlig via lokala återanvändningsföretag: Kopia på hur informationen kommuniceras.

O20 Användarinformation

På produktens etikett eller tillhörande produktblad ska nedanstående information framgå.

- Produktens användningsområde.
- Bruksanvisning med rekommenderad dosering (g/l vatten) vid relevant vattenhårdhet där produkten ska användas.
- Följande miljöråd: *Diska i mesta möjliga mån fulla maskiner, undvik över-/underdosering, diska vid lägsta möjliga temperatur som resulterar i hygienisk disk.*
- För plastförpackningar som är mindre än 200 liter: Hur förpackningen ska sorteras för återvinning i varje nordiskt land där den säljs. Det gemensamma nordiska piktogramsystemet från 2020 kan användas*.

  * *Piktogrammen finns på:*

  https://danskaffaldsforening.dk/the-danish-pictograms-waste-sorting
  https://sortere.no/avfallssymboler
  https://www.avfallsverige.se/gemensamtskyltsystem/

✉ Kopia av etikett och/eller produktblad.

6 Effektivitet

O21 Effektivitet

Produkten/flerkomponentsystemet ska vara minst lika effektivt som motsvarande produkter på marknaden. Produktens effektivitet ska dokumenteras med ett användartest som uppfyller nedanstående krav:

1. För maskindiskmedel, torkmedel, blötläggningsmedel och maskindiskmedel för aluminiumgods: Minst åtta oberoende användare ska testa produkten under minst fyra veckor under relevanta förhållanden.

   För produkter som används till instrumentdisk inom vården: Minst fem oberoende användare ska testa produkten under minst fyra veckor under relevanta förhållanden.
2. Produkten ska testas vid den dosering som står rekommenderad på förpackningens etikett eller produktblad. Om doseringen är angiven i ett intervall ska minst ett test utföras vid den lägsta doseringen.
3. Produkten får inte testas i kombination med plastblästerkulor.
4. Minst 80 % av användarna ska bedöma produkten som tillräckligt effektiv eller mycket effektiv för samtliga parametrar.
5. Användaren ska fylla i bilaga 6. Alla bilagor ska skickas in till Nordisk Miljömärkning.
6. En testrapport som beskriver användartestet inklusive en sammanställning av resultatet ska tas fram.

✉ Bilaga 6 från samtliga användare som har testat produkten.

✉ Testrapport som beskriver användartestet inklusive sammanställning av resultatet.

7 Upprätthållande av licens

Syftet med kraven är att garantera att grundläggande kvalitetssäkring hanteras på lämpligt sätt.

O22 Kundklagomål

Licensinnehavaren måste garantera att kvaliteten på den Svanenmärkta produkten eller tjänsten inte försämras under licensens giltighetsperiod. Därför måste licenstagaren ha ett arkiv över kundklagomål.

Hanterings- och arkiveringsrutinen måste vara skriven på ett nordiskt språk eller på engelska.

✉ Företagets rutin för hantering och arkivering av kundklagomål.

O23 Spårbarhet

Licensinnehavaren måste kunna spåra de Svanenmärkta produkterna i produktionen. En tillverkad/såld produkt ska kunna spåras vad gäller tillfälle (tid och datum) och plats (specifik fabrik) och i relevanta fall också vilken maskin/produktionslinje där den har tillverkats. Dessutom bör det vara möjligt att länka produkten till den faktiska råvara som använts.

✉ Rutin eller beskrivning av företagets åtgärder för att säkerställa spårbarheten av företagets Svanenmärkta produkter.

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/

Efterkontroll

Nordisk Miljömärkning kan kontrollera att produkten uppfyller Svanens krav även efter att licens har beviljats. Det kan t.ex. ske genom besök på plats eller stickprovskontroll.

Visar det sig att produkten 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 3.0 av kriterierna för maskindiskmedel för professionellt bruk den 25 november 2021 och de gäller till och med den 31 december 2026.

Den 1 mars 2022 beslutade Nordisk Miljömärkning att justera krav O21 så att minst ett test, istället för samtliga test, ska utföras vid den lägsta doseringen om doseringen är angiven i ett intervall. Den nya versionen heter 3.1.

Den 29 mars 2022 beslutade Nordisk Miljömärkning att justera kravet O11 genom att även undanta H411-klassade tensider från kravet. Den nya versionen heter 3.2.

