

Svanenmärkning av  
**Handdiskmedel**



Version 6.10 • 14 mars 2018 – 31 december 2025

# Innehåll

Vad är ett Svanenmärkt Handdiskmedel? .....	4
Varför välja Svanenmärkning? .....	4
Vad kan Svanenmärkas? .....	5
Hur ansöker man? .....	5
1 Generella krav	6
2 Hållbara råvaror	9
3 Krav på ingående ämnen	10
4 Dosering, ekotoxicitet och bionedbrytbarhet	12
5 Effektivitet	14
6 Förpackningar	15
7 Kvalitets- och myndighetskrav	20
Regler för Svanenmärkning av produkter .....	21
Efterkontroll .....	21
Kriteriernas versionshistorik .....	21
Bilaga 1 Testmetoder och analyslaboratorier	
Bilaga 2 Intyg från tillverkaren av handdiskmedel	
Bilaga 3 Intyg från producenten av råvaran/ingrediensen	
Bilaga 4 Intyg från producenten av primärförpackningen	
Bilaga 5 Effektivitetstest	

---

# Kontaktuppgifter

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:

## Danmark

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

## Finland

Miljömärkning Finland  
joutsen@ecolabel.fi  
www.joutsenmerkki.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

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

## Vad är ett Svanenmärkt Handdiskmedel?

Ett Svanenmärkt handdiskmedel tar hänsyn till miljön och användarens hälsa samtidigt som det är minst lika effektivt som andra handdiskmedel. Ett Svanenmärkt handdiskmedel hör till de miljömässigt bästa handdiskmedel. Kemikalieval och förpackningar är miljöanpassade och även användningsfasen och råvaruutvinning tas hänsyn till i kraven.

Bland miljökraven kan nämnas att det finns stränga krav om miljöfarliga ämnen samt ämnen som inte lätt bryts ned i vattenmiljön. Miljöpåverkan av handdiskmedel påverkar vattenmiljön då produkterna efter användning släpps ut till vatten. Egenskaper som nedbrytbarhet, bioackumulerbarhet och giftighet för vattenlevande organismer är därför viktiga parametrar för de ingående ämnena.

Produkternas innehåll av kemikalier regleras även med krav på bland annat parfym, konserveringsmedel och allergena ämnen.

Miljöpåverkan beror också på hur produkten används. Det finns därför krav om doseringsanvisningar samt krav om effektivitetstest för att visa att produkten är effektiv vid den rekommenderade doseringen.

Krav på förpackningar begränsar användning av förpackningsmaterial och bidrar till resurseffektivitet och cirkulär ekonomi.

Hållbar utvinning av råvaror är en viktig global fråga med en stor miljöpåverkan och med ett upplysnings- och policykrav skapar vi uppmärksamhet till frågan och krav på hållbart producerad palmolja bidrar till produktion av mer hållbara råvaror.

Svanenmärkta handdiskmedel:

- Lever upp till strikta krav till miljöfarliga kemikalier, bland annat krav till ekotoxicitet och nedbrytbarhet
- Lever upp till strikta krav till hälsoskadliga kemikalier, bland annat förbud mot konserveringsmedel MI och andra sensibiliserande ämnen
- Är dryga i bruk för att spara på jordens resurser.
- Krav till förpackning bidrar till cirkulär ekonomi bl.a. med krav till både förpackningens design och materialval.

## Varför välja Svanenmärkning?

- Licensinnehavaren får använda Svanenmärket 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?

Flytande handdiskmedel till konsumentbruk eller för professionellt bruk kan Svanenmärkas, även handdisktabletter som späds minst 10 gånger av användaren för att bilda den färdiga produkten\* ingår i produktgruppen. (Den utspädda lösningen används huvudsakligen direkt på disken.)

Produktens huvudfunktionen ska vara handdisk. Ready To Use-produkter, blötlägningsmedel eller produkter som är avsedda för att desinficera eller förhindra växt av mikroorganismer (t.ex. bakterier) är inte omfattade av produktgruppen.

Produkter räknas som produkter till den professionella marknaden om > 80 % av försäljningen går till den professionella marknaden.

## Hur ansöker man?

### Ansökning och kostnader

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

### Vad krävs?

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

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

## **1 Generella krav**

Definitionen av ingående ämnen är till för att förklara vad som menas med ingående ämnen respektive föroreningar. Definitionen har justerats jämfört med föregående kriteriegeneration: Den har försökts att göra mer enkel att förstå.

### **Definition**

Kraven i kriteriedokumentet och tillhörande bilagor gäller för samtliga ingående ämnen i det Svanenmärkta handdiskmedlet. 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).
- Föroreningar i en råvara i koncentrationer  $\geq 10000$  ppm ( $\geq 1,000$  viktprocent,  $\geq 10000$  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 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.

## O1 Beskrivning av produkten

Ansökaren ska ge detaljerade upplysningar om handdiskmedel som ansökan avser. Följande ska uppges:

- Beskrivning av produkt
- Produkten ska ha information om rekommenderad dosering på primäremballaget.
  - Rekommenderad dosering vid normal smutsighetsgrad ska finnas tydligt och lättförståeligt angivet på etiketten/emballaget.
  - För konsumentprodukter ska doseringen finnas angiven som X antal milliliter till Y liter vatten eller som Z teskedar\* till Y liter vatten.
  - För produkter som är avsedda för professionellt bruk kan doseringen anges som till exempel X antal ml eller motsvarande Y pumpslag eller liknande per Z liter vatten.
  - För handdisktabletter avsedda att användas som spray, ska dosering anges för både enstaka föremål (t.ex. tallrik, stekpanna etc.) samt för användning i diskho/-balja.  
*\* 1 tesked motsvarar 5 ml.*
- Fullständigt recept för produkten. Recept ska för varje ingående råvara innehålla:
  - Handelsnamn
  - Kemiskt namn för huvudkomponent samt 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
- Ett säkerhetsdatablad för varje ingående råvara

*DID-nummer är nummer för ingrediensen på DID-listan, version 2016 eller senare, som används vid beräkning av kemikaliekraav. DID-listan kan hämtas från Nordisk Miljömärknings hemsidor, se kontaktinformation i början av dokumentet.*

- Beskrivning av produkt, t.ex. etikett och produktdatablad (om det finns) där dosering ingår. Informationen på etiketter och/eller produktdatablad ska finnas på de språk där produkten marknadsförs.
- Fullständigt recept för produkten med information i enlighet med kravet. Nordisk Miljömärknings beräkningsark kan användas och kan hämtas från Nordisk Miljömärknings hemsidor.
- Säkerhetsdatablad för varje råvara enligt gällande Europeisk lagstiftning (bilaga II i REACH, Förordning 1907/2006/EF).

## O2 Klassificering av produkt

Produkter får inte vara klassificerade enligt tabell O2 nedan:

**Tabell O2 Klassificering av produkt**

CLP-förordning 1272/2008:		
Faroklass	Kod för faroklass och kategori	Faroangivelsekod
Farligt för vattenmiljön	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
	Aquatic Chronic 3	H412
	Aquatic Chronic 4	H413
Farligt för ozonskiktet	Ozone	H420
Cancerogenitet*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B	H340
	Muta. 2	H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B	H360
	Repr. 2	H361
	-	H362
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2	H300
	Acute Tox. 1 eller 2	H310
	Acute Tox. 1 eller 2	H330
	Acute Tox. 3	H301
	Acute Tox. 3	H311
	Acute Tox. 3	H331
	Acute Tox. 4	H302
	Acute Tox. 4	H312
	Acute Tox. 4	H332
Specifik organtoxicitet: enstaka exponering och upprepad exponering	STOT SE 1	H370
	STOT SE 2	H371
	STOT RE 1	H372
	STOT RE 2	H373
Frätande eller 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	H334
	Skin sens. 1, 1A eller 1B	H317

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

\*\* Produkter märkta med EUH208, "Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet). Kan orsaka en allergisk reaktion", kan inte Svanenmärkas.

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



Säkerhetsdatablad för produkt enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II i REACH, Förordning 1907/2006/EF).



## 2 Hållbara råvaror

### 03 Hållbara råvaror

1. Licensinnehavaren ska dokumentera att de arbetar med att öka sina inköp av hållbara förnybara råvaror eller att de kräver att deras producent arbetar med att öka sina inköp av hållbara förnybara råvaror i det Svanenmärkta handdiskmedlet. Det kan göras till exempel genom att främja certifierade råvaror, undvika problematiska råvaror eller byta fossila råvaror till hållbara förnybara råvaror. Målen ska vara kvantitativa och tidsbaserade och de ska vara fastställda av företagsledningen.
2. För varje organisk råvara/ingrediens i det Svanenmärkta handdiskmedlet insamlas följande data:
  - a) Andel av råvaran/beståndsdelen i råvaran/ingrediensen som består av förnybart råmaterial eller härrör från förnybart råmaterial på årsbasis. Beräkning av andelen förnybart kan göras med följande formel:  
$$\frac{\text{använd mängd förnybara material}}{\text{använd mängd förnybara material} + \text{använd mängd icke-förnybara material}} \times 100 \%$$
I beräkningen kan man till exempel använda mängd i kg, molekylvikter eller enbart kol-atomer. Genomsnittliga kedjelängder kan användas.
  - b) Vad består den förnybara råvaran av eller från vilket förnybart råmaterial härrör den (t.ex. palmolja, kokosolja, rapsolja, bivax)?
  - c) Är den förnybara råvaran certifierad med någon hållbarhetscertifiering? Om ja, med vilken och på vilken spårbarhetsnivå (ingen spårbarhet, Identity Preserved, Segregated, Massbalans, Book & Claim)?

