Bakgrundsdokument om Svanenmärkta

Bil-, båt- och tågvårdsprodukter



Version 6.6 • 31 augusti 2020 – 30 juni 2025

Nordisk Miljömärkning

Innehåll

1 Miljöpåverkan av bil-, båt- och tågvårdsprodukter 4
2 Motivering av kraven 7
2.1 Produktgruppsdefinition 7
3 Generella krav 8
4 Krav på ingående ämnen 12
5 Ekotoxicitet och bionedbrytbarhet 28
6 Krav på spolarvätska 32
7 Förpackningar och användarinformation 38
8 Effektivitet 45
9 Kvalitets- och myndighetskrav 47
10 Områden utan krav 48
11 Ändringar jämfört med tidigare generation 48

013 Bil-, båt- och tågvårdsprodukter, version 6.6, 24 juni 2021

Observera. I detta bakgrundsdokument förekommer större sammanhängande textavsnitt på flera olika skandinaviska språk. Orsaken är att Nordisk Miljömärknings kriterier utvecklas i ett nordiskt samarbete, där alla länder är med i processen.

Nordisk Miljömärkning anser att denna variation i språken, så länge det handlar om större sammanhängande avsnitt, kan betraktas som en bekräftelse på det nordiska samarbete som är styrkan i utvecklingen av Svanens kriterier.

Adresser

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

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

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

Island
Norræn Umhverfismerking
á Íslandi
Umhverfisstofnun
Suðurlandsbraut 24
IS-108 Reykjavik
Tel: +354 591 20 00
ust@ust.is
www.svanurinn.is

Finland
Miljömärkning Finland
Urho Kekkonens gata 4-6 E
FI-00100 Helsingfors
Tel: +358 9 61 22 50 00
joutsen@ecolabel.fi
www.ecolabel.fi

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

Sverige
Miljömärkning Sverige
Box 38114
SE-100 64 Stockholm
Tel: +46 8 55 55 24 00
info@svanen.se
www.svanen.se

1 Miljöpåverkan av bil-, båt- och tågvårdsprodukter

Tabellen nedan visar en samlad analys av produktgruppen i förhållande till MEKA och RPS. MEKA står för material, energi, kemikalier och annat medan RPS betyder relevans, potential och styrbarhet. MEKA-analysen beskriver produktgruppens miljöbelastning och bidrar därför huvudsakligen till relevansen i den efterföljande RPS-analysen. Relevansen bedöms utifrån vilka miljöproblem som finns för produktgruppen och hur omfattande de är. Potentialen bedöms med avseende på möjlig miljövinst inom den specifika produktgruppen. Styrbarheten bedöms utifrån huruvida miljömärkningen Svanen kan åtgärda miljöproblemen.

Alla områden i MEKA-analysen som värderas ha hög RPS är grönmarkerade. Nordisk Miljömärkning ställer krav på alla områden med hög RPS i kriterierna för Svanenmärkning av bil-, båt- och tågvårdsprodukter. Detta beskrivs närmare längre ned.

Tabell 1 **Analys av produktgruppen i förhållande till MEKA och RPS**

	Materialfas	**Produktionsfas**	**Bruksfas**	**Avfallsfas**	**Transport**
Material	Förpacknings-material	Produktion av förpackningar: Behandlings-behållare och rör	Det man rengör och polerar med (svamp, borste, högtrycks-tvätt, trasa)	Förpackningar förbränns, återanvänds eller recirkuleras	Lastpallar, inplastning eller kartong
Energi	Råvaru-produktion, energi till utvinning av olja/veg. olja och därmed utsläpp av CO_2	Energi-användning och CO_2-utsläpp under processen (framställning av förpackningar och blandning av kemikalierna)	Professionell användare: El för tvätthallen (inkl. varmvatten) Konsument: El till varmvatten	Vattenreningsverk (rening av avloppsvatten) Energi från förbränning av förpackningar	Transport av råvaror och färdiga produkter
Kemikalier	Utvinning av tensider, etanol och andra råvaror från olja eller plantor (förnybara resurser)	Kemikalier till tvätt av utrustningen mellan batcher och olja till underhåll av maskiner	Professionell användare och konsument: Generering av POCP	Nedbrytbarhet, allergi (konservering och parfym), fara för vattenmiljön, dosering / överdosering	Inga kemikalier i transport-fasen
Annat	Arbetsmiljö och ekosystem	Arbetsmiljö, ledningssystem	Proffs och konsument: arbetsmiljö (inkl. allergi), effektivitet	Toxisk trafikfilm (oljefilm med partiklar från vägbanan och avgaser)	Ecodriving och logistik

För bil-, båt- och tågvårdsprodukter som inte används i tvätthallar är risken stor att de släpps direkt ut i vattenmiljön utan att passera en reningsanläggning. Spolarvätska leds alltid direkt till recipienten. Det handlar dessutom om produkter som är avsedda att rengöra/polera objekt som utsätts för kraftig besmutsning i form av exempelvis oljerester, smuts från vägar och räls samt tång och alger. Egenskaper som biologisk nedbrytbarhet, både aerobt och anaerobt, bioackumulerbarhet och ekotoxicitet för vattenlevande organismer är därför viktiga miljöparametrar för alla ingredienser.

De ingående ämnenas förmåga att bilda marknära ozon genom fotokemiska reaktioner är ett annat miljöproblem som behandlas i kriterierna.

I bil-, båt- och tågvårdsprodukter är de flesta råvarorna organiska ämnen. Det används både förnybara och icke förnybara organiska råvaror samt råvaror som är syntetiserade från både förnybara och icke förnybara källor. I det långa loppet är mängden icke förnybara råmaterial begränsad eftersom de utvinns ur fossil olja. Förnybara råvaror fylls däremot på genom naturliga processer, men det är viktigt att de produceras hållbart för att minska miljöpåverkan. Möjliga negativa effekter vid icke hållbar produktion av förnybara råvaror är bland annat användning av miljöfarliga bekämpningsmedel, genmodifiering och användning av landområden som ursprungligen är viktiga biotoper så som regnskog eller som skulle kunna användas till livsmedelsproduktion. Nordisk Miljömärkning ställer därför krav som sätter fokus på inköp av hållbara förnybara råvaror.

Miljöpåverkan beror på hur och var produkterna används. Därför är det nödvändigt med användarinformation om exempelvis dosering och val av tvättplats. Det är viktigt att Svanenmärkta produkter är lika bra eller bättre än andra konkurrerande produkter och kriterierna innehåller därför krav på produkternas effektivitet.

EU-kommisionen skriver i sin handlingsplan "Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy"[1] att övergången till en mer cirkulär ekonomi är ett viktigt bidrag till EU:s arbete med att utveckla en hållbar, koldioxidsnål, resurseffektiv och konkurrenskraftig ekonomi. Handlingsplanen har ett tydligt fokus på och återvinning, särskilt när det gäller förpackningsmaterial. Nordisk Miljömärkning ställer därför ambitiösa förpackningskrav som stöder återvinning och cirkulär ekonomi.

1.1 FN:s hållbarhetsmål

Nedan beskrivs Svanenmärkning av bil-, båt- och tågvårdsprodukter i förhållande till FN:s hållbarhetsmål.



Svanenmärkningen bidrar aktivt till att uppfylla mål 12 om att "Säkerställa hållbara konsumtions- och produktionsmönster".

Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter har en minskad miljöbelastning från både produktion, användning och återvinning.

Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter bidrar till mål 12 på följande sätt:

- Strikta kemikaliekrav på exempelvis biologisk nedbrytbarhet och ekotoxicitet säkerställer **minimala utsläpp av akvatiskt toxiska och svårnedbrytbara ämnen till jord- och vattenmiljön**.

[1] European Commission. 2015. Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy.

- **Strikta kemikaliekrav** minskar också mängden farliga ämnen och främjar ett hälsosamt liv för alla. Exempelvis är alla ämnen som klassificeras som cancerframkallande, mutagena, reproduktionsstörande eller allergiframkallande och de som EU listar som möjliga hormonstörande ämnen, förbjudna.
- Krav som begränsar användningen av lättflyktiga organiska föreningar minskar bildning av marknära ozon och bidrar därmed till en **bättre luftkvalitet**.
- Krav på återvinningsdesign av förpackningar och förslutningar tillåter att materialet kan **återvinnas** efter användning och därmed stödja cirkulär ekonomi.
- Fokus på ökad användning av hållbara förnybara råvaror bidrar till **hållbar förvaltning och effektiv användning av naturresurser**.

Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter bidrar till andra mål på följande sätt:

Mål 3: Minskar användningen av hälso- och miljöfarliga ämnen

- Alla ämnen som klassificeras som cancerframkallande, mutagena, reproduktionsstörande eller allergiframkallande och de som EU listar som möjliga hormonstörande ämnen är förbjudna.



Mål 6: Begränsar utsläpp av farliga kemikalier och bidrar till bättre vattenkvalitet

- Krav på biologisk nedbrytbarhet och ekotoxicitet säkerställer minimala utsläpp av akvatiskt toxiska och svårnedbrytbara ämnen till jord- och vattenmiljön.
- Alla ämnen som klassificeras som cancerframkallande, mutagena, reproduktionsstörande och de som EU listar som möjliga hormonstörande ämnen är förbjudna.



Mål 14: Förhindrar förorening av haven

- Fosforföreningar som förorenar haven får inte ingå i produkter för båtar och fartyg.

- Krav på biologisk nedbrytbarhet och ekotoxicitet säkerställer minimala utsläpp av akvatiskt toxiska och svårnedbrytbara ämnen till jord- och vattenmiljön.
- Alla ämnen som klassificeras som cancerframkallande, mutagena, reproduktionsstörande och de som EU listar som möjliga hormonstörande ämnen är förbjudna.



Mål 15: Främjar biologisk mångfald och hållbar användning av ekosystemen på land

- Etanol från sockerrör och GMO (genmodifierade organismer) är förbjuden eftersom det odlas på ett icke hållbart sätt.
- Krav på hållbara förnybara råvaror, till exempel etanol i spolarvätska



2 Motivering av kraven

Det här kapitlet presenterar kraven, bakgrunden till kraven, valda kravnivåer och eventuella ändringar från generation 5. Bilagorna återfinns i kriteriedokumentet ”Svanenmärkning av bil-, båt- och tågvårdsprodukter, generation 6”.

2.1 Produktgruppsdefinition

Produkter som har en rengörande effekt (t.ex. avfettningsmedel, schampo och spolarvätska) och/eller polerande funktion (t.ex. vax och poleringsmedel) för skötsel av bilar, bussar, lastbilar, båtar, skepp, tåg och andra spårgående transportmedel kan Svanenmärkas.

Både konsumentprodukter och produkter för professionell användning kan Svanenmärkas.

Avrinningsmedel för automatiska tvättanläggningar kan endast Svanenmärkas om de ingår i ett system tillsammans med andra Svanenmärkta rengörande och/eller polerande produkter för automattvätt. Samtliga produkter i systemet måste vara Svanenmärkta.