Den 1 november 2022 beslutade Nordisk Miljömärkning att öka den tillåtna procentandelen EVOH i flexibla plastpåsar (pouches) från 2 till 5. Den 29 november 2022 beslutades att förlänga övergångsperioden gällande monomaterial för flexibla plastpåsar (pouches) som är avsedda till produkter som omfattas av ADR-förordningen med ett år till 2023-12-31. Den nya versionen heter 3.3.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 31 mars 2023 att införa en tidsbegränsad övergångsperiod för titandioxid i fasta blandningar, t.ex. i enzymer (O4) fram till 30 juni 2024. Den nya versionen heter 3.4.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 12 september 2023 att undantaget i O15 för *membran, oblat och tätningar också gäller expanderat polyeten (EPE) ochexpanderat polypropylen (EPP).* Den nya versionen heter 3.5.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 14 november 2023 att förlänga giltighetstiden för kriterierna till och med 31 december 2027. Den 23 november 2023 justerades produktgruppsdefinitionen, vilket innebär att även produkter för att tvätta annat redskap och utrustning ingår i instrumentdisk. Den nya versionen heter 3.6.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 19 december 2023 att i krav O17 förlänga övergångsperioden för material i flexibla plastpåsar. Detta gäller nu även icke-farliga varor (non ADR). Den nya versionen heter 3.7.

Bilaga 1 Beskrivning av produkten/flerkomponentsystemet

Intyget avser följande produkt/flerkomponentsystem:

Produktnamn
Flerkomponentsystem
Producent
Leverantör/importör

Produkttyp:

☐ Maskindiskmedel

☐ Torkmedel

☐ Blötläggningsmedel

☐ Produkter som används till instrumentdisk inom vården

☐ Maskindiskmedel för aluminiumgods

Om det är ett flerkomponentsystem, beskriv de produkter som ingår:

_____

Produktens volym eller vikt:

_____

Ort och datum	Företagsnamn/stämpel
Ansvarig person	Ansvarig persons underskrift
Telefon	E-post

Bilaga 2 Intyg från producenten av produkten

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av maskindiskmedel för professionellt bruk. För att kunna fylla i följande intyg ska intyg finnas för samtliga råvaror (bilaga 3 eller motsvarande intyg).

Detta intyg är baserat på den vetskap undertecknad innehar vid tidpunkten för ansökan baserat på tester och/eller intyg från råvaruproducenter, med förbehåll för utveckling och ny vetskap. Skulle sådan ny vetskap uppstå, så är undertecknad förpliktigad till att sända in ett uppdaterat intyg till Nordisk Miljömärkning.

Produktens namn: _____

Kraven i kriteriedokumentet och tillhörande bilagor gäller för samtliga ingående ämnen i Svanenmärkta maskindiskmedel för professionellt bruk. 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 ämnen.
- Föroreningar: Rester från produktionen inkl. råvaruproduktionen som återfinns i en råvara eller den färdiga Svanenmärkta produkten motsvarande koncentrationer <100 ppm (<0,0100 viktprocent, <100 mg/kg) i den Svanenmärkta produkten.
- Föroreningar i en råvara i koncentrationer ≥10000 ppm (≥1,000 viktprocent, ≥10000 mg/kg) i råvaran räknas alltid som ingående ämnen, oavsett koncentrationen i den Svanenmärkta produkten.

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

Observera att varje komponent av produkten som kommer in i diskmaskinen och så småningom når avloppet betraktas som en del av receptet (vattenlöslig film, tryck på film etc.).