- 1. Policy eller motsvarande dokumentation på licensinnehavarens arbete för förnybara och hållbara råvaror i Svanenmärkta produkter, inkl. kvantitativa tidsbaserade mål.
- 2. Bilaga 3 från råvaruleverantören.

### 04 Certifierade råvaror från oljepalmer

Palmolja, palmkärnolja, palmoljederivat och palmkärnoljederivat i råvaror ska vara certifierade enligt RSPO. Som spårbarhetssystem godkänns Mass Balance, Segregated, eller Identity Preserved.

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

- Information från råvaruproducent om det ingår palmolja, palmkärnolja eller palmolja/palmkärnoljederivat i råvaran, bilaga 3 kan användas.
- Giltigt RSPO CoC certifikat.
- Råvaruproducenten eller producenten av den Svanenmärkta produkten ska visa med balansberäkning och/eller fakturor/delivery note att andelen certifierad palmolja i råvaran motsvarar mängden certifierad palmolja i råvaran. Alternativt, intyg från producenten av råvaror på att all inköpt palmolja är certifierad.

### 3 Krav på ingående ämnen

#### O5 Klassificering av ingående ämnen

Ämnen definierade som ingående ämnen får inte vara klassificerade enligt tabell O5:

Tabell O5 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 -	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.

\*\* Följande ämnen undantas:

- Parfym i konsument produkter (se O7)
- Enzymer (inklusive stabilisatorer och konserveringsmedel i enzymråvaran) kan ingå om de är i flytande form eller som inkapslade granulat.

Säkerhetsdatablad för varje råvara enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II i REACH, Förordning 1907/2006/EF).

Bilaga 2 och 3 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

#### O6 Ämnen som inte får ingå

Följande ämnen får inte ingå i produkten:

- Alkylfenoletoxylater (APEO) och/eller alkylfenolderivat (APD)
- EDTA (Ethylenediaminetetraacetic acid) och dess salter samt DTPA (dietylenetriaminepentaacetat)
- Kvartenära ammoniumsalter som inte är lätt nedbrytbara
- Organiska klorföreningar och hypokloriter
- Metyldibromoglutaronitrile (MG, CAS 35691-65-7)
- Nitromusker och polycykliska muskföreningar
- Per- och polyfluorerade föreningar (PFC)
- Fosfat, fosfonat, fosfonsyra och fosforsyra
- BHT (butylated hydroxytoluene, CAS 128-37-0)

*Undantaget är BHT i parfym i mängden  $\leq 100$  ppm förutsatt att mängden i handdiskmedlet inte överstiger 1 ppm.*

- Mikroplaster

*Mikroplaster definieras som partiklar som är mindre än 5 mm av olöslig makromolekylär plast, som fås fram 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.*

- 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) (bilaga L, sida 238 och framåt)*
- 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>
- Nanomaterial/-partiklar

*Nanomaterial/-partiklar definieras enligt EU kommissionens definition av nanomaterial daterat den 18 oktober 2011, "Ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där minst 50 % av partiklarna i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm". Exempel är ZnO, TiO<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub>, Ag och laponite med partiklar i nanostorlek i koncentration över 50 %. Polymeremulsioner räknas inte som nanomaterial.*

- Ifyllt och underskrivet intyg om överensstämmelse med kravet, bilaga 2 eller motsvarande dokumentation för produkten, bilaga 3 eller motsvarande undertecknad dokumentation för råvarorna.

## 07 Parfym

Kravet omfattar även parfymämnen i växtextrakt.

- a) Parfymer ska tillsättas enligt IFRA:s riktlinjer.

IFRA:s (International Fragrance Association) riktlinjer finns att läsa på [www.ifraorg.org/](http://www.ifraorg.org/)

- b) Parfymer får inte ingå i professionella produkter

*Med produkter till professionellt bruk menas här produkter som marknadsförs till användning i professionella sammanhang, såsom institutioner, storkök, restaurang samt inom offentlig sektor.*

*För produkter som säljs till både proffs och konsument så räknas produkten som en proffsprodukt om andelen som säljs till proffs är 80 % eller högre. Vid tveksamheter om produkten är en professionell eller konsumentprodukt kan Miljömärkningen kräva in dokumentation som styrker var produkten ska säljas.*

- c) Ett parfymämne som är bedömt som sensibiliserande med färoangivelsen H317 och/eller H334, eller som innefattas av de deklarationspliktiga parfymämnena (648/2004/EG och 907/2006/EG) får ingå med högst 0,0100 % (100 ppm) i konsumentprodukter.
- d) Parfymämnen i tabell 07 får ingå i produkter med högst 0,0100 % (100 ppm) per ämne i konsumentprodukter:

**Tabell 07 övriga parfymämnen som får ingå med högst 100 ppm**

INCI name (eller om en inte finns, parfymering namn i enlighet med CosIng)	CAS nummer
Cananga Odorata och Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3

Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8
Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6
Myroxylon Pereirae	8007-00-9;
Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9
Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0
Verbena absolute	8024-12-02
Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8007-80-5/84649-98-9

e) HICC, chloroatranol och atranol får inte ingå i produkten.

- Bilaga 2 och 3 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknad samt parfymspecifikationer.
- Beräkning på mängden av de 26 allergenerna, ämnen klassificerade som H334 och/eller H317) och ämnen listade i tabell O7 i slutprodukten.

#### O8 Konserveringsmedel

Konserveringsmedel, som ingår i produkt eller i ingående ämnen får inte vara bioackumulerbara. Konserveringsmedel bedöms som icke bioackumulerande om  $BCF < 500$  eller  $\log Kow < 4$ . Om båda värdena finns tillgängliga, ska värden för högst uppmätta BCF användas, se bilaga 1.

- Dokumentation av BCF eller logKow, bilaga 2 och 3 eller säkerhetsdatablad för konserveringsmedlet.

## 4 Dosering, ekotoxicitet och bionedbrytbarhet

#### O9 Maximal dosering

Doseringen beräknas som den rekommenderade doseringen i gram per liter vatten.

Den rekommenderade doseringen får inte överstiga **1,0 gram per liter vatten**.

*Vid omräkning med densitet, ska densitet vid rumstemperatur användas. Om dosering anges i intervall beräknas doseringen i detta krav som den högst angivna i intervallet, likaså i kravet om VNF (O16).*

*För handdisktabletter: Tabletterna löses upp enligt tillverkarens instruktioner. Doseringen beräknas för brukslösning när diskmedlet används till en full diskho/-balja.*

- Beräkning av dosering till 1 liter vatten samt etikett eller utkast på etikett med angiven dosering.

#### O10 Långtidseffekter på miljön

Användningen av ingående ämnen som är klassificerade med någon av faroangivelserna H410, H411 eller H412 begränsas enligt följande:

$$100 \cdot C_{H410} + 10 \cdot C_{H411} + C_{H412} \leq 0,010 \text{ gram/liter brukslösning}$$

där

$C_{H410}$  = koncentrationen ämnen med H410 i gram/liter brukslösning\*

$C_{H411}$  = koncentrationen ämnen med H411 i gram/liter brukslösning\*

$C_{H412}$  = koncentrationen ämnen med H412 i gram/liter brukslösning\*

\* ingående mängd av ämnen med respektive klassificering i produkten vid en dos på 0,60 gram/liter brukslösning, om den angivna doseringen på etiketten är mindre eller lika med 0,6 g/l. För de produkter med en angiven dosering över 0,60g/liter brukslösning så används den angivna doseringen.

Undantag:

- Proteas/Subtilisin klassificerade som Aquatic Chronic 2 (H411) undantas kravet, se vidare krav om enzymer i O5.
- Tensider som är klassificerade med H411 och H412 undantas kravet, förutsatt att de är lätt nedbrytbara\*\* och anaerobt nedbrytbara\*\*\*.

\*\* I enlighet med DID-listan, version 2016 eller senare. Om ämnet inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas, så dokumentera enligt testmetod nr 301 A-F eller nr 310 i OECD Guidelines for testing of chemicals eller andra likvärdiga testmetoder utvärderade av en opartisk instans och kontrollerade 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, så dokumentera enligt ISO 11734, ECETOC nr 28 (juni 1988), OECD 311 eller andra likvärdiga testmetoder utvärderade av en opartisk instans och kontrollerade av Nordisk Miljömärkning.

Om upplysningar om ämnets miljöfara inte finns tillgängliga (i form av data angående toxicitet och nedbrytbarhet eller toxicitet och bioackumulerbarhet) räknas ämnet som worst case, dvs. som miljöfarlig med H410.

- Beräkning enligt formeln ovan som visar att kravet uppfylls. Nordisk Miljömärknings beräkningsark kan användas och kan hämtas från Nordisk Miljömärknings hemsidor.
- Bilaga 2 (produkt) och 3 (råvara) ifyllda och undertecknade alternativt motsvarande undertecknad information.
- Redogörelse av tensider som ska undantas av kravet (mängd, klassificering, nedbrytbarhet).

## O11 Kritisk utspädningsvolym (CDV)

Den kritiska förtunningsvolymen (CDV) beräknas för alla ingående ämnen som ingår i handdiskmedlet. CDV är ett teoretiskt värde, vilket tar hänsyn till varje ämnes giftighet och nedbrytbarhet i miljön.

Produktens kritiska förtunningsvolym beräknas med en dosering på 0,60 g/l brukslösning, om den angivna doseringen är mindre eller lika med 0,60 g/l. Om den rekommenderade doseringen är över 0,60 g/l används den rekommenderade doseringen vid beräkningarna, dock maximalt 1,0 g/l, se O9.