Kriterierna omfattar inte produkter som främst riktar sig till andra användningsområden än skötsel av bilar, bussar, lastbilar, båtar, skepp, tåg och andra spårgående transportmedel.

Specialprodukter såsom rostskyddsmedel, borttagningsmedel för påväxt på båtbottnar, båtbottenfärger, träolja och redskap för mekanisk rengöring (t.ex. tvättsvampar, borstar, trasor eller liknande) kan inte Svanenmärkas i enlighet med dessa krav.

Produktgruppen har blivit utvidgad med produkter för tåg och andra spårgående transportmedel i samband med revisionen till kriteriegeneration 6.

3 Generella krav

Kraven i kriteriedokumentet och tillhörande bilagor gäller för samtliga ingående ämnen i Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter. Föroreningar räknas inte som ingående ämnen och undantas därmed kraven.

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

- Ingående ämnen: Alla ämnen i den Svanenmärkta produkten, inklusive tillsatta additiv (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) från råvarorna. Kända avspaltningsprodukter från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd, arylamin, in situ-genererade konserveringsmedel) räknas också som ingående ämnen.
- Föroreningar: Rester från produktionen inkl. råvaruproduktionen som återfinns i en råvara eller den färdiga Svanenmärkta produkten motsvarande koncentrationer <100,0 ppm (<0,01000 viktprocent, <100,0 mg/kg) i den Svanenmärkta produkten.
- Föroreningar i en råvara i koncentrationer ≥10000 ppm (≥1,000 viktprocent, ≥10000 mg/kg) i råvaran räknas alltid som ingående ämnen, oavsett koncentrationen i den Svanenmärkta produkten.

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

O1 Beskrivning av produkten

Ansökaren ska uppge följande information om produkten:

- Beskrivning av produktens användningsområde.
- Produktens volym.
- Samtliga handelsnamn om produkten säljs i flera länder.
- Om produkten är avsedd för konsumenter eller professionell användning.

- Om produkten är avsedd för manuell tvätt eller automattvätt och om den ingår i ett system tillsammans med andra Svanenmärkta rengörande och/eller polerande produkter för automattvätt.
- Produktens dosering angiven som g/liter brukslösning och en redogörelse för hur detta värde är framtaget utifrån rekommenderad dosering på etikett/produktblad.

✉ Beskrivning av produkten i enlighet med bilaga 1.

✉ Produktblad och etikett kan skickas in som en del av dokumentationen.

Bakgrund till krav O1

En beskrivning av produkten enligt krav O1 behövs för att Nordisk Miljömärkning ska kunna värdera om den omfattas av produktgruppsdefinitionen.

Kravet är uppdaterat i förhållande till kriteriegeneration 5 med avseende på att det ska redogöras för hur produktens dosering i g/liter brukslösning är framtagen utifrån rekommenderad dosering på etikett/produktblad.

O2 Recept

Ansökaren ska ange fullständigt recept för produkten. Receptet ska innehålla följande information för varje ingående råvara:

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

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

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

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

Bakgrund till krav O2

Nordisk Miljömärkning behöver fullständigt recept för produkten för att kunna kontrollera om den uppfyller kraven.

Kravet är oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna.

O3 Hållbara råvaror

Licensinnehavaren ska dokumentera att den arbetar med att öka sina inköp av hållbara förnybara råvaror och/eller att den kräver att producenten arbetar med att öka sina inköp av hållbara förnybara råvaror i Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter. Det kan exempelvis göras genom att främja certifierade råvaror, undvika problematiska råvaror, byta fossila råvaror till hållbara råvaror eller öka andelen palmolja som är certifierad med RSPO (Round Table for Sustainable Palm Oil). Målen ska vara kvantitativa, tidsbaserade och fastställda av företagsledningen.

Förnybar råvara definieras som en råvara som kommer från biologiskt material som kontinuerligt förnyas i naturen inom en kortare framtid, t.ex. spannmål och trä (Europeisk standard EN 16575:2014).

✉ Policy eller motsvarande dokumentation på licensinnehavarens arbete för hållbara, förnybara råvaror i Svanenmärkta produkter, inklusive kvantitativa och tidsbaserade mål som är fastställda av företagsledningen.

Bakgrund till krav O3

I bil-, båt- och tågvårdsprodukter används ingående ämnen från både förnybara och icke förnybara organiska råmaterial. Med förnybara råvaror menas här både vegetabiliska och animaliska råvaror, exempelvis palmolja, kokosolja, rapsolja och bivax. Därtill förekommer mineraler som delar i organiska råvaror och i exempelvis pigment.

De förnybara basmaterial som används i bil-, båt- och tågvårdsprodukter är vanligen olika oljor, fetter och sukros från sockerrör. De används för att producera bland annat tensider och lösningsmedel.

Nordisk Miljömärkning arbetar generellt med att främja förnybara råvaror framför fossila. Syftet med kravet är att öka fokus på råmaterialens ursprung och att licensinnehavaren ska öka sina inköp av hållbara förnybara råvaror. Andelen hållbara, förnybara råvaror i Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter förväntas därför öka under kriteriernas giltighetstid.

Kravet gäller för de Svanenmärkta produkterna och inte för hela företaget eftersom Svanenmärkningen är en produktmärkning. Nordisk Miljömärkning kan dock godkänna policys på företagsnivå.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

O4 Klassificering av produkten

Produkten får inte vara klassificerad enligt tabell 2.

Tabell 2 **Klassificering av produkt**

CLP-förordning 1272/2008:		
Faroklass	**Kod för faroklass och kategori**	**Faroangivelsekod och kompletterande faroangivelse**
Farligt för vattenmiljön	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4	H400 H410 H411 H412 H413
Farligt för ozonskiktet	Ozone	H420
Cancerogenitet*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H300 H310 H330 H301 H311 H331 H302 H312 H332 *Undantag: Produkter till professionell användning kan vara klassificerade med H302.*
Specifik organtoxicitet: enstaka exponering och upprepad exponering	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT RE 1 STOT RE 2	H370 H371 H372 H373
Frätande eller irriterande på huden	Skin Corr. 1A, 1B eller 1C	H314 *Undantag:* • *Produkter till professionell användning kan vara klassificerade med H314 Skin Corr. 1B eller 1C.* • *Produkter till professionell användning i slutna, automatiska tvätthallar kan vara klassificerade med H314 Skin Corr. 1A om klassificeringen beror på pH.*
Fara vid aspiration	Asp. Tox. 1	H304 *Undantag: Produkter till professionell användning kan vara klassificerade med H304.*

Luftvägs- eller hudsensibilisering	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317
Explosiv		H240
Extremt brandfarlig		H224
Mycket brandfarlig		H225 *Undantag: Spolarvätska kan vara klassificerad med H225.*

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

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

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

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

☒ Om undantag görs för H302 och/eller H304: Bekräftelse på att produkten är avsedd för professionell användning.

☒ Om undantag görs för H314: Dokumentation som styrker att klassificeringen beror på pH.

Bakgrund till krav O4

Nordisk Miljömärkning ställer krav på miljö- och hälsoklassificering av produkter för att säkerställa att produkter som är toxiska eller farliga för miljö och hälsa inte kan Svanemärkas.

Profesjonelle produkter er unntatt fra en del av klassifiseringskravene (kun helsekrav, ikke miljøkrav) fordi brukeren ikke kommer i kontakt med produktene (dette på grunn av emballasjens utforming eller ved at produktene brukes på lukkede/automatiske vaskeanlegg).

Spylevæske er unntatt klassifiseringer for brannfare, da de av funksjonsmessige årsaker må inneholde alkohol.

Kravet är i huvudsak oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna. För att tydligt signalera att CRM-ämnen är oönskade är dessa klassificeringar förbjudna även på produktnivå, utöver råvarunivå.

4 Krav på ingående ämnen

O5 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen får inte vara klassificerade enligt tabell 3.

Tabell 3 **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	H340

	Muta. 2	H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Luftvägs- eller hudsensibilisering***	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin Sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

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

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

**** Undantag från klassificeringen:*

- *Produkter till professionell användning om förpackningen är utformad så att användaren inte riskerar att komma i kontakt med produkten.*
- *Parfymer (se separata krav i O9).*
- *Sensibiliserande konserveringsmedel.*

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

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

✉ För produkter till professionell användning som undantas från H334 och/eller H317: Dokumentation som visar att förpackningen är utformad så att användaren inte riskerar att komma i kontakt med produkten.

Bakgrund till krav O5

Kravet är en sammanslagning av två tidigare krav på allergiframkallande ämnen respektive CMR-ämnen och innebär att ingående ämnen inte får vara klassificerade som cancerogena, mutagena, reproduktionsskadliga eller sensibiliserande.

Att utesluta CMR-ämnen är en viktig parameter ur hälsosynpunkt. Komplexbildare som ersätter EDTA (GLDA och MGDA) innehåller små mängder av NTA som rester från råvaruproduktion. NTA som förorening i komplexbildare undantas därför kravet men med begränsningen att koncentrationen ska vara under 0,2 % i råvaran och under 0,1 % i slutprodukten - som är ”best practise” i branschen idag.

Nordisk Miljömärkning vill minimera mängden sensibiliserande ämnen i produkterna för att minska risken för allergier. Vid manuell användning av bil-, båt- och tågvårdsprodukter kan produkterna komma i direktkontakt med händerna. Professionella produkter för automattvätt undantas från kravet om förpackningen är utformad så att användaren inte riskerar att komma i kontakt

med produkten. Parfymer och sensibiliserande konserveringsmedel undantas från kravet.

Kravet är skärpt i förhållande till kriteriegeneration 5 med hänsyn till sensibiliserande ämnen och att en gräns för hur mycket NTA som får finnas i råvaran är införd.

O6 Organiska ämnen, nedbrytbarhet

Samtliga organiska ämnen och deras nedbrytningsprodukter ska vara:

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

b) Anaerobt nedbrytbara i enlighet med ISO 11734, ECETOC nr 28, OECD 311 eller andra vetenskapligt accepterade testmetoder om testresultatet är värderat av en opartisk instans och kontrollerat av Nordisk Miljömärkning, där minst 60 % nedbrytbarhet under anaeroba förhållanden uppnås.

Följande föreningar är undantagna från kravet på nedbrytbarhet:

- icke-klorerade polymerer
- icke-klorerade naturliga och syntetiska vaxer*
- konserveringsmedel
- parfymer
- färgämnen i spolarvätska
- färgämnen i professionella produkter
- denatureringsmedel i etanol

** Var uppmärksam på definitionen av och förbud mot mikroplast i krav 07.*

✉ Den aeroba och anaeroba nedbrytbarheten för samtliga organiska ämnen i produkten med hänvisning till DID-listan, version 2016 eller senare. För ämnen som inte finns på DID-listan, eller när data på DID-listan saknas, ska den tillhörande dokumentationen skickas in. Se bilaga 4 för testmetoder och analyslaboratorier. Om en förening undantas från kravet på nedbrytbarhet, ange vilket undantag som den faller in under.