O3 Klassificering av produkten		
Är produkten klassificerad med någon av nedanstående faroangivelser? *Inklusive alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. Exempelvis täcker H350 även klassificeringen H350i.*	Ja	Nej
H400 – Farligt för vattenmiljön, farokategori 1	☐	☐
H410 – Farligt för vattenmiljön	☐	☐
H411 – Farligt för vattenmiljön	☐	☐
H412 – Farligt för vattenmiljön	☐	☐
H413 – Farligt för vattenmiljön	☐	☐
H350 – Cancerogenitet, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H351 – Cancerogenitet, farokategori 2	☐	☐
H340 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H341 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 2	☐	☐
H360 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H361 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 2	☐	☐
H362 – Reproduktionstoxicitet, effekter på eller via amning (tilläggskategori) -	☐	☐
H300 – Akut toxicitet	☐	☐
H310 – Akut toxicitet	☐	☐
H330 – Akut toxicitet	☐	☐
H301 – Akut toxicitet	☐	☐
H311 – Akut toxicitet	☐	☐
H331 – Akut toxicitet	☐	☐
H302 – Akut toxicitet	☐	☐
H312 – Akut toxicitet	☐	☐
H332 – Akut toxicitet	☐	☐
H370 – Specifik organtoxicitet: enstaka exponering och upprepad exponering	☐	☐
H371 – Specifik organtoxicitet: enstaka exponering och upprepad exponering	☐	☐
H372 – Specifik organtoxicitet: enstaka exponering och upprepad exponering	☐	☐
H373 – Specifik organtoxicitet: enstaka exponering och upprepad exponering	☐	☐
H304 – Fara vid aspiration	☐	☐
H334 – Luftvägs- eller hudsensibilisering	☐	☐
H317 – Luftvägs- eller hudsensibilisering	☐	☐

Om ja på någon/några ovanstående frågor ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

_____

_____

_____

_____

O4 Klassificering av ingående ämnen		
Innehåller produkten ämnen klassificerade med någon av nedanstående faroangivelser? *Inklusive alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. Exempelvis täcker H350 även klassificeringen H350i.*	Ja	Nej
H350 – Cancerogenitet, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H351 – Cancerogenitet, farokategori 2	☐	☐
H340 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H341 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 2	☐	☐
H360 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H361 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 2	☐	☐
H362 – Reproduktionstoxicitet, effekter på eller via amning (tilläggskategori)	☐	☐
H334 – Luftvägssensibiliserande kategori 1/1A/1B	☐	☐
H317 – Hudsensibiliserande kategori 1/1A/1B	☐	☐

Om ja på någon/några ovanstående frågor ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

_____

_____

_____

_____

O8 Ämnen som inte får ingå i produkten		
Innehåller produkten något av följande ämnen?	Ja	Nej
Alkylfenoletoxylater (APEO) och/eller alkylfenolderivat (APD)	☐	☐
Antimikrobiella eller desinficerande ingredienser som är tillsatta för andra ändamål än konservering	☐	☐
Benzalkoniumklorid, CAS-nr 8001-54-5	☐	☐
Borater och perborater	☐	☐
DADMAC (dialkyldimetylammoniumklorid), CAS-nr 68424-95-3	☐	☐
DTPA (dietylenetriaminepentaacetat), CAS-nr 67-43-6	☐	☐
EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid), CAS-nr 13235-36-4, och dess salter	☐	☐
Fosfat	☐	☐
Misstänkta eller identifierade hormonstörande ämnen enligt någon av List I, II eller III inom EU-medlemslandsinitiativet ”Endocrine Disruptor Lists”. • https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu • https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption • https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities	☐	☐

Ämnen på underlista II “Substances no longer on list”. • https://edlists.org/the-ed-lists/substances-no-longer-on-list-ii *Om ja, skriv kemiskt namn och CAS-nr nedan. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera omständigheterna från fall till fall, baserat på bakgrundsinformationen som anges på underlista II.*	☐	☐
Linjära alkylbensensulfonater (LAS)	☐	☐
MI (metylisotiazolinon), CAS-nr 2682-20-4	☐	☐
Mikroplast *Med mikroplast avses partiklar av olöslig makromolekylplast med en storlek under 5 mm, erhållna genom en av följande processer:* *a) Polymerisering, såsom polyaddition eller polykondensation eller en liknande process som använder monomerer eller andra utgångsämnen.* *b) Kemisk förändring av naturliga eller syntetiska makromolekyler.* *c) Mikrobiell fermentering.* *Observera att Nordisk Miljömärkning följer utvecklingen av ECHA:s begränsningsförslag och dess definition, och vi förbehåller oss rätten att ändra definitionen ovan när definitionen i begränsningsförslaget är fastlagd. En lämplig övergångsperiod kommer att beviljas.*	☐	☐
Nanomaterial/-partiklar *Definitionen av ett nanomaterial följer kommissionens rekommendation om definitionen av nanomaterial (2011/696/EU): Ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där 50 % av partiklarna eller mer i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm.” Exemplen innefattar ZnO, TiO2, SiO2 och Ag. Polymeremulsioner betraktas inte som nanomaterial.*	☐	☐
NTA (nitrilo triättiksyra), CAS-nr 139-13-9, och dess salter	☐	☐
Parfym	☐	☐
PFAS (perfluorerade och polyfluorerade föreningar)	☐	☐
Organiska klorföreningar och hypokloriter	☐	☐
Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable), i enlighet med kriterierna i bilaga XIII i REACH, samt ämnen som inte utretts ännu men som uppfyller dessa kriterier.	☐	☐
Ämnen som värderas som ”Substances of very high concern”, som finns på kandidatlistan: https://echa.europa.eu/candidate-list-table.	☐	☐