Produktens kritiska förtunningsvolym CDV får inte överstiga följande gränsvärde för  $CDV_{kronisk}$ :

$$CDV_{kronisk} \leq 1500 \text{ liter}$$

CDV beräknas med följande formel för samtliga ämnen i produkten:

$$CDV_{kronisk} = \sum CDV_i = \sum (dos_i \times DF_i \times 1000 / TF_i \text{ kronisk})$$

$dos_i$  = den ingående mängden av varje enskilt ämne "i", i g/l brukslösning

$DF_i$  = nedbrytningsfaktorn för ämne "i", i enlighet med DID-listan

$TF_i \text{ kronisk}$  = kronisk toxicitetsfaktor för ämne "i", i enlighet med DID-listan.

Om

$TF_i \text{ kronisk}$  saknas kan  $TF_i \text{ akut}$  användas.

- Beräkning av CDV-kronisk för rengöringsmedlet.

Det finns beräkningsark för beräkning av CDV på Nordisk Miljömärknings hemsidor.

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 och den tillhörande dokumentationen insändas.

## O12 Tensider – aerob och anaerob nedbrytbarhet

- a) Alla tensider ska vara lätt nedbrytbara enligt testmetod nr 301 A - F i OECD Guidelines for testing of chemicals eller andra likvärdiga testmetoder utvärderade av en opartisk instans och kontrollerade av Nordisk Miljömärkning.
- b) Alla tensider ska vara anaerozt nedbrytbara enligt ISO 11734, ECETOC nr 28 OECD 311 eller andra likvärdiga testmetoder utvärderade av en opartisk instans och kontrollerade av Nordisk Miljömärkning.

- Hänvisning till DID-listan daterad 2016 eller senare versioner.

- Om DID-listan, version 2016 eller senare, saknar relevant data för tensiden så kan data tas från säkerhetsdatablad under förutsättning att datan är trovärdig samt att testmetoderna är i överensstämmelse med bilaga 1. DID-listans del B visar hur beräkningarna av de olika faktorerna görs. Det är också tillåtet att hänvisa till analogibetraktningar, så länge de är utförda av en kompetent oavhängig tredje part samt hänvisar till relevant litteraturdata som är vetenskapligt värderad.

## 5 Effektivitet

Kravet innebär att produkten ska vara minst lika bra eller bättre än produkten som den jämförs mot (referensprodukten).

### O13 Effektivitetstest

Effektiviteten mäts som produktens rengöringsförmåga, det vill säga "renhet" (förmåga att ta bort smuts/göra rent), samt "drygheit" (hur dryg produkten är, hur mycket den räcker till) och jämförs med en referensprodukt.

Produkten ska vara lika bra eller bättre än referensen. Detta innebär att i minst 80 % av försöksomgångarna (t.ex. 4 av 5) ska resultatet för testprodukten vara positivt (lika bra eller bättre än referensprodukten) för att testprodukten ska anses uppfylla effektivitetskravet. Alternativt kan ansökaren använda sig av statistiska metoder och med ett enkelsidigt 95 procentigt konfidensintervall visa att testprodukten ligger lika bra eller bättre än referensprodukten i minst 80 % av försöksomgångarna.

Effektiviteten ska testas vid ett laborietest (se krav om testlaboratorier i bilaga 1) inom de ramar som finns beskrivna i bilaga 5. Resultaten ska skrivas i en rapport enligt bilaga 5. Testet ska utföras på ett laboratorium, se krav om laboratorier i bilaga 1.

- Referensprodukten testas vid den lägsta rekommenderade doseringen som finns angiven på förpackningen. Om doseringsanvisning saknas för referensen sätts den till samma som för testprodukten.
- Testprodukten testas vid den lägsta rekommenderade doseringen. Testet för handdisktabletter ska utföras på brukslösningen när diskmedlet används till en full diskho/-balja.

- Referensprodukten definieras som en av de vid tidpunkten mest väletablerade/marknadsledande handdiskmedlen i ett nordiskt land eller i de länderna produkten ska säljas i.
  - Referensprodukten ska vara en annan produkt än den produkt som ska miljömärkas. Referensprodukten ska vara tillverkad av en annan tillverkare än den som producerar den ansökande produkten.
  - Referensprodukten ska vara inköpt i samband med testet. Produkter till den professionella marknaden ska testas mot en annan professionell produkt, likaså ska en konsument produkt jämföras mot en annan konsumentprodukt. Om produkten marknadsförs mot både proffs och konsumentmarknad så görs testet mot en proffsprodukt.
- Testrapport som visar att produkten är likvärdig eller bättre än referensprodukten i enlighet med bilaga 5.
- Dokumentation angående testlaboratoriet i enlighet med bilaga 1.

## 6 Förpackningar

Nordisk Miljömärkning ställer krav för att förpackningar i större grad ska kunna materialåtervinnas, så att materialen kan användas på nytt och på så sätt bidra till cirkulär ekonomi. Krav O14-O16 är krav på primärförpackningar till handdiskmedel och innefattar samtliga typer av förpackningar såsom flaskor, burkar, påsar (s.k. pouches), kartonger osv. Kravet om återvinningsdesign är uppdelat i två krav ett för påsar/pouches (O15) samt ett för övriga förpackningar (O14).

Handdisktabletter måste spädas minst 10 gånger av användaren till den färdiga produkten med en viss mängd vatten. Om de säljs med refillflaska måste både tablettförpackningen och refillflaskan uppfylla förpackningskraven. Om sprayflaskor används måste de ha ett permanent aerosolreducerande skummunstycke.

### O14 A – Återvinningsdesign av förpackningar (exklusive pouches)

Plastförpackningar ska ges en utformning som underlättar materialåtervinning. Det innebär att:

- Förpackningen samt förslutningen ska vara tillverkad av Polyeten (PE), Polypropen (PP) eller Polyetentereftalat (PET).  
Undantag görs för sprutanordningar som kan innehålla följande plaster i små tekniska detaljer: polyoximetylen (POM), expanderad polyeten (EPE), etylen-butylakrylat-sampolymer (EBA), syntetisk gummisampolymer av akrylnitril och butadien (NBR), samt upp till 6 % Ethylene vinyl acetate (EVA).
- PS (polystyren) och PVC (polyvinylklorid) eller plast baserade på andra typer av halogenerade plaster får inte förekomma.
- Förpackningar ska vara vita eller ofärgade. Undantag för förpackningar innehållande återvunnen plast (Post Consumer Recycled) som kan vara infärgade. Infärgningen får inte göras med Carbon Black. Undantag görs för små mängder carbon black som används i andra färger än svart. Det måste sedan dokumenteras att NIR-sensorn läser och sorterar lådan/flaskan/behållaren till rätt plastfraktion.
- Carbon black pigmenter får inte användas i förslutningar. Undantag görs för små mängder carbon black som används i andra färger än



svart. Det måste sedan dokumenteras att NIR-sensorn läser och sorterar förslutningen till rätt plastfraktion.

- Fyllmedel (såsom CaCO<sub>3</sub>) får inte tillföras PE- och PP-förpackningar och förslutningar i en halt så att plastens densitet överskrider 0,995 g/cm<sup>3</sup>.
- Metalldelar får inte ingå i förpackningen eller förslutningen.  
Undantag görs för små metalldelar i en pump.
- Förpackningar och förslutningar ska vara kompatibla med varandra enligt följande:
  - PET: Förslutningar ska ha en densitet som är lägre än 1 g/cm<sup>3</sup>.
    - Silikonförslutningar tillåts inte.  
Undantag görs för PET-squeeze-flaskor: Förslutningar kan inkludera ett membran bestående av flytande silikon med en densitet på mindre än 0,95 g/cm<sup>3</sup> (innehållande mindre än 1000 ppm av D4, D5 och D6). Förpackningen måste vara certifierad som fullt återvinningsbar enligt RecyClass riktlinjer. Dessutom måste förpackningen uppnå en minsta återvinningsbarhetspoäng på B, verifierad av ett återvinningsbarhetscertifikat från RecyClass.
  - PP och PE:
    - Silikonförslutningar tillåts inte.
  - PE: PP/OPP-förslutningar tillåts inte på förpackningar förutom i de fall då följande text (eller likvärdig) finns på förpackningen: Skruva av kapsylen innan återvinning av förpackningen för att underlätta återvinningen.  
*Förpackningen omfattar flaska, burk eller liknanden.  
Förslutning omfattar: korkar/lock och påmonterade doseringsanordningar/ pumpar.*
- Handdisktabletter som är utspädda i sprayflaskor: alla sprayprodukter måste ha ett permanent aerosolreducerande skummunstycke.

- Förpackningsspecifikation (inklusive flaska/burk, etiketter och förslutning) eller intyg som visar vilken plast som används samt vilken färg förpackningen och förslutning har.
- Bilaga 4 intyg från producenten av förpackningar.
- Ett undertecknat intyg om överensstämmelse med angivande av materialsammansättningen för förpackningen inkl. flaska/burk förslutningen, fyllmedel, färg i tillämpliga fall, bilaga 4 eller likvärdigt intyg kan användas.
- Intyg från tillverkaren av spraytriggern som anger att den har ett permanent skummunstycke.
- En beräkning som visar att densitetsmättet inte överskrids.
- Information om etikettens storlek i förhållande till förpackningen.
- Etikett som visar eventuell text angående rekommendation om att skruva av kapsylen innan återvinning.