Bakgrund till krav O6

Krav på nedbrytbarhet av organiska ämnen minskar den möjliga ackumuleringen av svårnedbrytbara ämnen i avloppsslam och i andra relevanta fickor i miljön. På vissa ställen används slam som jordförbättringsmedel och då är det viktigt att slammet innehåller så låga halter som möjligt av svårnedbrytbara ämnen. Organiska ämnen med dålig nedbrytbarhet stannar

kvar länge i miljön och ökar därmed riskerna för att miljön ska ta skada (särskilt ämnen som i tillägg har andra negativa miljö- eller hälsoegenskaper).

Nordisk Miljömärkning känner per idag inte till några relevanta substitut till de undantagna föreningarna.

Kravet är oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna.

O7 Ämnen som inte får ingå i produkten

Följande ämnen får inte ingå i produkten:

- Färgämnen

  Undantag: Produkter för professionell användning och spolarvätska får innehålla färgämnen.
- Linjära alkylbensensulfonater (LAS)
- Alkylfenoletoxylater (APEO) och/eller alkylfenolderivat (APD)
- EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid) och dess salter samt DTPA (dietylenetriaminepentaacetat)
- Kvartenära ammoniumsalter som inte är lätt nedbrytbara
- Halogenerade organiska föreningar och hypokloriter

  Undantag: Sura produkter (pH <6) får innehålla bronopol.
- Benzalkoniumklorid
- MG (methyldibromoglutaronitrile, CAS-nr 35691-65-7)
- MI (metylisotiazolinon, CAS-nr 2682-20-4)
- Nitromusker och polycykliska muskföreningar
- Ftalater
- Halogenerade och/eller aromatiska lösningsmedel

  Undantag: Lösningsmedel i kallavfettningsprodukter får innehålla ≤ 5000 ppm aromatiska kolväten som rest från renings-/raffineringsprocessen.
- Fluortensider och andra per- och polyfluorerade föreningar (PFAS)
- BHT (butylated hydroxytoluene, CAS-nr 128-37-0)

  Undantag: Parfymer får innehålla < 100 ppm BHT förutsatt att halten i slutprodukten inte överstiger 1 ppm.
- HMDS (hexamethyldisiloxane, CAS-nr 107-46-0)
- Mikroplast

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

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

b) Kemisk förändring av naturliga eller syntetiska makromolekyler.

c) Mikrobiell fermentering.

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

- Hormonstörande ämnen enligt följande:
    - Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande enligt EU-kommissionens Endocrine Disruptor priority list, category 1 och 2, eller kommande prioriteringslistor från EU-kommissionen. https://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf (Appendix L, page 238 onwards)
    - Ämnen som identifierats uppfylla eller troligen uppfylla WHO:s definition av ett hormonstörande ämne av danska Centre on Endocrine Disrupters (CeHoS).

      http://www.cend.dk/files/DK_ED-list-final_2018.pdf (tabell 8 och 13), eller senare publikationer
    - Ämnen som identifierats som hormonstörande enligt de vetenskapliga kriterierna i biocidförordningen (EU 2017/2100) eller växtskyddsmedelsförordningen (EU 2018/605).
    - Ämnen som identifierats som hormonstörande av ECHA's ED Expert Group: https://echa.europa.eu/fi/ed-assessment
- 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.

  Undantag: D4 (oktametylcyklotetrasiloxan, CAS-nr 556-67-2), D5 (dekametylcyklopentasiloxan, CAS-nr 541-02-6) och D6 (dodecamethylcyclohexasiloxane, CAS-nr 540-97-6) se krav O8.
- 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, TiO2, SiO2, Ag och laponite med partiklar i nanostorlek i koncentration över 50 %. Polymeremulsioner räknas inte som nanomaterial.

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

Bakgrund till krav O7

I dette kravet forbys generelt stoffer som man vet eller frykter har negative miljø- og helseeffekter - men som ikke fanges opp av andre krav. Enkelte av stoffene forbys riktignok også i andre krav, men er satt her for å tydeliggjøre og minimere faren for misforståelser.

Fargestoffer

Farve tilsættes som oftest af æstetiske årsager, men i nogle tilfælde hævdes det at være for at gøre korrekt dosering lettere. Der findes få undersøgelser som beskriver sundheds- og miljøegenskaberne ved farver. Generelt anses farver som unødvendige for produktets funktion og udelukkes derfor i produkter til konsumentbruk. Kravet gjelder ikke spylervæsker, da farge gjør det lettere å se under påfylling når den lyse spylervæsketanken er full.

Kravet är oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna.

Lineære alkylbenzensulfonater (LAS)

Lineære alkylbenzensulfonater (LAS) er giftige for vandlevende organismer og ikke nedbrydbare i anaerobt miljø. LAS utelukkes i krav O6, men er likevel inkludert i listen over stoffer som ikke får inngå i Svanemerkede bil-, båt- og togpleiemidler, for å tydeliggjøre at LAS er et uønsket stoff.

Kravet är oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna.

APEO och APD

Alkylfenoletoxylater (APEO) och/eller alkylfenolderivat (APD) är en grupp svårnedbrytbara tensider som har visat hormonstörande egenskaper. Ämnena är utfasade i de flesta produkter genom lagstiftning. APEO och APD utesluts även genom krav O6.

Kravet är oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna.

EDTA (Ethylenediaminetetraacetic acid) och dess salter samt DTPA (dietylenetriaminepentaacetat)

EDTA används som komplexbildare i många kemisk-tekniska produkter. EDTA och dess salter samt DTPA är inte lätt nedbrytbara. I dag finns det mer miljöanpassade alternativ som är nedbrytbara och som kan ersätta EDTA, exempelvis MGDA (metylglycindiättiksyra).

Kravet är oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna.

Kvartenära ammoniumsalter som inte är lätt nedbrytbara

Kvartenära ammoniumföreningar av katjoniska tensider som inte är lätt nedbrytbara utesluts. Det finns undergrupper (t.ex. esterquats) med goda miljöegenskaper, vilka inte utesluts. Kvartenära ammoniumföreningar är ofta mycket giftiga för vattenlevande organismer och om de dessutom inte är lätt nedbrytbara resulterar det i miljöfaroklassificering med H411 eller H412. Kvartenära ammoniumföreningar kopplas samman med bakterieresistens mot antibiotika[2] och kan främja vissa typer av allergier.

Kravet är samma som i generation 5.

Halogenerade organiska föreningar och hypokloriter

Stofffgruppen omfatter for eksempel PVC, bromerte flammehemmere, fluorforbindelser og flere konserveringsmidler som CMIT, IPBC, DCOIT, MG (methyldibromoglutaronitrill) og bronopol. Bronopol i sure produkter (pH <6) undantas från kravet.

Reaktive klorforbindelser som natriumhypoklorit eller organiske klorholdige forbindelser som triclosan bruges som desinficerende/antibakterielle stoffer. De kan være eller føre til dannelsen af giftige, vanskeligt nedbrydelige og bioakkumulerende stoffer. De kan også føre til resistens hos bakterier, både mod biocider og mod antibiotika.

Kravet omfattar halogenerade organiska föreningar istället för bara organiska klorföreningar som i generation 5. Därtill är benämningen ”reaktivt klor” ersatt med ”hypokloriter”.

Benzalkoniumklorid

Benzalkoniumklorid er en kvartnær ammoniumforbindelse, som er lett nedbrytbar. Det er et biocid som er uønsket på grunn av sin giftighet og risiko for resistensdannelse, da forbindelsen settes i forbindelse med bakterieresistens overfor antibiotika og kan fremme visse type allergier.

Kravet är samma som i generation 5.

[2] Buffet-Bataillon S., Tattevin, P., Bonnaure-Mallet, M, Jolivet-Goudeon, A. (2012). Emergence of resistance to antibacterial agents: the role of quaternary ammonium compounds—a critical review. International Journal of Antimicrobial Agents 39: 381– 389. DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2012.01.011

MG (methyldibromoglutaronitrile)

MG (CAS-nr 35691-65-7) är ett mycket allergiframkallande ämne. MG har ingen harmoniserad klassificering men är oftast klassificerad med H302, H315, H317, H318 och H400. Eftersom MG inte har en harmoniserad klassficering är det för säkerhets skull inkluderad i kravet.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

MI (metylisotiazolinon)

Allergier mot konserveringsmedel, särskilt MI (CAS-nr 2682-20-4) har ökat de senaste åren och Nordisk Miljömärkning vill inte bidra till onödig exponering.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

Nitromusker och polycykliska muskföreningar

Nitromusker och polycykliska muskföreningar har i allmänhet oönskade hälso- och miljöegenskaper. Vissa sådana föreningar utesluts genom kravet på CMR-ämnen. Användningen av nitromusker och polycykliska muskföreningar är väldigt begränsad, men producenter utanför Europa tillverkar fortfarande exempelvis Musk Ambrette, som är förbjuden enligt IFRA. Att utesluta nitromusker och polycykliska musker är därför fortsatt relevant.

Nitromusker och polycykliska muskföreningar står listade här istället för i ett eget krav som i kriteriegeneration 5.

Phtalater

Phthalaterne er stadig problematiske med hensyn til sundhed og miljø. Det er således stadig relevant at opretholde et krav vedrørende phthalater, ligesom der ligger et potentiale i, at de erstattes af andre mindre problematiske stoffer.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

Halogenerte og/eller aromatiske løsningsmidler

Halogenerede organiske forbindelser omfatter mange miljø- og sundheds-skadelige stoffer, der er meget giftige for organismer i vand, kræftfremkaldende eller sundhedsskadelige på anden måde. De halogenerede organiske forbindelser er svært nedbrydelige i miljøet, hvilket øger risikoen for skadelige effekter fra stofferne. Flygtige organiske opløsningsmidler kan forårsage negative effekter på det jordnære ozonlag.

Kallavfettning behövs för att lösa den allra tuffaste smutsen så som oljor, asfalt och tjära. Lösningsmedel i Svanenmärkta kallavfettningsprodukter får innehålla ≤ 5000 ppm aromatiska kolväten som rest från renings-/raffineringsprocessen. På

så vis särskiljer Nordisk Miljömärkning den kallavfettning med lägst aromatinnehåll på marknaden.

Kravet är samma som i generation 5 av kriterierna.