Om ja på någon/några ovanstående frågor ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

_____

_____

_____

_____

O11 Långtidseffekter på miljön	Ja	Nej
Innehåller produkten ämnen som är klassificerade som miljöfarliga med H400, H410, H411 eller H412? *Observera att för att bedöma klassificering måste alla tillgängliga data ha värderats, inklusive data i ECHA-databaser.*	☐	☐

Om ja på någon/några ovanstående frågor ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

_____

_____

_____

_____

O16 Etiketter till förpackningar av hårdplast: Design för återvinning	Ja	Nej
Finns det någon direktutskrift på behållaren förutom till datumkoder, batchkoder och UFI (Unique Formula Identifier)?	☐	☐

Vid ändringar i sammansättningen av produkten ska ett nytt intyg om uppfyllelse av kraven skickas in till Nordisk Miljömärkning.

Ort och datum	Företagsnamn/stämpel
Ansvarig person	Ansvarig persons underskrift
Telefon	E-post

Bilaga 3 Intyg från producenten av råvaran för maskindiskmedel för professionellt bruk

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

Detta intyg är baserat på den vetskap undertecknad innehar vid tidpunkten för ansökan baserat på tester och/eller intyg från råvaruproducenter, med förbehåll för utveckling och ny vetskap. Skulle sådan ny vetskap uppstå, så är undertecknad förpliktigad till att sända in ett uppdaterat intyg till Nordisk Miljömärkning.

Råvarans namn: _____

Råvarans funktion: _____

Notera att informationen i det här intyget delas internt med handläggare inom Nordisk Miljömärkning för att användas vid utvärdering av ansökningar för kemisktekniska produkter.

Kraven i kriteriedokumentet och tillhörande bilagor gäller för samtliga ingående ämnen i Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter. 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 ämnen.
- Föroreningar: Rester från produktionen inkl. råvaruproduktionen som återfinns i en råvara eller den färdiga Svanenmärkta produkten motsvarande koncentrationer <100 ppm (<0,0100 viktprocent, <100 mg/kg) i den Svanenmärkta produkten.
- Föroreningar i en råvara i koncentrationer ≥10000 ppm (≥1,000 viktprocent, ≥10000 mg/kg) i råvaran räknas alltid som ingående ämnen, oavsett koncentrationen i den Svanenmärkta produkten.

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

Observera att varje komponent av produkten som kommer in i diskmaskinen och så småningom når avloppet betraktas som en del av receptet (vattenlöslig film, tryck på film etc.).

Ingående ämnen i råvaran/ingrediensen (kemiskt namn, CAS-nummer, mängd i vikt-%):

_____

_____

_____

_____

Råvaran/ingrediensens funktion, inklusive alla ingående ämnen:

_____

_____

_____

_____

Observera att ämnen som definieras som tensider enligt Detergent Regulation (EC) No 648/2004 alltid ska rapporteras med funktionen "tensid".

Föreslagna DID-nummer för råvaran/ingredienserna, inklusive alla deklarerade ingående ämnen (DID-listan kan erhållas från http://www.nordic-ecolabel.org/product-groups/group/?productGroupCode=017):

_____

_____

_____

_____

O4 Klassificering av ingående ämnen		
Innehåller råvaran ämnen klassificerade med någon av nedanstående faroangivelser? *Inklusive alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. Exempelvis täcker H350 även klassificeringen H350i.*	Ja	Nej
H350 – Cancerogenitet, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H351 – Cancerogenitet, farokategori 2	☐	☐
H340 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H341 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 2	☐	☐
H360 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 1A och 1B	☐	☐
H361 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 2	☐	☐
H362 – Reproduktionstoxicitet, effekter på eller via amning (tilläggskategori)	☐	☐
H334 – Luftvägssensibiliserande kategori 1/1A/1B	☐	☐
H317 – Hudsensibiliserande kategori 1/1A/1B	☐	☐