#### O14 B – Etiketter för styva plastförpackningar: Design för återvinning av förpackningar

- För behållare i polyeten (PE) och polypropen (PP): Följande etikettmaterial är tillåtna:



- Etiketter av polyolefinplast (PE och PP) samt PET- eller PET-G-etiketter med densitet > 1,0 g/cm<sup>3</sup>. För etiketter av annat material än förpackningen ska lämpligheten styrkas enligt Recyclclass' Washing quick test procedure. For film labels applied on HDPE & PP containers, version 1.0<sup>1</sup>.
- Pappersetiketter utan förlust av fiber. Lämpligheten måste styrkas i enlighet med Recyclclass' Washing quick test procedure: For paper labels applied on HDPE & PP containers, standard laboratory practice, version 1.0<sup>2</sup>.
- Behållare i polyetylentereftalat (PET) ska ha en etikett av annat plastmaterial, med en densitet < 1,0 g/cm<sup>3</sup>, eller en pappersetikett utan fiberförlust.
  - Pappersetiketter utan fiberförlust: Lämpligheten måste styrkas i enlighet med Recyclclass Washing-snabbtestprocedur: För pappersetiketter applicerade på HDPE & PP-behållare, standard laboratoriepraxis, version 1.0.

*Obs: PET-G är inte tillåtet i etiketter på PET-behållare. För närvarande är cPET-etiketter inte heller tillåtna. Nordisk Miljömärkning kommer att överväga att tillåta cPET-etiketter med lämpliga specifikationer, om cPET-etiketter blir godkända av EPBP (The European PET Bottle Platform) för PET-flaskor och/eller av RecyClass (www.recyclclass.eu).*

- Polystyren (PS), polyvinylklorid (PVC) och andra halogenerade plaster får inte användas i etiketter.
- Metalliserade etiketter/krympfilmsetiketter är inte tillåtna.

*Undantag för lättmetalliserade etiketter genom vakuumdeponeringsteknik som innehåller ett aluminiumskikt under 5 mikrometer om förpackningen är bevisad lika återvinningsbar som en förpackning med en etikett utan metall, enligt ett sorteringsstest utfört på en sorteringsanläggning. Recyclclass eller andra likvärdiga testmetoder kan användas.*
- För etiketter av annat material än förpackningen: Etiketter får inte täcka mer än 60 % av behållaren. Beräkningen av procentdelen ska baseras på behållarens tvådimensionella profil, dvs. arean på förpackningens topp och botten och sidorna av en låda/behållare/flaska/burk ska inte inkluderas i beräkningen. Om etiketten på framsidan av förpackningen och baksidan av förpackningen är av 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.
- Direkttryck på behållaren är inte tillåtet förutom datumkoder, batchkoder och UFI (Unique Formula Identifier).

*Etikett betyder "traditionell etikett", krympfilmsetikett/sleeve, direkttryck mm.*

*Notera: Nordisk Miljömärkning genomförde ett projekt om etiketter 2020 och kom fram till att krav på etiketter bör ingå i kriterierna. Detta krav införs med en övergångsperiod till 2024-12-31. Mer information finns i bakgrunds-*

<sup>1</sup> [https://recyclclass.eu/wp-content/uploads/2021/10/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Film-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers\\_FINAL.pdf](https://recyclclass.eu/wp-content/uploads/2021/10/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Film-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf) (Accessed on 2021-11-19)

<sup>2</sup> [https://recyclclass.eu/wp-content/uploads/2021/10/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Paper-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers\\_FINAL.pdf](https://recyclclass.eu/wp-content/uploads/2021/10/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Paper-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf) (Accessed on 2021-11-19)

*dokumentet under avsnittet "Etiketter" under argumentationen gällande krav O14.*

- Etikettspecifikationer som visar använt material och densitet. Bilaga 4, deklARATION från tillverkaren av förpackningen kan användas som en del av dokumentationen.
- Om plastetiketter av annat material än behållaren används på PE- eller PP-behållare: Testrapport från ett laboratorium som uppfyller villkoren i bilaga 1, som visar att märkningen är godkänd.
- Om pappersetiketter används: Testrapport från ett laboratorium som uppfyller villkoren i bilaga 1, som visar att etiketten är godkänd.
- Intyg om att PS, PVC och andra halogenerade plaster, aluminium och andra metaller inte har använts. Bilaga 4 kan användas.
- För etiketter av annat material än förpackningen: Beräkning av etikettstorlek jämfört med behållarens yta.
- Försäkran från sökanden att direkttryck inte används förutom datumkoder, batchkoder och UFI. Bilaga 2 kan användas.

## O15 Återvinningsdesign för påsar/pouches

- Förpackningen samt förslutning ska vara tillverkad av Polyeten (PE), Polypropen (PP) eller Polyetentereftalat (PET).
- Förpackningen ska vara av monomaterial, det vill säga ej laminat med skikt i olika material.
- Silikon, PS (polystyren) och PVC (polyvinylklorid) eller plast baserade på andra typer av halogenerade plaster får inte förekomma i förslutning eller i etikett.
- Carbon Black pigmenter får inte användas i påsar/pouches.  
Undantag görs för texter och piktogram.
- Undantag görs även för små mängder carbon black som används i andra färger än svart. Det måste sedan dokumenteras att NIR-sensorn läser och sorterar påsen/pouchen till rätt plastfraktion. Carbon black pigmenter får inte användas i förslutningar. Undantag görs för små mängder carbon black som används i andra färger än svart. Det måste sedan dokumenteras att NIR-sensorn läser och sorterar förslutningen till rätt plastfraktion.
- Fyllmedel (såsom CaCO<sub>3</sub>) får inte tillföras PE- och PP-förpackningar och förslutningar i en halt så att plastens densitet överskrider 0,995 g/cm<sup>3</sup>
- Barriärbeläggningar får endast utgöras av EVOH (Ethylene vinyl alcohol) i max 5% i förhållande till totalvikt

*Förslutning omfattar kapsyler och lock. Förpackningen omfattar påse/pouch.*

- Förpackningsspecifikation (inklusive påse/pouch, eventuella etiketter och förslutning) eller intyg som visar vilken plast som används samt vilken färg förpackning och förslutning har.
- Bilaga 4 intyg från producenten av förpackningar.
- Ett undertecknat intyg om överensstämmelse med angivande av materialsammansättningen samt eventuella barriärbeläggningar för förpackningen inkl. påse/pouch, förslutningen, fyllmedel, färg i tillämpliga fall, bilaga 4 eller likvärdigt intyg kan användas
- En beräkning som visar att densitetsmättet inte överskrids.

## O16 Vikt-Nyttö-Förhållande (VNF)

VNF är ett mått på den mängd förpackning som används för att leverera en mängd produkt med viss nytta.

Undantagna från VNF-beräkning är:

- Förpackningar som tillverkats av mer än 80 % återvunnen råvara efter konsumentledet (PCR – Post consumer material recycled/regrind\*).
- Produkten som levereras i en förpackning som ingår i ett återtagningssystem\*\* för en produkt.

*\*PCR - Postkonsument-/postkommersiellt återvunnet material definieras i kravet enligt ISO 14021: 2016:*

*"Postkonsument/postkommersiellt" är material som genereras av hushåll eller av handel, industri och institutioner i deras roll som slutanvändare av produkten, vilken inte längre kan användas för sitt avsedda ändamål. Hit räknas även returnering av material från distributionskedjan*

*\*\*Återtagning innebär att förpackningen återtas, tvättas och fylls på igen. Förpackningarna som ingår i återvinningssystem där förpackningarna återvinns till ny plast ingår inte under återtagningssystem.*

Beräkningen av VNF (gram förpackning/liter brukslösning) görs enligt följande:

$$\text{VNF} = \Sigma [(2 \cdot V_i - 2,5 \cdot R_i) / (D_i)] \leq \text{Gränsvärde}$$

### Gränsvärde:

Flytande handdiskmedel: 0,1 gram förpackning / liter brukslösning

Handdisktabletter: 30 gram förpackning / liter brukslösning

$V_i$  = Vikt av primärförpackning i gram inklusive förslutning (korkar/lock/pumpar), påmonterade doseringsanordningar/-pumpar och liknande + eventuella refiller (som säljs per originalflaska) i gram inklusive förslutning, etikett osv.

$R_i$  = vikten (g) av återvunnet material (efter konsument ledet) i förpackningskomponenten (i) i gram.

*Förpackningen anses vara återvunnet om dess råvara insamlas från konsumentledet. Om råvaran är industriavfall från material- eller förpackningsproducenten egen produktion anses materialet inte vara återvunnet.*

$D_i$  = Antal funktionella doser i primärförpackningskomponent (i). Antal doser beräknas med en dosering på 0,60 gram per liter brukslösning, om den angivna doseringen är mindre eller lika med 0,60 g/l. Om den rekommenderade doseringen är  $0,60 \text{ g/l} < \text{dose} \leq 1,0 \text{ g/l}$  används den rekommenderade doseringen vid beräkningarna.

Handdisktabletter: brukslösning definieras här som tabletten utspädd i flaskan enligt tillverkarens instruktioner.

- Intyg/dokumentation från förpackningsproducenten om materialtyp av förpackningskomponenterna (t.ex. förslutning (kork/lock/pumpar), flaska/burk och etiketter). Bilaga 4 kan användas
- Beräkning av vikt-nytta förhållandet (VNF) samt eventuell dokumentation om återanvändning av förpackning. Nordisk Miljömärknings beräkningsark kan användas och kan hämtas från Nordisk Miljömärknings hemsidor.
- Intyg från förpackningsproducenten angående andel återvunnet material, om det används återvunnet/recirkulerat material Bilaga 4 kan användas.

- ☒ Om undantaget används:
  - Dokumentation som visar att förpackning är tillverkad av mer än 80 % återvunnen efter konsumentledet (PCR - Post consumer material recycled/regrind) material, bilaga 4 kan användas

eller

- Dokumentation för produktens förpackning ingår i ett återtagningssystem.