Fluortensider och andra per- och polyfluorerade föreningar (PFAS)

Fluortensider och andra per- och polyfluorerade föreningar (PFAS) forbys da de udgør en gruppe stoffer der er veldig persistente, oppkonsentreres i næringskjeden og kan ha flere negative helse- og miljøeffekter.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

BHT (butylated hydroxytoluene)

BHT (butylated hydroxytoluene, CAS-nr 128-37-0) klassificeras av vissa[3] som muta, carc. och repr. och utesluts därmed via faroklassificeringen. Eftersom klassificeringen inte är harmoniserad finns BHT med på listan över ämnen som inte får ingå. Parfymer innehåller små mängder BHT som antioxidanter vilket säkrar stabiliteten av parfymblandningen. Parfymer kan därför innehålla < 100 ppm BHT förutsatt att halten i slutprodukten inte överstiger 1 ppm.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

Mikroplast

Nordisk Miljömärkning har valt att använda EU Ecolabels definition av mikroplast eftersom den definition som används i ECHA:s begränsningsförslag för avsiktligt tillsatta mikroplaster är under utveckling.[4]

Generelt når mikroplast spyles ned i avløpet, så havner det ofte i slammet i renseanlegg, men passerer også gjennom. Om plastpartiklene fortsetter videre til innsjøer og hav, spises de opp av musling, fisk og andre dyr og forårsaker skader. En del mikroplast brytes siden gradvis ned av sollys til enda mindre partikler. Partiklene kan også absorbere skadelige forbindelser. Spesielt for bil- og båtpleiemidler er at de ofte anvendes utomhus, slik at kjemikaliene havner direkte i naturen. Det er derfor viktig å være ekstra forsiktige med hva som tillates.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande

Hormonstörande ämnen är ämnen som kan påverka det endokrina systemet hos levande organismer och deras avkommor. Hormoner styr ett antal viktiga

[3] (ECHA, ei pvm), http://mst.dk/virksomhed-myndighed/kemikalier/stoflister-og-databaser/vejledende-liste-til-selvklassificering-af-farlige-stoffer/

[4] Bilaga XV Begränsningsförslag för avsiktligt tillsatta mikroplaster, version nummer: 1, 11 januari 2019, https://echa.europa.eu/documents/10162/82cc5875-93ae-d7a9-5747-44c698dc19b6

processer inklusive reproduktion, utveckling och tillväxt. Förändringar i hormonbalansen kan ha negativa effekter som kan uppträda senare i livet. Utsläpp till vattenmiljön är en av de största källorna till spridning av hormonstörande ämnen.[5]

Nordisk Miljömärkning förbjuder användning av ämnen som anses vara potentiella hormonstörande, kategori 1 eller kategori 2 i linje med EU:s ursprungliga rapport om ”hormonstörande ämnen”[6] och senare studier[7].

EU-kommissionen har fastställt kriterier för hormonstörande egenskaper i förhållande till biocidförordningen[8] och växtskyddsmedelsförodrningen[9] (BPR och PPRP). Nordisk Miljömärkning förbjuder ämnen som har blivit identifierade som hormonstörande enligt BPR och/eller PPPR.

För att säkerställa att alla relevanta ämnen ingår är ytterligare två listor inkluderade i kravet: Ämnen som identifierats uppfylla eller troligen uppfylla WHO:s definition av ett hormonstörande ämne av danska Centre on Endocrine Disrupters (CeHoS) och ämnen som identifierats som hormonstörande av ECHA’s ED Expert Group.

Om exempelvis ED Expert group tar beslut om att något ämne på listorna inte är hormonstörande kan det undantas från kravet.

Observera att ämnen som ingår på kandidatlistan för hormonstörande egenskaper är uteslutna genom tidigare punkt.

Referensen till BPR och PPPR, CeHoS samt ED Expert group är ny för den här kriteriegenerationen.

Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)

PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) og vPvB (very persistent and very bioaccumulable) er organiske stoffer som er definert i Annex XIII i REACH

[5] Miljøstatus i Norge (2008): Endocrine disrupters: http://www.miljostatus.no/Tema/Kjemikalier/Noenfarlige-kjemikalier/Hormonforstyrrende-stoffer/#D (dated February 26 2009)

[6] DG Environment (2002): Towards the establishment of a priority list of substances for further evaluation of their role in endocrine disruption. FINAL REPORT. European Commission DG ENV / BKH Consulting Engineers with TNO Nutrition and Food Research. 21 June 2000

[7] DG Environment (2002): Endocrine disrupters: Study on gathering information on 435 substances with insufficient data. http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/bkh_report.pdf#page=1, European Commission / DG ENV / WRc-NSF. (2002): Study on the scientific evaluation of 12 substances in the context of endocrine disrupter priority list of actions, http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/wrc_report.pdf#page=29 DHI water and environment. (2007): Study on enhancing the Endocrine Disrupter priority list with a focus on low production volume chemicals. DG Environment. http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf

[8] Biocidförordningen (EU) 2017/2100

[9] Växtskyddsmedelsförordningen (EU) 2018/605

(Directive 1907/2006/EC). Nordisk Miljømerking ønsker generelt ikke slike stoffer.

De fleste PBT/vPvB blir automatisk ekskludert i krav O12 (Långtidseffekter på miljön). Ettersom visse, fremfor alt vPvB, kanskje ikke blir utelukket i henhold til krav O12, forbyr Nordisk Miljømerking disse.

Det står i kravet att ämnen som inte utretts ännu men som uppfyller kriterier för PBT och vPvB är också förbjudna. Förbudet gäller alltså även för PBT- och vPvB-ämnen på SIN-listan som ännu inte finns på SVHC-listan.

Kravet är det samma som i generation 5 av kriterierna.

Kandidatlistan och SVHC, Substances of Very High Concern

SVHC, Substances of Very High Concern, er et begrep som beskriver de stoffer, som lever opp til kriteriene i REACH-forordningen artikkel 57, hvor det står: Stoffer, som er CMR (kategori 1A og 1B i henhold til CLP-forordningen), PBT-stoffer, vPvB-stoffer (se avsnitt under) samt stoffer som er hormonforstyrrende eller miljøskadelige uten å oppfylle kravene til PBT eller vPvB. SVHC kan tas opp på Kandidatlisten med henblikk på senere opptak på Godkendelseslisten. Det betyr, at stoffet blir underlagt regulering (forbud, utfasing eller annen form for begrensning). På grund av disse uønskede egenskaper forbyr Nordisk Miljømerking stoffer på kandidatlisten. Andre SVHC-stoffer tas hand om gjennom forbud mot PBT- og vPvB-stoffer samt krav til klassifisering og forbud mot hormonforstyrrende stoffer.

Kravet är samma som i generation 5 av kriterierna.

Nanomaterial/-partikler

Også nanopartikler forbys. Det som skaper størst bekymring er bruk av nanopartikler som kan frigjøres, og dermed påvirke helse og miljø. Det er bekymring både hos myndigheter, miljøorganisasjoner og andre for mangelen på kunnskap om skadevirkninger på helse og miljø.

Definitionen av nanomaterial/-partiklar är uppdaterad i förhållande till generation 5 av kriterierna.

O8 Siloxaner

D4 (oktametylcyklotetrasiloxan, CAS-nr 556-67-2), D5 (dekametylcyklopentasiloxan, CAS-nr 541-02-6) och D6 (dodecamethylcyclohexasiloxane, CAS-nr 540-97-6) får endast ingå som rester från råvaruproduktionen och tillåts i den färdiga Svanenmärkta produkten i koncentrationer <1000 ppm (<0,1000 viktprocent, <1000 mg/kg) per ämne.

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

Bakgrund till krav O8

Siloksanerne D4, D5 og D6 er opført på Kandidatlisten i Reach (Candidate List of substances of very high concern).

D4, D5 och D6 förekommer som föroreningar i vissa nödvändiga silikonoljor för vaxer. En hel del av dessa kan tas bort via destillering, men på grund av en polymeriseringsprocess som fortsätter i den färdiga silikonoljan kan halten av D4, D5 och D6 öka igen. Dessa ämnen får därför ingå som rester från råvaruproduktionen i mängder upp till 1000 ppm i den färdiga Svanenmärkta produkten per ämne.

Kravet är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

O9 Parfym

Parfymer får inte ingå i konsumentprodukter* och professionella produkter för förtvätt (ENG: pre-wash).

Kravet omfattar även parfymämnen i växtextrakt.

Med produkter för förtvätt avses alkaliska avfettningar, kallavfettningar, mikroemulsioner, insektsborttagare och fälgrengöring.

För övriga produkter för professionell användning gäller följande:

a) Parfymer ska tillsättas enligt IFRA:s riktlinjer.

IFRA:s (International Fragrance Association) guidelines finns att läsa på www.ifraorg.org/

b) Parfymämnen som är bedömda som sensibiliserande med faroangivelsen H317 och/eller H334 får ingå med högst 0,0100 % (100 ppm) per ämne i produkten**.

c) Deklarationspliktiga parfymämnen enligt EG nr 648/2004 och efterföljande ändringar får ingå med högst 0,0100 % (100 ppm) per ämne i produkten**.

d) Parfymämnena i tabell 4 får ingå med högst 0,0100 % (100 ppm) per ämne i produkten.

Tabell 4 **Övriga parfymämnen som får ingå med högst 100 ppm**

INCI namn (eller parfymnamn i enlighet med CosIng)	CAS-nr
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, atranol och lilial får inte ingå i produkten.

** Spolarvätska får innehålla parfymer.*

*** Produkter för professionell användning undantas från kravet om förpackningen är utformad så att användaren inte riskerar att komma i kontakt med produkten.*

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

☒ Parfymspecifikationer.

☒ Beräkning av mängden ämnen klassificerade som H334 och/eller H317, de 26 allergenerna och ämnen listade i tabell 4 i slutprodukten.

☒ För produkter till professionell användning som undantas från krav b och c): Dokumentation som visar att förpackningen är utformad så att användaren inte riskerar att komma i kontakt med produkten.

Bakgrund till krav O9

Parfymer är en ämnesgrupp som saknar rengörande och polerande effekt. Samtidigt består de av en mängd ingående ämnen med negativa hälsoaspekter och miljöeffekter. De flesta parfymer innehåller ämnen som är klassificerade med H334 och/eller H317 och många med ämnen som är klassificerade med H411, H412 eller H413. Enligt Videnscenter for Allergi (danska centret för forskning om allergier) finns det i princip ingen gräns för när en allergi orsakar problem[10]. Vid manuell bil-, båt- och tågvård exponeras användaren för produkten och Nordisk Miljömärkning har därför valt att förbjuda parfymer i konsumentprodukter.