Om ja på någon/några ovanstående frågor ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

_____

_____

_____

_____

O8 Ämnen som inte får ingå i produkten		
Innehåller råvaran något av följande ämnen?	Ja	Nej
Alkylfenoletoxylater (APEO) och/eller alkylfenolderivat (APD)	☐	☐
Antimikrobiella eller desinficerande ingredienser som är tillsatta för andra ändamål än konservering	☐	☐
Benzalkoniumklorid, CAS-nr 8001-54-5	☐	☐
Borater och perborater	☐	☐
DADMAC (dialkyldimetylammoniumklorid), CAS-nr 68424-95-3	☐	☐
DTPA (dietylenetriaminepentaacetat), CAS-nr 67-43-6	☐	☐
EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid), CAS-nr 13235-36-4, och dess salter	☐	☐
Fosfat	☐	☐
Misstänkta eller identifierade hormonstörande ämnen enligt någon av List I, II eller III inom EU-medlemslandsinitiativet ”Endocrine Disruptor Lists”. • https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu • https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption ○ https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities	☐	☐
Ämnen på underlista II “Substances no longer on list”. • https://edlists.org/the-ed-lists/substances-no-longer-on-list-ii *Om ja, skriv kemiskt namn och CAS-nr nedan. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera omständigheterna från fall till fall, baserat på bakgrundsinformationen som anges på underlista II.*	☐	☐
Linjära alkylbensensulfonater (LAS)	☐	☐
I (metylisotiazolinon), CAS-nr 2682-20-4	☐	☐
Mikroplast *Med mikroplast avses partiklar av olöslig makromolekylplast med en storlek under 5 mm, erhållna genom en av följande processer:* *a) Polymerisering, såsom polyaddition eller polykondensation eller en liknande process som använder monomerer eller andra utgångsämnen.* *b) Kemisk förändring av naturliga eller syntetiska makromolekyler.* *c) Mikrobiell fermentering.* *Observera att Nordisk Miljömärkning följer utvecklingen av ECHA:s begränsningsförslag och dess definition, och vi förbehåller oss rätten att ändra definitionen ovan när definitionen i begränsningsförslaget är fastlagd. En lämplig övergångsperiod kommer att beviljas.*	☐	☐

Nanomaterial/-partiklar *Definitionen av ett nanomaterial följer kommissionens rekommendation om definitionen av nanomaterial (2011/696/EU): Ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där 50 % av partiklarna eller mer i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm." Exemplen innefattar ZnO, TiO2, SiO2 och Ag. Polymeremulsioner betraktas inte som nanomaterial.*	☐	☐
NTA (nitrilo triättiksyra), CAS-nr 139-13-9, och dess salter	☐	☐
Parfym	☐	☐
PFAS (perfluorerade och polyfluorerade föreningar)	☐	☐
Organiska klorföreningar och hypokloriter	☐	☐
Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable), i enlighet med kriterierna i bilaga XIII i REACH, samt ämnen som inte utretts ännu men som uppfyller dessa kriterier.	☐	☐
Ämnen som värderas som "Substances of very high concern", som finns på kandidatlistan: https://echa.europa.eu/candidate-list-table.	☐	☐

Om ja på någon/några ovanstående frågor ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

_____

_____

_____

_____

O9 Certifierade råvaror från oljepalmer	**Ja**	**Nej**
Används palmolja, palmkärnolja eller derivat av dessa i råvaran/ingrediensen?	☐	☐
Om ja, är palmoljan, palmkärnoljan eller derivat av dessa certiferad? **Om ja**, ange certifieringssystem:_____	☐	☐

Om ett certifieringssystem används, ange spårbarhetsnivån (visas i tillämpliga fall i ett Chain of Custody - certifikat)

No traceability	☐
Identity preserved	☐
Segregated	☐
Mass balance	☐
Book & Claim	☐

O11 Långtidseffekter på miljön	**Ja**	**Nej**
Innehåller råvaran ämnen som är klassificerade som miljöfarliga med H400, H410, H411 eller H412? *Observera att för att bedöma klassificering måste alla tillgängliga data ha värderats, inklusive data i ECHA-databaser.*	☐	☐

Om ja på någon/några ovanstående frågor ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

_____

_____

_____

_____

Vid ändringar i sammansättningen av råvaran ska ett nytt intyg om uppfyllelse av kraven skickas in till Nordisk Miljömärkning.