## 7 Kvalitets- och myndighetskrav

För att säkerställa att Nordisk Miljömärknings krav uppfylls ska följande rutiner vara implementerade.

### O17 Ansvarig och organisation

Det ska finnas en ansvarig på företaget för att Nordisk Miljömärknings krav uppfylls, en marknadsföringsansvarig och en ekonomiansvarig samt en kontaktperson mot Nordisk Miljömärkning.

- ☒ Organisationsstruktur som visar ansvariga för ovanstående.

### O18 Dokumentation

Licensinnehavaren ska arkivera den dokumentation som sänts in i samband med ansökan eller på motsvarande sätt upprätthålla information i Nordisk Miljömärknings datasystem.

- 🔗 Kontrolleras på plats vid behov.

### O19 Handdiskmedlets kvalitet

Licensinnehavaren ska garantera att den Svanenmärkta produktens kvalitet inte försämras under licensens giltighetstid.

- 🔗 Reklamationsarkiv kontrolleras på plats.

### O20 Planerade ändringar

Planerade produkt- och marknadsmässiga förändringar som påverkar NordiskMiljömärknings krav ska skriftligen meddelas Nordisk Miljömärkning.

- ☒ Rutiner som visar hur planerade produkt- och marknadsmässiga förändringar hanteras.

### O21 Oförutsedda avvikelser

Oförutsedda avvikelser som påverkar Nordisk Miljömärknings krav ska skriftligen rapporteras till Nordisk Miljömärkning samt journalföras.

- ☒ Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras.

### O22 Spårbarhet

Licensinnehavaren ska kunna spåra den Svanenmärkta handdiskmedel i sin produktion. En tillverkad/såld produkt ska kunna gå att spåra tillbaka till det tillfälle (tid och datum) och den plats (specifik fabrik) samt i relevanta fall även vilken maskin/produktionslinje där den blev producerad. Dessutom ska det gå att koppla ihop produkten med faktiskt använd råvara.

- ☒ Beskrivning/rutiner över hur kravet uppfylls.

### O23 Lager och förordningar

Licensinnehavaren ska säkerställa att relevanta gällande lagar och bestämmelser följs på samtliga tillverkningsställen för den Svanenmärkta produkten. Till exempel för säkerhet, arbetsmiljö, miljölagstiftning och anläggningsspecifika villkor/koncessioner.

- ☒ Underskriven ansökningsblankett.
- ρ Kravet kontrolleras på plats. Sökanden ska redogöra för vilka tillsynsmyndigheter de omfattas av, samt myndigheternas anläggningsspecifika villkor och miljökoncessioner.

## 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/)

## Efterkontroll

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

Visar det sig att handdiskmedel 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

Här ska beskrivande text om justeringar, förlängningar och annat läggas in löpande i dokumentet (efter beslut).

Nordisk Miljömärkning fastställde version 6.0 av kriterierna för handdiskmedel den 14 mars 2018 och de gäller till och med 31 oktober 2022.

Den 14 maj 2019 (per capsulam) beslutade Nordisk Miljömärkning att justera krav till O14 och tillåta metalldelar i pumpar till handdiskmedelsflaskor. Den nya versionen heter 6.1.

Den 21 januari 2020 beslutade Nordisk Miljömärkning att justera krav till O14 för att harmonisera det med samma krav i kriterier för textiltvättmedel och fläckborttagningsmedel. Den nya versionen heter 6.2.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 23 februari 2021 att förlänga kriterierna med 12 månader till och med 31 oktober 2023. Den nya versionen heter 6.3.

Den 16 november 2021 beslutade Nordisk Miljömärkning att utöka produktgruppen till att även omfatta handdisktabletter som späds ut minst 10

gångar av användaren till den färdiga produkten. Den 30 november 2021 förlängdes kriteriernas giltighet till den 31 december 2024.

Nordisk Miljömärkning har vidare, som meddelats i O14 om publicering, genomfört ett etikettprojekt för att undersöka hur krav på etiketter kan implementeras i kriterierna. Det nya etikettkravet kallat "O14 - B Etiketter för styva plastförpackningar: Design för återvinning av förpackningar" ingår nu i kriterierna med en övergångsperiod till och med 2023-12-31. Den nya versionen heter 6.4.

Den 29 mars 2022 beslutade Nordisk Miljömärkning att justera kravet O10 genom att även undanta H411-klassade tensider från kravet. Den nya versionen heter 6.5.

Den 18 oktober 2022 beslutade Nordisk Miljömärkning att ändra den tillåtna mängden EVOH i flexibla plastpåsar (O15) från 2 % till 5 %. Den 29 november 2022 beslutade Nordisk Miljömärkning vidare att förlänga kriteriernas giltighetstid med 12 månader till och med den 31 december 2025. Den nya versionen heter 6.6.

Den 31 januari 2023 beslutade Nordisk Miljömärkning att undanta lätt metalliserade etiketter genom vakuumdeponeringstekniker innehållande ett aluminiumskikt under 5 mikrometer från kravet O14B, om förpackningen bevisats vara lika återvinningsbar som en förpackning med en etikett utan metall. Den nya versionen heter 6.7.

Den 07 november 2023 beslutade Nordisk Miljömärkning att ändra övergångsperioden gällande krav O14 Etiketter för styva plastförpackningar till 31 december 2024. Den nya versionen heter 6.8.

Den 28 maj 2024 beslutade Nordisk Miljömärkning att undanta förslutningar med membran bestående av flytande silikon för PET-squeeze-flaskor från silikonförbudet i krav O14A. Den nya versionen heter 6.9.

Den 13 augusti 2024 beslutade Nordisk Miljömärkning att tillåta IFS standard för Household and Personal Care som ett alternativ till ISO9001 (Bilaga 1). Den nya versionen heter 6.10.

## Bilaga 1 Testmetoder och analyslaboratorier

### 1A Krav till analyslaboratoriet

Följande gäller för tester rörande effektivitet och ekotoxiska effekter. Analyslaboratoriet ska vara kompetent och opartiskt enligt nedan.

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

### 1B Krav till laboratorium vid effektivitetstest

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

Sökandes eget laboratorium samt externa testinstitut som inte uppfyller EN ISO 17025 eller är GLP-godkänt, kan godkännas för att genomföra effektivitetstest. Följande ska vara uppfyllt:

- Organisationen ska vara ISO 9001-certifierat eller certifierad enligt IFS-standard (International Features Standards) för Household and Personal Care.
- Testlaboratoriet ska omfattas av certifieringen och effektivitetstestet ska ingå i kvalitetssystemet.
- Nordisk Miljömärkning ska ha tillgång till all rådata från effektivitetstestet.

Sökandes eget laboratorium kan godkännas för att genomföra effektivitetstest även om testlaboratoriet och effektivitetstestet inte ingår i ISO 9001 eller IFS Household and Personal Care-certifieringen. Följande ska då vara uppfyllt:

- Organisationen ska ha ett kvalitetssäkringssystem, en ISO 9001 eller IFS Household and Personal Care-certifiering. Laboratoriet och effektivitetstestet måste inte vara inkluderat i certifieringen, men effektivitetstestet ska vara beskrivet i systemet.
- Nordisk Miljömärkning ska ha tillgång till all rådata från effektivitetstestet. Laboratoriet ska dokumentera att den använda testmetoden är avsedd att skilja mellan olika handdiskmedel och att den uppnår reproducerbara resultat.
- Det ska vara möjligt för Nordisk Miljömärkning att komma och övervara ett test.

## 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 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 så som DIN 38412-33.

För kronisk akvatisk toxicitet används testmetoder nr 210, 211, 215, 229 i OECD's guidelines for testing of chemicals eller motsvarande testmetoder. OECD 201 kan användas som kronisk test till alger om det väljs kroniska endpoints.

### 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.

Datamodeller (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). För tensider krävs inte test enligt 10-dagarsfönstret.

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), OECD 311 eller likvärdiga testmetoder. För att ett ämne ska betraktas som anaeroft krävs minst 60% mineralisering efter maximum 60 dagar (motsvarar  $> 60\%$  ThOD/ThCO<sub>2</sub> 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 aeroft nedbrytbara och inte är giftiga för vattenlevande organismer ( $IC_{50}/EC_{50}/LC_{50} > 10$  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". (> 70 % BOD/ DOC/COD reducering) efter 28 days

## **7 (Potentiellt) hormonstörande ämnen**

Ett (potentiellt) hormonstörande ämne är ett exogent ämne eller blandning av ämnen som ändrar på funktionen(er) av det hormonella systemet och således förorsakar allvarliga hälsoeffekter hos en opåverkad organism, dess avkomma eller populationer.

Nordisk Miljömärkning räknar med alla ämnen som i EU anses vara (potentiellt) hormonstörande i kategorier 1 eller 2 ('Category 1 - evidence of endocrine disrupting activity in at least one species using intact animals'; 'Category 2 - at least some in vitro evidence of biological activity related to endocrine disruption'). Ifall det sker ändringar i EU:s listor, är det de senast uppdaterade rapporterna som gäller.

De senaste rapporterna kan hämtas från

[http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final\\_report\\_2007.pdf](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf)  
och Access databas där alla evaluerade substanser är listade, kan laddas ner på [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/index_en.htm).

## **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 via Nordisk Miljömärknings hemsidor, se sidan 2 i kriteriedokumentet.

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

För beräkning av Kritisk Förtunningsvolym, CDV, i krav O11 finns räkneark som kan användas, dessa tillhandahålls från Nordisk Miljömärkningshemsidor, se sidan 2 i kriteriedokumentet.