När det gäller tvätthallar efterfrågar konsumenter ofta doft som en del av tvättupplevelsen. Därtill maskerar parfymer den lukt av stillastående avloppsvatten som kan förekomma i tvätthallar (både i automat- och GDS-tvättar). Ett totalförbud mot sensibiliserande parfymämnen i professionella produkter skulle sannolikt ge en betydligt mindre spridning av Svanenmärkta produkter på marknaden. Den totala hälso- och miljövinsten för miljömärkta produkter inom proffssegmentet skulle därmed minska. Nordisk Miljömärkning förbjuder därför inte parfymer i alla professionella produkter, men utesluter parfymer i produkter för förtvätt, s.k. pre wash. Med produkter för förtvätt avses alkaliska avfettningar, kallavfettningar, mikroemulsioner, insektsborttagare och fälgrengöring. På så vis bidrar Nordisk Miljömärkning till att minska användningen av parfymer men möjliggör doft som en del av upplevelsen.

a) Uppfyllande av IFRA:s (International Fragrance Association) 73 riktlinjer säkerställer att tillverkning, hantering och användning av parfymer i

[10] Personlig kontakt med Jeanne Duus, Videncenter for allergi, 2009.

produkterna uppfyller specifika standarder med avseende på förbjudna substanser, begränsad användning och renhet.

b och c) Begränsningen av sensibiliserande och deklarationspliktiga parfymämnen syftar till att minska risken för allergier vid användning av Svanenmärkta bil-, båt- och tågvårdsprodukter. Produkter för professionell användning undantas från kravet om förpackningen är utformad så att användaren inte riskerar att komma i kontakt med produkten.

d) Kravet omfatter stoffer som for nyligt er vurderet til at være sensibiliserende. I juni 2012 kom en ny "opinion" fra EU's videnskabelige komite, SCCS, hvor det fastslås at 127 stoffer bør deklareres på produkterne i stedet for de nuværende 26 stoffer, "Scientific Committee on Consumer Safety SCCS OPINION on Fragrance allergens in cosmetic products (SCCS/1459/11)"[11]. I denne rapport anbefaler SCCS, at alle de parfumestoffer som de har fundet bevis for at være mulige allergener skal deklareres med navn på kosmetiske produkter. Blandt de 127 parfumestoffer er de 26 allerede begrænset i detergentforordningen, og samlet set er 20 fareklassificeret med H317.

Nordisk Miljømærkning harvalgt at skærpe kravet til parfume ved at tilføje et krav om begrænsning af de sju stoffer, hvor der er størst risiko for sensibilisering i henhold til SCCS rapporten (SCCS/1459/11)[12]. De fleste af disse sju stoffer har ikke en harmoniseret klassificering i henhold til Echas summary of classification[13], men visse klassificers med H317. Der vil trinvist blive indført forbud mod flere parfumestoffer i henhold til SCCS' anbefalinger, men det gøres i et tempo, så det hænger sammen med testmetoder og muligheder for at dokumentere, parfumestoffer ikke findes i parfumeblandingen.

e) SCCS rekommenderar att de tre ämnena hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde (HICC), chloroatranol och atranol inte ska finnas i kosmetiska produkter. Nordisk Miljömärkning anser därför att det är relevant att förbjuda dem även i bil-, båt- och tågvårdsprodukter. Chloratranol och atranol förekommer i Oak moss (Evernia Prunastri) och Tree moss (Evernia Furfuracea) extrakt. Dessa vill Nordisk Miljömärkning också utesluta.

Lilial har självklassificerats som Repr2 H361 och är därför tillagd till listan över parfymämnen som inte får ingå.

Kravet är skärpt i förhållande till generation 5 av kriterierna med avseende på att parfymer inte får ingå i konsumentprodukter och professionella produkter för förtvätt, s.k. pre wash.

[11] SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety), opinion on fragrance allergens in cosmetic products, 13-14 December 2011
http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_073.pdf
[12] SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety), opinion on fragrance allergens in cosmetic products, 13-14 December 2011
http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_073.pdf
[13] ECHA, Summary of Classification and Labelling, https://echa.europa.eu/sv/information-onchemicals/cl-inventory-database (2017-05-08)

O10 Fosfor

Fosfater, fosfonater, fosfonsyra och fosforsyra får inte ingå i produkter för båtar och skepp.

I övriga produkter får fosfater, fosfonater, fosfonsyra och fosforsyra inte ingå i mängder så att den totala mängden fosfor (P) överstiger 2,5 g/liter brukslösning. Om doseringen är angiven som ett intervall ska den högsta rekommenderade doseringen användas vid beräkningen.

Observera nationell lagstiftning gällande fosfor i det land där produkten säljs/marknadsförs. I Norge regleras användningen av fosfor i ”Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften), §2-12”. Det innebär att mängden fosfat i flytande rengöringsmedel inte får överstiga 0,2 vikt% P.

✉ Beräkning av mängden fosfat, fosfonat, fosfonsyra och fosforsyra (beräknat som fosfor (P)) i g/liter brukslösning. Nordisk Miljömärknings beräkningsark kan användas. Det kan hämtas från Nordisk Miljömärknings hemsidor.

✉ Dokumentation över mängden fosfat (i vikt% P i produkten) som visar att produkter som ska säljas på den norska marknaden uppfyller norsk lagstiftning.

Bakgrund till krav O10

Övergödning är en av de största utmaningarna för Östersjön i synnerhet och i insjöar i allmänhet idag. Algblomning, syrebrist och bottendöd är några av de problem som övergödningen bidrar till. Övergödning uppstår när ett överskott av växtnäringsämnena kväve och fosfor kommer ut i havet. Nordisk Miljömärkning förbjuder fosfater, fosfonater, fosfonsyra och fosforsyra i produkter för båtar och skepp eftersom de leds direkt till vattenrecipienten efter användning. I övriga produkter får fosfater, fosfonater, fosfonsyra och fosforsyra inte ingå i mängder så att den totala mängden fosfor (P) överstiger 2,5 g/liter brukslösning.

Produkter som säljs/marknadsförs i Norge ska uppfylla norsk lagstiftning gällande fosfor.

Kravet är oförändrat i förhållande till generation 5 av kriterierna.

O11 VOC (flyktiga organiska föreningar)

Produkten kan endast innehålla en begränsad mängd flyktiga organiska föreningar, VOC, som kan bidra till bildning av fotokemisk smog, mätt som POCP*.

a) Produktens innehåll av VOC ska beräknas. För produkter som har ett VOC-innehåll < 1,2 % behöver inte POCP-beräkningen i krav b) genomföras då kravet kommer att vara uppfyllt även med en ”worst case”-bedömning.

b) Maximalt innehåll av VOC som kan bidra till bildning av fotokemiskt smog i produkter är 12 g etenekvivalenter/kg produkt.

$$\frac{\sum m_1 \cdot POCP_1 + m_2 \cdot POCP_2 + ..}{m_{produkt}} \leq 12\ g\ C_2H_2\ ekvivalenter/kg$$

m_i = massa i gram av VOC_i i produkten

$POCP_i$ = VOC_i-ämnets POCP-faktor i bilaga 5

$m_{produkt}$ = produktens massa i kg

* *Spolarvätska undantas från kravet.*

Organiska ämnen definieras som VOC om ångtrycket > 0,01 kPa vid 20 °C.

Om information om ångtrycket för ett organiskt ämne som har en kokpunkt < 250 °C vid 101,3 kPa (1 atm) inte finns tillgängligt så ska det organiska ämnet tas med i POCP-beräkningen.

POCP: Photochemical Ozon Creation Potensial (potensial för fotokemisk bildning av ozon som är en huvudbeståndsdel i smog).

För lösningsmedel som inte finns med i bilaga 5 kan POCP-värden från genomförda tester ligga till grund för beräkningen. Alternativt kan "worst case" för VOC-gruppen i bilaga 5 användas.

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

✉ Beräkning av produktens innehåll av VOC.

✉ POCP-beräkning i enlighet med kravet. Nordisk Miljömärknings beräkningsark kan användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

Bakgrund till krav O11

VOC (flyktige organiske forbindelser) er kjemisk sett en meget bred gruppe som er så flyktige at de merkes både i utemiljø, arbeidsmiljø og inneklima. Da det både finnes uønskede helse- og miljømessige egenskaper hos denne stoffgruppen, kan produktene kun inneholde en begrenset mengde VOC.

Noen av VOC-forbindelsene har evne til å danne fotokjemisk smog. Denne egenskapen kalles POCP (Photochemical Ozon Creation Potensial). En øvre grense er også satt for disse forbindelsene. Beregningen gjøres ved hjelp av den danske UMIP-metoden (Udvikling af Miljøvenlige Industriprodukter) og er den officielle danske metode til livscyklusvurdering.

Spylevæske er unntatt kravet da alkohol (etanol) er en viktig bestanddel.

Kravet er uforandret i forhold til generasjon 5 av kriteriene - bortsett fra at det er delt i to, for å gjøre kravet tydeligere.

5 Ekotoxicitet och bionedbrytbarhet

O12 Långtidseffekter på miljön

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

$100*C_{H410} + 10*C_{H411} + C_{H412} < GV_{H410/H411/H412}$, där

C_{H410} = Koncentrationen av ämnen med H410 i gram/liter brukslösning

C_{H411} = Koncentrationen av ämnen med H411 i gram/liter brukslösning

C_{H412} = Koncentrationen av ämnen med H412 i gram/liter brukslösning

$GV_{H410/H411/H412}$ = Gränsvärdet för ingående ämnen som är klassificerade med H410, H411 eller H412 i gram/ liter brukslösning. Gränsvärden per produkttyp är angivna i tabell 5.

Tabell 5 **$GV_{H410/H411/H412}$ i liter brukslösning per produkttyp**

Produttyp	$GV_{H410/H411/H412}$
Alkalisk avfettning	1,5
Kallavfettning	1,5
Mikroemulsion (avfettning)	1,5
Schampo	1,0
Avrinningsmedel	1,0
Vax	1,5
Fälg-/hjulrengöring	1,5
Insektsrengöring	1,5
Andra produkter	0,5

b) Användningen av ingående ämnen som är klassificerade* med faroangivelsen H400 begränsas enligt följande:

CH400 < GVH400, där

CH400 = Koncentrationen av ämnen med H400 i gram/liter brukslösning

GVH400 = Gränsvärde för ingående ämnen som är klassificerade med H410 i gram/ liter brukslösning. Gränsvärden per produkttyp är angivna i tabell 6.

Tabell 6 **GV_{H400} i liter brukslösning per produkttyp**

Produkttyp	GV_{H400}
Alkalisk avfettning	1,2
Kallavfettning	1,2
Mikroemulsion (avfettning)	1,2

Schampo	0,8
Avrinningsmedel	0,8
Vax	1,2
Fälg-/hjulrengöring	1,2
Insektsrengöring	1,2
Andra produkter	0,4

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

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

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

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

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

✉ Sammanställning av produktens innehåll i viktprocent av ämnen klassificerade med H400, H410, H411 och H412.

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

✉ Beräkning som visar att krav a) uppfylls. Nordisk Miljömärknings beräkningsark kan användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

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

✉ Beräkning som visar att krav b) uppfylls. Nordisk Miljömärknings beräkningsark kan användas. Det kan hämtas från våra hemsidor.