Ort och datum	Företagsnamn/stämpel
Ansvarig person	Ansvarig persons underskrift
Telefon	E-post

Bilaga 4 Testmetoder och analyslaboratorier

1 Krav till analyslaboratoriet

Följande gäller för tester beträffande ekotoxiska effekter.

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

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 ska testmetod nr 201, 202, 203 eller 229 i OECD guideline for testing of chemicals (ISBN 92-64-1222144) eller DIN 38412-33 användas. Andra vetenskapligt accepterade testmetoder kan användas om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.

4 Kronisk akvatisk toxicitet

För kronisk akvatisk toxicitet ska testmetod nr 211 (dafnier) och 210, 215 eller 229 (fisk) i OECD guideline for testing of chemicals användas. Andra vetenskapligt accepterade testmetoder kan användas om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.

OECD 201 (alger) kan användas som kroniskt test till alger om det väljs kroniska endpoints.

5 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 logKow ≥ 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 ≤ 500 anses ämnet inte vara bioackumulerbart även om logKow ≥ 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.

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

6 Aerob nedbrytbarhet

För lätt biologisk nedbrytbarhet ska testmetod nr 301 A-F eller nr 310 i OECD-riktlinjerna för testning av kemikalier användas.

Andra vetenskapligt accepterade testmetoder kan användas om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.

7 Anaerob nedbrytbarhet

För anaerob nedbrytbarhet ska ISO 11734, ECETOC nr 28 (juni 1988) eller OECD 311 användas.

Andra vetenskapligt accepterade testmetoder kan användas om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning.

För att ett ämne ska betraktas som anaerobt krävs > 60 % mineralisering efter max 60 dagar (motsvarar > 60 % ThOD/$ThCO_2$ eller > 70 % DOC reduktion).

Ämnen som inte är tensider och inte finns på DID-listan eller där data saknas på DID-listan kan undantas krav om anaerob nedbrytbarhet om de är aerobt nedbrytbara och inte är giftiga för vattenlevande organismer (lägsta kroniska median NOEC/ECx > 0,1 mg/l eller akut IC50/EC50/LC50 > 10 mg/l),), och om något av följande kriterium samtidigt uppfylls:

- Lätt nedbrytbara och har låg adsorption (A < 25 %)
- Lätt nedbrytbara och har hög desorption (D > 25 %)
- Lätt nedbrytbara och inte potentiellt bioackumulerbara

För bestämning av adsorption/desorption används metod 106 i OECD Guidelines eller ISO CD 18749 ”Water quality – Adsorption of substance activated sludge”.

8 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 samt 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 respektive lands webbplats, se sidan 3 i kriteriedokumentet.

För de här kriterierna gäller DID-listan som är fastställd 2016 eller senare versioner.

För beräkning av Kritisk Förtunningsvolym, CDV, i krav O11 finns räkneark som kan användas, dessa tillhandahålls från Nordisk Miljömärkning samt finns att hämta på alla de nordiska sekretariatens hemsidor.

Om data för kronisk toxicitet inte finns tillgängliga kan akut data och den tillhörande säkerhetsfaktorn användas för att uppskatta den kroniska toxicitetsfaktorn. Om ett ämne inte finns på DID-listan, eller om data på DID-listan saknas ska metod på DID-listans del B användas.

Bilaga 5 Intyg från producenten av komponenter till den primära förpackningen

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

Detta intyg är baserat på den vetskap undertecknad innehar vid tidpunkten för ansökan baserat på tester och/eller intyg från råvaruproducenter, med förbehåll för utveckling och ny vetskap. Skulle sådan ny vetskap uppstå, så är undertecknad förpliktigad till att sända in ett uppdaterat intyg till Nordisk Miljömärkning.

Producent/distributör
Del av förpackningen (t.ex. flaska, flexibel påse/pouch, förslutning, etikett)
Förpackningsmaterial (typ av plast osv). Lista alla material som ingår i förpackningskomponenten.