Om data för kronisk toxicitet inte finns tillgängliga kan akut data och den tillhörande säkerhetsfaktorn användas för att uppskatta den kroniska toxicitetsfaktorn.

## Bilaga 2 Intyg från tillverkaren av handdiskmedel

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av handdiskmedel. 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 vi 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 förpliktiga till att sända in ett uppdaterat intyg till Nordisk Miljömärkning.

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

Professionell produkt

*Med produkter till professionellt bruk menas här produkter som marknadsförs till användning i professionella sammanhang, såsom institutioner, storkök, restaurang samt inom offentlig sektor.*

*För produkter som säljs till både proffs och konsument så räknas produkten som en proffsprodukt om andelen som säljs till proffs är 80 % eller högre. Vid tveksamheter om produkten är en professionell eller konsumentprodukt kan Miljömärkningen kräva in dokumentation som styrker var produkten ska säljas.*

Konsument produkt

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 ( $\geq 1,000$  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.

<b>O5: Innehåller produkten ämnen klassificerade med någon av nedanstående faroangivelser?</b>			
Inklusive alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. Exempelvis täcker H350 även klassificeringen H350i.			
H350 – Carc 1A eller 1B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H351 – Carc 2	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H340 – Muta 1A eller 1B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H341 – Muta 2	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H360 – Repr 1A och 1B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H361 – Repr 2	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H362 – Lact.	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H334 – Resp Sens. 1/1A/B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H317 – Skin Sens. 1/1A/B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
<b>O6: Ingår något av följande ämnen i produkten?</b>			
Alkylenoletoxylater (APEO) och/eller alkyfenolderivat (APD)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
EDTA (Ethylenediaminetetraacetic acid) och dess salter samt DTPA (dietylenetriaminepentaacetat)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Kvartnära ammoniumsalter som inte är lätt nedbrytbara	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Organiska klorföreningar och hypokloriter	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Metyldibromoglutaronitril (MG, CAS 35691-65-7)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Nitromusker och polycykliska muskföreningar	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Per- och polyfluorerade föreningar (PFC)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Fosfat, fosfonat, fosfonsyra och fosforsyra	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
BHT (CAS 128-37-0) <i>Undantaget är BHT i parfymer i mängden ≤100 ppm förutsatt att mängden i handdiskmedel inte överstiger 1 ppm.</i>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Mikroplaster <i>Mikroplaster definieras som partiklar som är mindre än 5 mm av olöslig makromolekylär plast, som fås fram genom en av följande processer:</i> <i>a) Polymerisering, såsom polyaddition eller polykondensation eller en liknande process som använder monomerer eller andra utgångsämnen.</i> <i>b) Kemisk förändring av naturliga eller syntetiska makromolekyler.</i> <i>c) Mikrobiell fermentering.</i>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 enligt officiella listor inom EU. <i>EUs rapport om hormonstörande ämnen finns att läsa i sin helhet på <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> (bilaga L, sida 238 och framåt)</i>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
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.	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Ämnen som värderas som "Substances of very high concern", som finns på kandidatlistan: <a href="https://echa.europa.eu/candidate-list-table">https://echa.europa.eu/candidate-list-table</a> .	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Nanomaterial/-partiklar <i>Nanomaterial/-partiklar definieras enligt EU kommissionens definition av nanomaterial daterat den 18 oktober 2011, "Ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där minst 50 % av partiklarna i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm". Exempel är ZnO, TiO<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub>, Ag och laponite med partiklar i nanostorlek i koncentration över 50 %. Polymeremulsioner räknas inte som nanomaterial.</i>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

<b>O7: Innehåller produkt parfym (inklusive växtextrakt)?</b>		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
Om ja, är parfymer tillsatta enligt IFRAs riktlinjer? (IFRAs (International Fragrance Association) guidelines finns att läsa på <a href="http://www.ifra.org/">www.ifra.org/</a> )		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
Om, ja ingår parfymämne som är bedömd som sensibiliserande med faroangivelsen H317 och/eller H334, eller som innefattas av de deklarationspliktiga parfymämnena (648/2004/EG och 907/2006/EG) i produkten? Om ja, skicka in parfymspecifikationer.		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
Om, ja ingår parfymämne som finns i tabell O7 i produkten:		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
<table border="1"> <tr> <td>Cananga Odorata och Ylang-ylang oil</td> <td>83863-30-3; 8006-81-3</td> </tr> <tr> <td>Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil</td> <td>8000-34-8</td> </tr> <tr> <td>Jasminum Grandiflorum / Officinale</td> <td>84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6</td> </tr> <tr> <td>Myroxylon Pereirae</td> <td>8007-00-9;</td> </tr> <tr> <td>Santalum Album</td> <td>84787-70-2; 8006-87-9</td> </tr> <tr> <td>Turpentine oil</td> <td>8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0</td> </tr> <tr> <td>Verbena absolute Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.</td> <td>8024-12-02 8007-80- 5/84649-98-9</td> </tr> </table>		Cananga Odorata och Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3	Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8	Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6	Myroxylon Pereirae	8007-00-9;	Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9	Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0	Verbena absolute Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8024-12-02 8007-80- 5/84649-98-9				
Cananga Odorata och Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3																		
Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8																		
Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6																		
Myroxylon Pereirae	8007-00-9;																		
Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9																		
Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0																		
Verbena absolute Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8024-12-02 8007-80- 5/84649-98-9																		
Om ja, skicka in parfymspecifikationer.																			
Om ja, ingår HICC, chloroatranol eller atranol i produkten?		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
<b>O8: Innehåller produkten konserveringsmedel?</b>		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
Om ja, ange namn på konserveringsmedel och BCF eller logKow.  Namn: _____  BCF eller logKow: _____																			
<b>O10: Innehåller produkten ämnen som är klassificerade som miljöfarliga med med H410, H411 eller H412, inkl. självklassificering i ECHAs databas?</b>		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
Om ja, ange mängden (viktprocent) per klassificering:  _____																			
<b>O14 och O15: Är alla förpackningdelarna kompatibla enligt O14-O15?</b>		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														
<b>O14B: Finns det något direkttryck på behållaren förutom datumkoder, batchkoder och UFI (Unique Formula Identifier)?</b>		Ja	<input type="checkbox"/>	Nej	<input type="checkbox"/>														

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 produkten ska ett nytt intyg om uppfyllelse av kraven skickas in till Nordisk Miljömärkning.

Ort och datum	Företagsnamn/ev. stämpel
Ansvarig person	Ansvarig persons underskrift (elektronisk underskrift accepteras)
Telefon	E-post

## Bilaga 3            Intyg från producenten av råvaran/ingrediensen

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av handdiskmedel.

Detta intyg är baserat på den vetskap vi 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/ingrediensens handelsnamn

---

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

---

---

---

---

Funktionen av råvara/ingredienser, inklusive alla ingående ämnen:

---

---

---

---

*Observera att ämnen som definieras som ytaktiva ämnen enligt tvättmedelsförordning (EG) nr 648/2004, alltid måste rapporteras med funktionen "tensid".*

Föreslagna DID-nummer för råvara/ingredienser, inklusive alla deklarerade ingående ämnen (DID-listan kan erhållas från <https://www.nordic-ecolabel.org/product-groups/group/?productGroupCode=025>):

---

---

---

---

*Observera att den information som lämnas i denna bilaga delas internt inom Nordisk Miljömärknings licensieringsavdelning vid behandling av ansökningar.*

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 avspaltningssprodukter 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).
- Föroreningar i en råvara i koncentrationer  $\geq 10000$  ppm ( $\geq 1,0000$  viktprocent,  $\geq 10000$  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 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.

Observera! Ifall råvaran innehåller föroreningar listade i denna bilaga, skriv mängden i slutet av bilagan. Producenten av den Svanenmärkt produkt har ansvar för att räkna fram att kraven i kriterierna uppfylls.

<b>Del 1 – Generella krav (gäller för alla råvaror)</b>			
<b>O5: Innehåller råvaran ämnen klassificerade med någon av nedanstående faroangivelser?</b>			
Inklusive alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. Exempelvis täcker H350 även klassificeringen H350i.			
H350 – Carc 1A eller 1B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H351 – Carc 2	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H340 – Muta 1A eller 1B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H341 – Muta 2	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H360 – Repr 1A och 1B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H361 – Repr 2	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H362 – Lact.	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H334 – Resp Sens. 1/1A/B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
H317 – Skin Sens. 1/1A/B	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
<b>O6: Ingår något av följande ämnen i råvaran?</b>			
Alkylofenoletoxylater (APEO) och/eller alkylenolderivat (APD)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
EDTA (Ethylenediaminetetraacetic acid) och dess salter samt DTPA (dietylenetriaminepentaacetat)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Kvartnära ammoniumsalter som inte är lätt nedbrytbara	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Organiska klorföreningar och hypokloriter	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Metyldibromoglutaronitrile (MG, CAS 35691-65-7)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Nitromusker och polycykliska muskföreningar	Ja	<input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