Bakgrund till krav O12

Stoffer som er tungt nedbrytbare kan forårsake problemer i dag og i fremtiden. Særlig alvorlig kan effektene bli dersom stoffet samtidig er akutt toksisk. Derfor stilles det krav til konsentrasjon av stoffer med risikosetningene H410 (meget

giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet), H411 (giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet), H412 (skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet), samt H400 (meget giftig for vannlevende organismer). Siden enkelte av produktene i denne produktgruppen iblant anvendes utomhus, og rester av disse produktene dermed kan gå direkte ut i naturen - er det viktig å begrense innholdet av stoffer med klassifiseringen H400.

Kravet er formet slik at produsentene selv må dokumentere at innholdsstoffene ikke er klassifisert i henhold til kravet.

Gennem vægtning af parametrene begrænses stoffer klassificeret som H410 mest. Vægtningen i formlen er koplet til klassificeringsgrænser for respektive klassificeringer. Der har vist sig et behov for at forbedre summeringen af de forskellige miljøfareklasninger og ved hjælp af vægtningen bedre afspejle den reele miljøbelastning i miljøet. Grenseverdiene er satt slik at de i størst mulig grad skal harmonisere med nivåene på CDV-verdiene.

Se tabell 7 för definition av produkttyper.

Tabell 7 **Definition av produkttyper**

Produkttyp	**Definition**
Alkalisk avfettning	Vannbasert avfettingsmiddel med 5-10 % tensider og 5-20 % alkali, f.eks. metasilikat, kalium- eller natriumhydroksid.
Kallavfettning	Inneholder i hovedsak hydrokarboner og/eller fettsyreestrer og 2-4 % tensider.
Mikroemulsion (avfettning)	Avfettingsmiddel med 5-30% hydrokarboner emulgert i vann ved hjelp av 5-20 % tensider.
Schampo	Shampo: Består i hovedsak av vann og tensider, og spedes oftest ut før bruk. Voks-shampo: Shampo der også voks er emulgert inn. Voksene har oftest en funksjon som overflatebelegg på lakken, men kan også fungere som løsningsmiddel.
Avrinningsmedel	Brukes i kombinasjon med rengjøringsprodkter i automatiske bilvaskehaller for å hjelpe til med tørkingen. Midlene inneholder ofte kationtensider med høy affinitet til lakkerte overflater og gir derved en vannavstøtende film. Silikon- og polyetenvokser er også benyttet.
Vax	Brukes for å gi lakken/overflaten et beskyttende lag og finnes i ren form (hardvoks), løs form (flytende hardvoks) eller i emulgert form (polish).
Fälg-/hjulrengöring	Brukt til rengjøring av hjul/felg.
Insektsrengöring	Brukt til rengjøring av flekker fra insekter.
Andra produkter	

Kravet er endret i forhold til generasjon 5 av kriteriene, ved at:

- Den samlede grenseverdien for stoffer klassifisert med H410, H411 eller H412 var var tidligere 1,5 gram/liter brukslösning for alle produkttyper. Den er nå differensiert for hver produkttype og senket for enkelte. Dette fordi det vil være ulike typer ingredienser som inngår i de ulike produkttypene, og dermed ulike langtidseffekter på miljøet.
- Tensider klassifisert med H411 kan ikke lenger unntas kravet.
- Grenseverdien for stoffer klassifisert med H400 var tidligere 1,2 gram/liter brukslösning for alle produkttyper. Den er på samme måte som for stoffer med langtidsefffekter på miljøet, differensiert per produkttype og i noen tilfeller senket.

O13 CDV (produktens kritiska förtunningsvolym)

Produktens kritiska förtunningsvolym (CDV) får inte överstiga maxvärdena som är angivna i tabell 8*.

Tabell 8 **Maxvärden för $CDV_{kronisk}$ / liter brukslösning per produkttyp**

Produkttyp	**Maxvärde för $CDV_{kronisk}$ / liter brukslösning**
Alkalisk avfettning	100 000
Kallavfettning	175 000
Mikroemulsion (avfettning)	175 000
Schampo	50 000
Avrinningsmedel	30 000
Vax	125 000
Fälg-/hjulrengöring	250 000
Insektsrengöring	250 000
Andra produkter	25 000

CDV beräknas med följande formel för samtliga ämnen i produkten:

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

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

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

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

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

CDV beräknas utifrån den högsta angivna brukslösningen (g/liter brukslösning) på etiketten.

* *Spolarvätska undantas från kravet.*

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

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

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

Bakgrund till krav O13

CDV är ett teoretiskt värde som tar hänsyn till varje ämnes giftighet och nedbrytbarhet i miljön. Metoden är utvecklad tillsammans med EU Ecolabel. En maximal gräns på CDV säkrar att de Svanenmärkta produkterna har en minimal belastning på recipienten. CDV beräknas för alla ingående ämnen i produkten.

CDV-gränsen finns endast angiven med kroniska värden i generation 6. Generellt är användandet av kroniska data att föredra då långtidstoxicitet anses ha högre kvalitet och anger mer precisa/pålitliga estimeringar av potentiella miljöeffekter jämfört med akuta toxicitetsdata.

Se tabell 7 i bakgrund till krav O12 för definition av produkttyper.

Produkttyperna ser något annorlunda ut än i kriteriegeneration 5:

- Motortvätt utgår, då dessa produkter är avfettningsmedel.
- Fönstertvätt utgår och dessa produkter tillhör istället andra produkter.
- Avfettningsmedel är uppdelad i alkalisk avfettning, kallavfettning och mikroemulsioner.
- Från andra produkter är fälg- och hjulrengöring samt insektsrengöring utseparerade.

Kravgränserna för CDV har skärpts för samtliga produkttyper jämfört med generation 5 av kriterierna sett till de numeriska värdena. En övergång från akuta till kroniska data innebär dock att skärpningen blir något mindre än vad siffrorna antyder. De nya gränserna är baserade på data som Nordisk Miljömärkning har från produkter som har miljömärkningslicens.

6 Krav på spolarvätska

Kraven i det här avsnittet gäller endast för spolarvätska.

O14 Etanol

Koncentrerad spolarvätska (< 10 volym-% vatten)

a) Etanolen ska vara framställd av förnybar råvara.

Förnybar råvara definieras som en råvara som kommer från biologiskt material som kontinuerligt förnyas i naturen inom en kortare framtid, t.ex. spannmål och trä (Europeisk standard EN 16575:2014).

b) På årsbasis ska minst 50 % av etanolen vara framställd av en restprodukt enligt förnybartdirektivet (EU) 2018/2001[14].

Restprodukt: ett ämne som inte är den eller de slutprodukter som produktionsprocessen direkt är avsedd att producera; den är inte huvudsyftet med produktionsprocessen och processen har inte avsiktligt ändrats för att producera den.

Restprodukter från jordbruk, vattenbruk, fiske och skogsbruk: restprodukter som direkt genereras inom jordbruk, vattenbruk, fiske och skogsbruk och som inte inbegriper restprodukter från relaterad industri eller bearbetning.

c) Etanol som är framställd av sockerrör är förbjuden.

Kravet omfattar inte biprodukter, rest- och avfallsprodukter från själva sockerrörsindustrin. Kravet omfattar inte heller rest- och avfallsprodukter skapade av hushåll eller kommersiella, industriella eller institutionella faciliteter i rollen som slutanvändare av en produkt som inte längre kan användas till det avsedda ändamålet.

d) Etanol som är framställd av genetiskt modifierade organismer (GMO), till exempel genetiskt modifierad majs eller sockerbetor, är förbjuden.

Genetiskt modifierade organismer definieras i EU-direktiv 2001/18. Enzymer och andra ämnen som är producerade genom användning av genetiskt modifierade mikroorganismer definieras inte som GMO eller material som härrör från GMO.

Färdigblandad spolarvätska (> 10 volym-% vatten)

a) Etanolen ska vara framställd av förnybar råvara.

Förnybar råvara definieras som en råvara som kommer från biologiskt material som kontinuerligt förnyas i naturen inom en kortare framtid, t.ex. spannmål och trä (Europeisk standard EN 16575:2014).

b) På årsbasis ska minst 90 % av etanolen vara framställd av en restprodukt enligt förnybartdirektivet (EU) 2018/2001[15].

Restprodukt: ett ämne som inte är den eller de slutprodukter som produktionsprocessen direkt är avsedd att producera; den

[14] EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor, Artikel 2, punkt 43 och 44.
[15] EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor, Artikel 2, punkt 43 och 44.

är inte huvudsyftet med produktionsprocessen och processen har inte avsiktligt ändrats för att producera den.

Restprodukter från jordbruk, vattenbruk, fiske och skogsbruk: restprodukter som direkt genereras inom jordbruk, vattenbruk, fiske och skogsbruk och som inte inbegriper restprodukter från relaterad industri eller bearbetning.

c) Etanol som är framställd av sockerrör är förbjuden.

Kravet omfattar inte biprodukter, rest- och avfallsprodukter från själva sockerrörsindustrin. Kravet omfattar inte heller rest- och avfallsprodukter skapade av hushåll eller kommersiella, industriella eller institutionella faciliteter i rollen som slutanvändare av en produkt som inte längre kan användas till det avsedda ändamålet.

d) Etanol som är framställd av genetiskt modifierade organismer (GMO), till exempel genetiskt modifierad majs eller sockerbetor, är förbjuden.

Genetiskt modifierade organismer definieras i EU-direktiv 2001/18. Enzymer och andra ämnen som är producerade genom användning av genetiskt modifierade mikroorganismer definieras inte som GMO eller material som härrör från GMO.

✉ Redogörelse för vilken typ av förnybar råvara som används.

✉ Dokumentation som visar att restprodukten uppfyller definitionen i förnybartdirektivet (EU) 2018/2001.

✉ Beräkning som visar andelen etanol som är framställd av en restprodukt på årsbasis.

✉ Bilaga 6 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknat.

Bakgrund till krav O14

Det används årligen mellan 30-35 miljoner liter spolarvätska i Danmark, Norge och Sverige.[16]

Användning av färdigblandad spolarvätska innebär transport av vatten och ökade mängder förpackningsmaterial. Nordisk Miljömärkning är väl medveten om de miljömässiga fördelarna med koncentrerad spolarvätska framför färdigblandad. Genom att endast tillåta Svanenmärkning av koncentrerad spolarvätska i tidigare kriteriegenerationer har Nordisk Miljömärkning försökt främja användningen av koncentrerade produkter. Marknaden har istället

[16] Holmberg, Fred; Business Development Swed Handling AB. E-mail. 2019-12-03.

utvecklats åt precis det andra hållet och merparten av den spolarvätska som används i Norden idag är färdigblandad.

Spolarvätska släpps ut i vattenmiljön direkt efter användning. Mängden tensider som hamnar i recipienten är densamma, oavsett om en koncentrerad eller färdigblandad spolarvätska har använts, eftersom den koncentrerade späds innan användning. Det är således lika relevant med miljökrav på tensider i färdigblandad som koncentrerad spolarvätska.