O15 Förpackningar av hårdplast: Design för återvinning	**Ja**	**Nej**
Är komponenten tillverkad av monomaterial? **Om nej**, ange material:	☐	☐
Om komponenten är tillverkad av PET (polyetentereftalat): Är pigment tillsatt?	☐	☐
Är komponenten infärgad med carbon black?	☐	☐
Används barriärer?	☐	☐
Används fyllmedel? **Om ja**, ange koncentrationen och plastens densitet (g/cm^3):	☐	☐
Innehåller komponenten metalldelar? **Om ja**, ange typ av metalldel:	☐	☐
För förslutningar: Innehåller komponenten silikon?	☐	☐

O16 Etiketter till förpackningar av hårdplast: Design för återvinning	**Ja**	**Nej**
För icke-polyolefinplastiketter på PE- och PP-behållare: Ange etikettens densitet: *Observera att densiteten ska anges i g/cm^3.*		
För etiketter på PET-behållare: Ange etikettens densitet: *Observera att densiteten ska anges i g/cm^3.*		
Innehåller etiketten polyvinylklorid (PVC) eller andra halogenerade plaster?	☐	☐
Innehåller etiketten metall? **Om ja**, ange typ av metalldel:	☐	☐

O17 Flexibla plastpåsar (pouches): Design för återvinning	**Ja**	**Nej**
Är komponenten tillverkad av monomaterial?	☐	☐
Används barriärer? **Om ja**, ange barriärtyp och procent (vikt %):	☐	☐
Är komponenten infärgad med carbon black?	☐	☐
Används fyllmedel? **Om ja**, ange koncentrationen och plastens densitet (g/cm^3):	☐	☐
Innehåller komponenten metalldelar? **Om ja**, ange typ av metalldel:	☐	☐
För förslutningar: Innehåller komponenten silikon?	☐	☐

O18 Pappersbaserade förpackningar: Återvunnet material och design för återvinning	**Ja**	**Nej**
Innehåller förpackningen återvunnet material*? **Om ja**, ange procentandelen återvunnen träråvara som används i papperet/kartongen: *Återvunnet material definieras i enlighet med ISO 14021 i följande två kategorier.* *Material i förkonsumentfasen: Material som har tagits från avfallsflödet under tillverkningsprocessen. Undantaget är återanvändning av material som genereras i en process, t.ex. avfall som kan återvinnas inom samma process som genererade det.* *Material i efterkonsumentfasen: Material som genereras av hushåll eller av kommersiella, industriella och institutionella anläggningar i deras roll som slutanvändare av en produkt som inte längre kan användas för det avsedda syftet. Detta inkluderar retur av material från distributionskedjan.*	☐	☐
Med hänvisning till procentandelen återvunnet material i träråvaran ovan: Täcks den återstående andelen träråvara av FSC/PEFC:s kontrollsystem (FSC controlled wood/PEFC controlled sources)?	☐	☐
Är det en kartongförpackning?	☐	☐
Är det en förpackning av wellpapp?	☐	☐
Är förpackningen laminerad med något barriärmaterial? **Om ja,** ange barriärmaterialtyp: **Om ja**, är laminatet bara på ena sidan?	☐	☐
Innehåller förpackningen polyvinylklorid (PVC) eller andra halogenerade plaster?	☐	☐
Innehåller förpackningen metalldelar?	☐	☐
Är förpackningsmaterialet enfärgat?	☐	☐

Ort och datum	Företagsnamn/stämpel
Ansvarig person	Ansvarig persons underskrift
Telefon	E-post

Bilaga 6 Formulär till användartest

Den här bilagan ska fyllas i av användaren.

Intyget avser följande produkt/flerkomponentsystem:

Produktnamn
Flerkomponentsystem
Producent

Dosering under testet (g/liter brukslösning):

_____

Rekommenderad dosering som anges på produktens etikett eller tillhörande produktblad (g/liter brukslösning):

_____

Testperiod: _____

Produktens förmåga att avlägsna smuts från diskgods

☐ Ej effektiv

☐ Tillräckligt effektiv

☐ Mycket effektiv

Produktens förmåga att torka diskgodset

☐ Ej effektiv

☐ Tillräckligt effektiv

☐ Mycket effektiv

Produktens förmåga att motverka kalkavlagringar på diskgods och diskmaskin

☐ Ej effektiv

☐ Tillräckligt effektiv

☐ Mycket effektiv

Ort och datum	
Användares namn	Användares underskrift
Telefon	E-post