Per- och polyfluorerade föreningar (PFC)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Fosfat, fosfonat, fosfonsyra och fosforsyra	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
BHT (CAS 128-37-0)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Mikroplaster <i>Mikroplaster definieras som partiklar som är mindre än 5 mm av olöslig makromolekylär plast, som fås fram genom en av följande processer:</i> 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.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
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 <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> (bilaga L, sida 238 och framåt)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
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.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Ämnen som värderas som "Substances of very high concern", som finns på kandidatlistan: <a href="https://echa.europa.eu/candidate-list-table">https://echa.europa.eu/candidate-list-table</a> .	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Nanomaterial/-partiklar <i>Nanomaterial/-partiklar definieras enligt EU kommissionens definition av nanomaterial daterat den 18 oktober 2011, "Ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där minst 50 % av partiklarna i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm". Exempel är ZnO, TiO<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub>, Ag och laponite med partiklar i nanostorlek i koncentration över 50 %. Polymeremulsioner räknas inte som nanomaterial.</i>	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
<b>O7: Innehåller råvaran parfym (inklusive växtextrakt)?</b>	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Om ja, är parfymer hanterats enligt IFRAs riktlinjer? (IFRAs (International Fragrance Association) guidelines finns att läsa på <a href="http://www.ifraorg.org/">www.ifraorg.org/</a> )	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Om ja, ingår det BHT i parfymblandningen? Om ja, ange innehåll i ppm eller %: _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Om, ja ingår parfymämne som är bedömd som sensibiliserande med faroangivelsen H317 och/eller H334, eller som innefattas av de deklarationspliktiga parfymämnena (648/2004/EG och 907/2006/EG) i produkten? Om ja, skicka in parfymspecifikationer.	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
Om, ja ingår parfymämne som finns i tabell O7 i produkten:	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														
<table border="1"> <tr> <td>Cananga Odorata och Ylang-ylang oil</td> <td>83863-30-3; 8006-81-3</td> </tr> <tr> <td>Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil</td> <td>8000-34-8</td> </tr> <tr> <td>Jasminum Grandiflorum / Officinale</td> <td>84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6</td> </tr> <tr> <td>Myroxylon Pereirae</td> <td>8007-00-9;</td> </tr> <tr> <td>Santalum Album</td> <td>84787-70-2; 8006-87-9</td> </tr> <tr> <td>Turpentine oil</td> <td>8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0</td> </tr> <tr> <td>Verbena absolute Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.</td> <td>8024-12-02 8007-80- 5/84649-98-9</td> </tr> </table>			Cananga Odorata och Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3	Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8	Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6	Myroxylon Pereirae	8007-00-9;	Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9	Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0	Verbena absolute Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8024-12-02 8007-80- 5/84649-98-9
Cananga Odorata och Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3															
Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8															
Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6															
Myroxylon Pereirae	8007-00-9;															
Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9															
Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0															
Verbena absolute Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8024-12-02 8007-80- 5/84649-98-9															
Om ja, skicka in parfymspecifikationer.																
Om ja, ingår HICC, chloroatranol eller atranol i produkten?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>														



<b>O8: Innehåller råvaran konserveringsmedel?</b>	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange namn på konserveringsmedel och BCF eller logKow.		
Namn: _____		
BCF eller logKow: _____		
<b>O10: Innehåller råvaran ämnen som är klassificerade som miljöfarliga med med H410, H411 eller H412, inkl. självklassificering i ECHAs databas?</b>	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange mängden (viktprocent) per klassificering: _____		

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.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
<b>Används förnybara råvaror i råvaran/ingrediensen?</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Del 2 – Ska fyllas i enbart då en råvara/ingrediens innehåller förnybara råvaror

VÄNLIGEN BARA EN FÖRNYBAR RÅVARA PER RAD

Del 2 – Lista vilka förnybara råvaror används (t.ex. palm olja, kokosolja, rapsolja, bivax) samt deras mängd i % i råvaran/ingrediensen på årsbasis:		
	Ursprung av förnybara råvaran i råvaran/ingrediensen (t ex palmolja, kokosnötolja, rapsolja, bivax etc)	Mängd (%) förnybara råvaror i råvara/ingrediens på årsbasis Beräkning av andelen förnybart kan göras med följande formel: använd mängd förnybara material/(använd mängd förnybara material + använd mängd icke-förnybara material) x 100% I beräkningen kan man till exempel använda mängd i kg, molekylvikter eller enbart kolatomer. Genomsnittliga kedjelängder kan användas. Ange hur andel har beräknats.
Förnybar råvara 1		
Förnybar råvara 2		
Förnybar råvara 3		
Förnybar råvara 4		

Förnybar råvara 5		
Total mängd (viktprocent) förnybara råvaror i råvaran/ ingrediensen:		

För varje förnybar råvara i råvaran/ingrediensen ska följande data fyllas i

<b>Förnybar råvara 1</b> Råvara (t.ex. palm olja, kokosolja, rapsolja, bivax):		
Ev. leverantörens namn:		
Är råvaran certifierad?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange certifieringssystem:		
Om certifieringssystem används, ange spårbarhetsnivå (framgår ur eventuellt Chain of Custody certifikat):		
Ingen spårbarhet	<input type="checkbox"/>	
Identity Preserved	<input type="checkbox"/>	
Segregated	<input type="checkbox"/>	
Mass balans	<input type="checkbox"/>	
Book&Claim	<input type="checkbox"/>	

<b>Förnybar råvara 2</b> Råvara (t.ex. palmolja, kokosolja, rapsolja, bivax):		
Ev Leverantörens namn:		
Är råvaran certifierad?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange certifieringssystem:		
Om certifieringssystem används, ange spårbarhetsnivå (framgår ur eventuellt Chain of Custody certifikat):		
Ingen spårbarhet	<input type="checkbox"/>	
Identity Preserved	<input type="checkbox"/>	
Segregated	<input type="checkbox"/>	
Mass balans	<input type="checkbox"/>	
Book&Claim	<input type="checkbox"/>	

<b>Förnybar råvara 3</b>		
Råvara (t.ex. palmolja, kokosolja, rapsolja, bivax):		
Ev Leverantörens namn:		
Är råvaran certifierad?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange certifieringssystem:		
Om certifieringssystem används, ange spårbarhetsnivå (framgår ur eventuellt Chain of Custody certifikat):		
Ingen spårbarhet	<input type="checkbox"/>	
Identity Preserved	<input type="checkbox"/>	
Segregated	<input type="checkbox"/>	
Mass balans	<input type="checkbox"/>	
Book&Claim	<input type="checkbox"/>	

<b>Förnybar råvara 4</b>		
Råvara (t.ex. palmolja, kokosolja, rapsolja, bivax):		
Ev Leverantörens namn:		
Är råvaran certifierad?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange certifieringssystem:		
Om certifieringssystem används, ange spårbarhetsnivå (framgår ur eventuellt Chain of Custody certifikat):		
Ingen spårbarhet	<input type="checkbox"/>	
Identity Preserved	<input type="checkbox"/>	
Segregated	<input type="checkbox"/>	
Mass balans	<input type="checkbox"/>	
Book&Claim	<input type="checkbox"/>	

<b>Förnybar råvara 5</b>	
Råvara (t.ex. palmolja, kokosolja, rapsolja, bivax):	
Ev Leverantörens namn:	
Är råvaran certifierad?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
Om ja, ange certifieringssystem:	
Om certifieringssystem används, ange spårbarhetsnivå (framgår ur eventuellt Chain of Custody certifikat):	
Ingen spårbarhet	<input type="checkbox"/>
Identity Preserved	<input type="checkbox"/>
Segregated	<input type="checkbox"/>
Mass balans	<input type="checkbox"/>
Book&Claim	<input type="checkbox"/>

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

Ort och datum	
Råvaruproducent (om annat företag underskriver)	Företagsnamn/ev. stämpel
Ansvarig person	Ansvarig persons underskrift (elektronisk underskrift accepteras)
Telefon	E-post

## Bilaga 4 Intyg från producent av primärförpackning

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av handdiskmedel.

Detta intyg är baserat på den vetskap vi innehar vid tidpunkten för ansökan, 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/leverantör
Förpackningstyp (flaska/burk, påse/pouch, förslutning, etikett)
Förpackningsmaterial (typ av plast (PE, PP, PET), kartong osv.)

OBS! Förslutning omfattar: kapsyler/lock och påmonterade doseringsanordningar/pumpar.

O14 Plastförpackning: flaska/burk		
Är plastförpackningen vit eller ofärgad? (O14)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Är plastförpackningen infärgad i svart med Carbon Black? (O14)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Finns det metalldelar så som höljen eller förseglingar eller andra metalldelar? (O14)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Används fyllmedel i plastförpackningen? (O14) Om ja, ange halten och plastens densitet: _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Innehåller plastförpackning återvunnet material efter konsumentledet, PCR (Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Om ja, vilken är återvinningsprocenten? _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
O15 Plastförpackning: påse/pouch		
Är plastförpackningen av monomaterial, dvs ej laminat med skikt i olika material? (O15)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Är påsen vit eller ofärgad? (O15)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Är förpackningen infärgad svart med Carbon black (O15)?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Används fyllmedel i plastförpackningen? (O15) Om ja, ange halten och plastens densitet: _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Utgörs barriärbeläggningar av EVOH (Ethylene vinyl alcohol) i max 5% i förhållande till förpackningsvikt? (O15)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Innehåller plastförpackning återvunnet material efter konsumentledet, PCR (Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Om ja, vilken är återvinningsprocenten? _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