Vid användning av koncentrerad spolarvätska finns risk för felaktig dosering - och därmed överdosering, när konsumenten själv ska späda den koncentrerade produkten. I samband med spädningen finns det även risk för att konsumenten kommer i kontakt med den koncentrerade produkten. Dessa risker begränsas vid användning av färdigblandad spolarvätska.

Genom att inkludera färdigblandad spolarvätska i kriterierna kan Nordisk Miljömärkning urskilja de miljömässigt bästa produkterna inom det färdigblandade segmentet.

a) Etanol framställs petrokemiskt genom hydrering av etylen. Etanol kan också tillverkas av vegetabiliska råvaror, främst spannmål, socker och majs. För att styra bort från fossila råvaror ställer Nordisk Miljömärkning krav på att all etanol som används i Svanenmärkt spolarvätska ska vara baserad på vegetabilisk råvara.

b) Tabellen nedan visar växthusgasutsläpp (gCO_2eq/MJ) för odling, bearbetning, transport och distribution för etanol från vanliga produktionsmetoder som används i Europa.[17] Värdena avser biodrivmedel men spolarvätska antas följa samma mönster, även för distribution. Värdena visar att etanol från vetehalm, som är en restprodukt, ger en klimatgasreduktion på minst 50 % jämfört med etanol av sockerrör. Jämfört med konventionell etanol från vete (naturgas som processbränsle i kraftvärmeverk) är klimatgasreduktionen minst 70 %. Nordisk Miljömärkning lämnar öppet för att vid en senare tidpunkt även godkänna etanol som reducerar klimatgasutsläppet med X % jämfört med fossilt alternativ i enlighet med förnybartdirektivet (EU) 2018/2001.

Tabell 9 **Växthusgasutsläpp för etanol**

Etanol från olika produktionsmetoder	Typiskt värde för växthusgasutsläpp (gCO_2eq/MJ)*	Normalvärde för växthusgasutsläpp (gCO_2eq/MJ)*
Etanol av vetehalm	11	13
Etanol av virkesavfall	17	22
Etanol av odlad skog	20	25
Etanol av sockerbetor	33	40
Etanol av vete (processbränsle ej spec.)	57	70
Etanol av vete (brunkol som processbränsle i kraftvärmeverk)	57	70

[17] EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2009/28/EG av den 23 april 2009 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor.

Etanol av vete (naturgas som processbränsle i konventionell panna)	46	55
Etanol av vete (naturgas som processbränsle i kraftvärmeverk)	39	44
Etanol av vete (halm som processbränsle i kraftvärmeverk)	26	26
Etanol av majs, producerad inom EG (naturgas som processbränsle i kraftvärmeverk)	37	43
Etanol av sockerrör	24	24

* *Totalt för odling, bearbetning, transport och distribution för biodrivmedel.*

c) Sukkerrør er per i dag ikke knyttet så stærkt til problemer med afskovning af regnskov som for palme- og sojaolie, men der kan også være udfordringer knyttet til denne produktion. I perioden 1960–2008 er arealet for dyrket sukkerrør øget fra 1,4 til 9 Mha. Omtrent 65 % af nyplantet sukkerrør sker på sletteland (græssletter og savanner) og det resterende består af områder, som tidligere blev brugt til dyrkning af andre landbrugsafgrøder. Men med en øgning i efterspørgslen efter sukkerrør som råvare, udforskes muligheden for ekspansion af produktionsområder. Derfor kan tab af biodiversitet i regnskoven også blive et problem knyttet til sukkerrør i fremtiden. I dag er det Cerradoen som er under størst pres fra sukkerrørsindustrien. Cerradoen er en tropisk savanne i Brasilien, som har en unik biodiversitet og specifikke økosystemer som er truede[18]. Nordisk Miljömärkning tillåter därför inte etanol som är baserad på sockerrör i Svanenmärkt spolarvätska.

d) Genetiskt modifierade organismer (GMO) är ett mycket omdiskuterat ämne och flera länder har förbjudit odling av dessa. Ämnen som diskuteras är livsmedelssäkerhet, markanvändning, brist på vetenskaplig kunskap om effekter på lokala jordbruks-/skogsförhållanden och risk för negativa effekter på hälsa och miljön.

Nordisk Miljömärkning betonar försiktighetsprincipen och baserar sin ståndpunkt på förordningar som har en helhetssyn på GMO. Det innebär att hållbarhet, etik och samhällsnytta måste betonas tillsammans med hälsa och miljön. Vi är i princip inte emot genteknik och genetiskt modifierade organismer i sig, men är oroliga för konsekvenserna när genetiskt modifierade växter, djur och mikroorganismer sprids i naturen. Nordisk Miljömärkning anser att genetiskt modifierade organismer bör bedömas från fall till fall.

Forskning har inte tydligt visat att dagens GMO bidrar till ett hållbart jordbruk med mindre användning av bekämpningsmedel och det saknas forskning om långsiktiga konsekvenser av GMO, både miljömässiga, sociala och ekonomiska. Det finns potentiella negativa effekter av GMO längs hela värdekedjan från grödforskning och utveckling, genom odling, lagring, användning och hantering av avfall.[19]

[18] http://www.wwf.dk/wwfs_arbejde/skov/soja/skovomrader/cerrado/ (besøgt 10. december 2017)
[19] Catacora-Vargas G (2011): ”Genetically Modified Organisms – A Summary of Potential Adverse Effects Relevant to Sustainable Development. Biosafety Report 2011/02, GenØk – Centre for Biosafety.

För flera av dessa stadier saknas vetenskapliga studier och holistisk bedömning.[20] [21] [22] [23] Dagens GMO är också anpassade till industriellt jordbruk med företag som har fått en monopolliknande ställning. Nordisk Miljömärkning vill bidra till att begränsa de negativa konsekvenserna av detta.

GMO som kan vara relevanta för etanolproduktion är majs, sockerbetor och sockerrör. Cirka 30 procent av världens kommersiellt tillgängliga majs är genetiskt modifierade.[24] De flesta genetiskt modifierade majsorter, liksom andra GMO, är resistenta mot vissa herbicider och/eller insekter. Men det finns också en GM-majsort som modifieras för att producera ett enzym som hjälper till att bryta ner stärkelsen till socker mer effektivt på etanolfabriken.[25] Detta kan orsaka problem om den kors-pollinerar andra majsgrödor eller förorenar livsmedelskedjan.[26] GM-sockerbetor odlas generellt i Nordamerika.[27] Genetiskt modifierade sockerrör odlades för första gången i Brasilien år 2018.[28]

Enzymer som används som katalysatorer i industriella processer kan ibland produceras av genetiskt modifierade mikroorganismer i slutna system. Sådana enzymer definieras inte själva som GMO eller material härrörande från GMO och får därför användas i etanolproduktionen.

Kravet är skärpt i förhållande till generation 5 av kriterierna. I de tidigare kriterierna ställdes endast krav på att minst 80 volym-% av produkten skulle vara baserad på vegetabilisk råvara.

O15 Effektivitet och frostskydd

Produkten ska vara minst lika effektiv som motsvarande produkter på marknaden. Produktens effektivitet ska dokumenteras med användartest i enlighet med bilaga 7 och 8.

Produktens frostskydd ska dokumenteras i enlighet med standarden ASTM D1177-17 ”Standard Test Method for Freezing Point of Aqueous

[20] Catacora-Vargas G (2011): Genetically Modified Organisms – A Summary of Potential Adverse Effects Relevant to Sustainable Development. Biosafety Report 2011/02, GenØk – Centre for Biosafety.
[21] Kolseth et al (2015) Influence of genetically modified organisms on agro-ecosystem processes. Agriculture, Ecosystems and Environment. 214 (2015) 96–106.
[22] Fischer et al. (2015) Fischer et al. (2015): Social impacts of GM crops in agriculture: a systematic literature review. Sustainability 7:7.
[23] Catacora-Vargas G et al. (2018): Socio-economic research on genetically modified crops: a study of the literature. Agriculture and Human Values 35:2.
[24] ISAAA (2019) Brief 54: Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2018. http://isaaa.org/resources/publications/briefs/54/default.asp (2020-04-21)
[25] www.syngenta-us.com/corn/enogen (2020-04-21)
[26] Waltz E (2011) Amylase corn sparks worries. Nature Biotechnology 29:294. https://doi.org/10.1038/nbt0411-294
(2020-04-21)
[27] Fernandez-Cornejo J, Wechsler S, Milkove D (2016) The Adoption of Genetically Engineered Alfalfa, Canola, and Sugarbeets in the United States. EIB-163, USDA, Economic Research Service November 2016.
[28] www.reuters.com/article/brazil-sugarcane-ctc/brazil-sugar-mills-start-genetically-modified-cane-plantation-idUSL8N1QK5VD (2020-04-21)

Engine Coolants", ASTM D2386-19 "Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels" eller motsvarande.

✉ Användartest i enlighet med bilaga 7 och 8.

✉ Testrapport i enlighet med med standarden ASTM D1177-17 "Standard Test Method for Freezing Point of Aqueous Engine Coolants", ASTM D2386-19 "Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels" eller motsvarande.

Bakgrund till krav O15

De spolarvätskor som finns på marknaden har varierande effektivitet och det kan finnas stora skillnader mellan den fryspunkt som anges på förpackningen och den faktiska fryspunkten. Nordisk Miljömärkning ställer därför krav på produktens effektivitet och frostskydd.

Kravet är förtydligat i förhållande till generation 5 av kriterierna. Bland annat framgår det att minst 80 % av användarna som testar en produkt i ett användartest ska bedöma den som tillräckligt effektiv eller mycket effektiv för att kravet ska vara uppfyllt.

7 Förpackningar och användarinformation

Det här kapitlet innehåller krav på plastförpackningar och användarinformation. Om produkten är förpackad i annat material än plast, vänligen kontakta Nordisk Miljömärkning för fastställande av krav.

O16 Återvinningsdesign av plastförpackningar och förslutningar

Plastförpackningar som är mindre än 200 liter och tillhörande förslutningar ska ges en utformning som underlättar materialåtervinning*.

Förpackningen omfattar flaska, burk, dunk eller liknande.

Förslutningen omfattar kapsyler, lock, oblat, tätningar samt påmonterade doseringsanordningar och pumpar.

- Förpackningar och förslutningar ska vara tillverkade av PE (polyeten), PP (polypropen) eller PET (polyetylentereftalat).

  Undantag: Trigger till sprejflaska får innehålla följande plaster i små tekniska detaljer: Polyoximetylen (POM), expanderad polyeten (EPE), etylen-butylakrylat-sampolymer (EBA), syntetisk gummisampolymer av akrylnitril och butadien (NBR).
- Oblat och tätningar ska vara tillverkade av PE (polyeten), PP (polypropen), PET (polyetylentereftalat), aluminium eller papper. De ska vara separerbara från förpackning eller kapsyl/lock.
- Det är inte tillåtet att tillsätta pigment till PET (polyetylentereftalat) som används till förpackningar.