<b>Papper eller kartong eller förpackning</b>		
Innehåller pappret/kartongen/pappen återvunnet material efter konsumentledet, PCR (Post Consumer Regrind/Recycled)? (O14) Om ja, vilken är återvinningsprocenten? _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
<b>Förslutning (omfattar kapsyler/lock och påmonterade doseringsanordningar/pumpar)</b>		
Ingår PS (polystyren) och PVC (polyvinylklorid) eller plast baserade på andra typer av halogenerade plaster i förslutningen (O14-15)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Är förslutningen infärgad i svart? O14-15)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Finns det metalldelar i förslutningen(O14-15) Vad är densitet (g/cm <sup>3</sup> ) av förslutningen? _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Innehåller förslutningen återvunnet material efter konsumentledet, PCR (Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Om ja, vilken är återvinningsprocenten? _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
<b>Etikett och krympfilmsetikett</b>		
Vänligen ange etikettmaterialet (O14B) _____ _____		
För icke-polyolefinplastetiketter applicerade på PE- eller PP-behållare: Vänligen ange etikettens densitet (O14B) _____ _____		
<i>Notera: Densiteten i g/cm<sup>3</sup>, inte ytvikten.</i>		
För etiketter som appliceras på PET-behållare: Ange etikettens densitet (O14B) _____ _____		
<i>Notera: Densitet i g/cm<sup>3</sup>, inte ytvikten (g/cm<sup>2</sup>).</i>		
Ingår PS (polystyren) och PVC (polyvinylklorid) eller plast baserade på andra typer av halogenerade i etiketten (O14-O15)?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Finns det metalldelar så som metalliserade etiketter? (O14-15)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Har förpackningen en etikett som täcker > 60 % av förpackningens yta?	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>
Innehåller etiketten återvunnet material efter konsumentledet, PCR (Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Om ja, vilken är återvinningsprocenten? _____	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>

**Förpackningsproducent/leverantörs underskrift**

Ort och datum	Företagsnamn/ev. stämpel
Ansvarig person	Ansvarig persons underskrift (elektronisk underskrift accepteras)
Telefon	E-post

## Bilaga 5            Effektivitetstest

Målet med effektivitetstestet är att visa att miljömärkta handdiskmedel har en tillfredsställande rengöringseffekt och ”dryghet”. Detta görs vid en jämförelse mellan testprodukten (den som söker miljömärkning) och referensprodukt med avseende på rengöringseffekt och ”dryghet”. Användning av testresultaten i samband med marknadsföring ska undvikas (det kan göras om det samtidigt nogga redogörs för testmetoden). Så länge ramarna nedan uppfylls kan testen t.ex. vara ett försök där disken diskas för hand eller en maskin som står för den mekaniska bearbetningen eller ett försök där inte mekanisk bearbetning används. Testen omfattar disk av porslin (t.ex. tallrikar).

### Ramar

Testen ska utföras enligt nedanstående ramar. Det ska utföras minst 5 försöksomgångar där test och referensprodukt jämförs med varandra i varje omgång. Varje omgång består alltså av 2 delförsök – ett för testprodukten och ett för referensprodukten. Referensprodukten och testprodukten ska vara anonymiserade för den som utför testet.

De moment och steg som ingår i varje delförsök ska vara förutbestämda och desamma för alla delförsök (t.ex. beredning av smuts för försöken, bearbetning, eventuell avsköljning). Temperatur och luftfuktighet i rummet ska vara kända och hållas rimligt konstanta i alla försöken (mätas vid start och slut).

### Vattentest

Utöver de 10 delförsöken ska ett tilläggsförsök utföras, där testet sker på samma sätt som i de första delförsöken, men med skillnaden att det endast används vatten istället för diskmedel (vattenförsöket). Vattenförsöket ska visa att den valda testmetoden är lämplig för att mäta handdiskmedlets renhet. Om testet visar att rent vatten diskas lika rent som handdiskmedlen är testmetoden inte lämplig. Vattentestet görs efter testet med testprodukt respektive referensprodukt. Testet görs då med samma antal tallrikar som vid dryghetstestet. Dvs. om det vid dryghetstestet för referensen (i genomsnitt) blev 20 tallrikar och för testprodukten 22 tallrikar, så används 21 tallrikar vid vattentestet.

### Val av smuts och beredning

Smutsen ska till största del bestå av färskt animaliskt och vegetabiliskt fett, men bör även innehålla protein och kolhydrat (t.ex. ägg och mjöl). Det betyder att de mängdmässigt största komponenterna i smutsblandningen ska bestå av nämnda fettämnen. Smutsen ska kunna beskrivas tydligt utifrån sitt ursprung eller sin kemiska sammansättning (t.ex. olivolja, köttfett). Smutsen ska beredas så att den har en homogen och jämn konsistens. Det ska beredas så mycket smuts i en sats att det räcker till de 11 delförsöken.

### Vatten

Allt vatten som ska användas i försöket ska ha en känd vattenhårdhet och en känd Kalcium-Magnesium kvot. Kalcium-Magnesium förhållandet kan bestämmas genom att använda avjoniserat/destillerat vatten som därefter gjorts

hårt med kända mängder kalcium. Testet utförs vid en vattenhårdhet som är relevant för det område där produkten ska säljas. Val av vattenhårdhet ska motiveras.

Vattnets hårdhet ska anges i hela tyska hårdhetsgrader (°dH).

1°dH = 10 mg CaO eller 7,19 mg MgO (0,179 mmol metallioner/liter) eller motsvarande mängder andra metaloxider per liter vatten.

### **Beredning av diskvatten**

Volymen av det vatten som ska användas vid disken ska bestämmas i liter med en decimals noggrannhet. Volymen ska vara densamma i alla försöken. Diskvattnets starttemperatur ska bestämmas i hela grader Celcius och ska vara samma för alla delförsöken. Temperaturen mäts i start och slut av varje diskeykel

Mängden testprodukt och referensprodukt ska vara den lägsta rekommenderade doseringen på respektive produkt. Mängden mäts upp med en decimals noggrannhet och ska vara densamma i alla försöken. Diskmedlet blandas i vattnet på ett sådant sätt att det helt löses upp.

### **Försöksprocess**

Mängden smuts ska vägas i gram eller mindre med två gällande siffror för alla delförsök.

Tillsatsen av smuts ska ske på samma sätt i alla försök, smutsen ska sitta på tallrikarna som ska diskas. All bearbetning ska ske på ett förutbestämt och likvärdigt sätt för alla delförsök, förslagsvis 20 cirkulära rörelser på framsidan och 6 cirkulära på baksidan av tallrikarna. Om en annan bearbetning används så ska den beskrivas och motiveras.

### **Värdering av ”drygheit”**

Försöken ska kunna ge resultat som ger ett mått på ”drygheit”, dvs hur länge diskmedlet räcker. Försöket stoppas sedan vid en förutbestämd mätpunkt. Mätpunkten bör vara där skummet tar slut, men kan även bestämmas med hjälp av andra indikatorer. Om en annan indikator än ”skummets slut” väljs så ska detta beskrivas och motiveras. Antalet tallrikar räknas vid den förutbestämda slutpunkten. Då kan antingen det totala antalet diskade tallrikar räknas eller det antalet som är rena.

### **Värdering av renhet**

Försöken ska kunna ge resultat som ger ett mått på renhet. Detta kan mätas visuellt, optiskt, gravimetriskt eller med annan relevant metod. Mätmetod och mätenhet ska vara förutbestämda och beskrivna. En visuell bedömning kan t.ex. göras med hjälp av en bedömningsskala.

Följande skala kan användas och bedömningen ska då göras av två personer under samma lampa (förslagsvis med ljusstyrka på 1000-1500lux). Både framsida och baksida av tallrikarna ska värderas:

5 = Helt ren

4 = 1- 10 små fettpärlor/fläckar med en sammanlagd yta på max. 4 mm<sup>2</sup>



3 = Över 10 små fettpärlor/fläckar med en sammanlagd yta på 4 – 50 mm<sup>2</sup>

2 = Fettbeläggning på 50 – 200 mm<sup>2</sup>

1 = Fettbeläggning på mer än 200 mm<sup>2</sup>

### Resultat

För varje försöksomgång noteras ”dryghets”- och renhetsresultat för både testprodukt och referensprodukt. Både renhet och ”dryghet” ska vara lika bra eller bättre för testprodukten vid jämförelse med referensprodukten för att resultatet av försöksomgången ska bedömas positivt.

I minst 80 % av försöksomgångarna (tex 4 av 5) ska resultatet vara positivt för att testprodukten ska anses uppfylla effektivitetskravet. Alternativt kan ansökaren använda sig av statistiska metoder och med ett enkelsidigt 95%-igt konfidensintervall visa att testprodukten ligger lika bra eller bättre än referensprodukten i minst 80% av försöksomgångarna.

### Rapportering

Hela testet ska rapporteras med utgångspunkt i ramarna ovan. Följande punkter ska framgå i rapporten:

- Angiven temperatur och luftfuktighet i försöksrummet samt angivelse av hur det kontrollerats att dessa parametrar hållits konstanta under alla delförsöken.
- Beskrivning av smutsens sammansättning och beskrivning av hur smutsen beretts för att säkerställa att den har homogen och jämn konsistens.
- Angiven hårdhetsgrad på vattnet samt hur detta uppnåtts och angivelse om Kalcium-Magnesium-förhållandet.
- Angiven mängd vatten som använts i delförsöken.
- Vattentemperatur vid start och vid slutet av diskningen ska anges.
- Angiven invägning av handdiskmedel (testprodukt och referensprodukt) till varje delförsök och beskrivning av hur medlet lösts upp i vattnet.
- Angiven invägning av smuts till varje delförsök och beskrivning av hur smutsen har tillförts till tallrikarna.
- Beskrivning av hur produkterna anonymiserats för testpersonen/erna.
- Beskrivning av övriga moment och steg i varje delförsök.
- Beskrivning av hur ”dryghet” bedömts/bestämts.
- Beskrivning av hur renhet mätts och/eller bedömts.
- Delresultat från de 5 försöksomgångarna uppdelade på ”dryghet” och renhet inklusive all rådata.
- Resultat från vattenförsöket, i vilket inget diskmedel använts.
- Slutresultat baserat på delresultat (samt eventuell statistisk utvärdering).