Undantag:

- Återvunnet PET-granulat som har färg som härrör från det återvunna materialet.
- Pigment som tillsätts UV-blockerare och som inte utgör mer än 10 ppm av förpackningen (utan förslutning).

- Förpackningar och förslutningar får inte vara infärgade med carbon black.

  Undantag: Små mängder carbon black som används i andra färger än svart om det kan dokumenteras att NIR-sensorn läser och sorterar förpackningen eller förslutningen till rätt plastfraktion.

- Silikon får inte användas i förslutningar.

  Undantag: Smörjmedel i trigger till sprejflaska.

- Barriärer är inte tillåtna i förpackningar.
- Fyllmedel som exempelvis $CaCO_3$ får inte tillföras PE- och PP-förpackningar och förslutningar i en halt så att plastens densitet överskrider 0,995 g/cm^3.
- Metalldelar får inte ingå i förpackningar, förslutningar eller etiketter.

  Undantag:

  - *Metallfjädrar i pumpflaskor.*

- PS (polystyren), PET (polyetentereftalat), PVC (polyvinylklorid) och andra halogenerade plaster får inte användas i etiketter.
- PET-G (polyethylene terephthalate glycol-modified) får inte användas i etiketter/krympfilmsetiketter.
- Etiketter/krympfilmsetiketter får inte täcka mer än 60 % av förpackningens yta.

  Beräkningen av procentandelen ska baseras på förpackningens tvådimensionella profil. Om etiketten har olika storlek på förpackningens framsida respektive baksida ska kravet på 60 % uppfyllas för varje sida separat. Endast de områden som är synliga för NIR-detektorn när förpackningen placeras på sorteringsbandet ska inkluderas i beräkningen. Det betyder att förpackningens sidor samt över- och undersidan inte ska inkluderas i beräkningen. För en cylindrisk förpackning kan beräkningen utgå från förpackningens tredimensionella profil, exklusive över- och underdelen.

  Undantag: Etikett/krympfilmsetikett som är av samma plast som förpackningen.

Observera att Nordisk Miljömärkning kommer att genomföra ett projekt om etiketter för att se om fler krav på etiketter bör inkluderas i kraven. Det kommer att fattas ett beslut inklusive en implementeringsplan i mars 2021.

** Om produkten är förpackad i annat material än plast, vänligen kontakta Nordisk Miljömärkning för fastställande av krav.*

✉ Förpackningsspecifikation (inklusive flaska/burk/dunk eller liknande, etiketter och förslutning) eller intyg som visar vilken plast som används samt vilken färg förpackning och förslutning har.

✉ Bilaga 9 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknat.

✉ Dokumentatio*n* som visar att NIR-sensorn läser och sorterar förpackningen eller förslutningen till rätt plastfraktion om små mängder carbon black har använts i andra färger än svart.

✉ Beräkning som visar att densitetsmåttet inte överskrids.

✉ Beräkning av etikettens storlek i förhållande till förpackningen.

Bakgrund till krav O16

De nordiska återvinningsmanualerna[29] utgör basen för kravet på att plastförpackningar ska vara tillverkade av monomaterial av PE, PP eller PET. Dessa är de bästa plasterna ur återvinningssynpunkt. Bionedbrytbara plaster är inte lämpliga för dagens återvinningssystem och kan orsaka problem i materialåtervinningsprocessen.

Oblat och tätningar används för att förslutningar måste vara garanterat täta i all hantering, även vid transporter av större mängder. Många transportörer använder sig av automatisk maskinsortering där paket behandlas mycket hårt. Då duger inte vanliga korkar utan oblat krävs om förpackningen ska vara tät. Oblat och tätningar är en liten del av förpackningen och de tillåts även vara tillverkade av aluminium och papper under förutsättning att de är separerbara från förpackning eller kapsyl/lock.

Ofärgad plast har det högsta återvinningsvärdet. Mörka färger resulterar i en mörkare återvunnen fraktion, vilket inte är önskvärt. Därtill orsakar carbon black problem i automatiserade sorteringsanläggningar eftersom NIR-sensorn inte kan identifiera mörka färger som är producerade med carbon black.

För PET accepteras endast färglösa förpackningar eftersom det inte finns någon marknad för färgade förpackningar. För närvarande bränns färgade

[29] "Plastförpackningar – En återvinningsmanual från FTI, version 0.7, Suomen Uusiomuovi Oy: Opas kierrätyskelpoisen muovipakkauksen suunnitteluun http://www.uusiomuovi.fi/document.php/1/130/packdes_painos_1/442070829017fd4aa7d7e00bf960978b (besökt 2019-04-30) https://plast.dk/wp-content/uploads/2018/11/Design-manual-ENG-Forum-for-Circular-PlasticPackaging-NOVEMBER-2018.pdf, https://plast.dk/wp-content/uploads/2018/06/Bilag-Adesignmanual.pdf

förpackningar i de nordiska återvinningssystemen. För PE och PP utesluts carbon black från förpackningar och förslutningar för att bidra till en ljusare återvunnen fraktion och undvika problem vid NIR-sensorn. Ett undantag för ljusare färger med små mängder carbon black har gjorts om det kan visas att NIR-sensorn kan läsa och sortera dem.

Fyllmedel begränsas så att HDPE- eller PP-densiteten inte överstiger 0,995 g/cm^3. Om plasten blir för tät sjunker den i vattenbadet i återvinningsprocessen och går till förbränning istället för materialåtervinning.

Metall är inte tillåtet, eftersom metallrester gör att plasten avvisas om det finns metalldetektorer på sorteringslinjen. Metallrester kan också bryta ner plast och bli ett problem i produktionen av återvunnen plast[30] [31].

Silikon är inte tillåtet i förpackningar eftersom silikonföroreningar i återvunna fraktioner är problematiskt och de är svåra att få bort i återvinningsprocessen.

Ur återvinningssynpunkt bör etiketter företrädesvis vara av samma material som flaskan[32]. Därför är PS och PVC inte tillåtet. Om NIR-sensorn träffar etiketten istället för förpackningen kan den hamna i den avvisade fraktionen. Därför får fodral och etiketter inte täcka mer än 60 % av ytan på förpackningen. Undantag görs när etiketten är av samma plast som flaskan. Etiketter och krympfilmsetiketter av PET-G är uteslutna eftersom PET-G i stora mängder inte är kompatibelt med A-PET.

I dagsläget er næsten alle bil-, båd- og togplejeprodukter emballeret i plastprodukter, hvorfor de krav vi har formuleret fokusere på disse. Men at fremtiden kan bringe nye materialer i spil til emballering, i ønsket om at reducere brugen af plast generelt, skifte til øget andel fornybare materialer eller sikre højere andel genanvendt materiale. Denne løbende udvikling af markedet for emballage kan ske hurtigt og kan være svær at forudsige. Derfor forbeholder Nordisk Miljømærkning sig retten til at vurdere alternative emballagematerialer for bil-, båd- og togplejemidler og deres miljøprestanda ved konkrete forespørgsler. Fremtidige krav til andre emballagematerialer vil publiseres i kommende versioner af kriterierne, hvis disse udvikles.

Kravet är nytt i förhållande till kriteriegeneration 5.

O17 Återvinningsdesign av flexibla påsar/pouches

Påsar/pouches ska ges en utformning som underlättar materialåtervinning.

Förpackningen omfattar flexibla påsar/pouches.

Förslutningen omfattar kapsyler och lock.

[30] Plastkretsen and FTI, Bättre förutsättningar för återvinning av plastförpackningar.
[31] http://www.plasticsrecycling.org/hdpe hämtad 2017-08-08
[32] Notera att Nordisk Miljömärkning planerar att starta ett projekt för att utvärdera hur olika etiketter påverkar återvinningen. Målet är att ha nya krav på etiketter klara i mars 2021 och samtidigt presentera en plan för implementering och hur man ska hantera förändringen av licensieringen.

- Förpackningar och förslutningar ska vara tillverkade av PE (polyeten),, PP (polypropen) eller PET (polyetylentereftalat).
- Förpackningar ska vara tillverkade av monomaterial, dvs ej laminat med skikt i olika material. Barriärbeläggningar får endast utgöras av EVOH (Ethylene vinyl alcohol) i max 2 % i förhållande till totalvikt.
- Förpackningar och förslutningar får inte vara infärgade med carbon black.

  Undantag:

  - *Små mängder carbon black som används i andra färger än svart om det kan dokumenteras att NIR-sensorn läser och sorterar förpackningen eller förslutningen till rätt plastfraktion.*
  - *Text och piktogram.*
- Silikon får inte användas i förslutningar.
- Fyllmedel som exempelvis $CaCO_3$ får inte tillföras PE- och PP-förpackningar eller förslutningar i en halt så att plastens densitet överskrider 0,995 g/cm^3.
- PS (polystyren), PET (polyetentereftalat), PVC (polyvinylklorid) och andra halogenerade plaster får inte användas i etiketter.

✉ Förpackningsspecifikation (inklusive påse/pouch, eventuella etiketter och förslutning) eller intyg som visar vilken plast som används samt vilken färg förpackning och förslutning har.

✉ Bilaga 9 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknat.

✉ Dokumentation som visar att NIR-sensorn läser och sorterar förpackningen eller förslutningen till rätt plastfraktion om små mängder carbon black har använts i andra färger än svart.

✉ Beräkning som visar att densitetsmåttet inte överskrids.

Bakgrund till krav O17

Kraven för påsar/pouches är desamma som för plastförpackningar och förslutningar men med tilläget att barriärbeläggningar endast får utgöras av EVOH (Ethylene vinyl alcohol) i max 2 % i förhållande till totalvikt. Detta är i linje med vad återvinningsföretagen rekommenderar för att inte återvinningsprocessen ska påverkas negativt.[33]

Nordisk Miljömärkning är medveten om att det i nuläget inte går att tillverka flexibla påsar/pouches av monomaterial om de ska uppfylla kraven på UN-märkning. I praktiken innebär därför kravet att vi styr mot dunkar eller flaskor i

[33] Grönt Punkt: Basic Facts Report on Design for Plastic Packaging Recyclability, 2017 https://www.grontpunkt.no/media/2777/report-gpn-design-for-recycling-0704174.pdf

exempelvis polyeten. Sådana förpackningar kräver mer förpackningsmaterial per liter vätska men kan i gengäld materialåtervinnas, vilket Nordisk Miljömärkning anser vara överordnat.

Kravet är nytt i förhållande till kriteriegeneration 5.

O18 Förpackningar för sprejprodukter

a) Sprejer som innehåller drivgas är inte tillåtet.

b) Sprejprodukter till interiörrengöring ska ha permanent aerosolreducerande munstycke (skummunstycke).

Alternativt ska sprejprodukter ha annan aerosolreducerande anordning, till exempel aerosolreducerande formulering i form av viskös produkt. Det alternativet godkänns om det genomförs ett test som visar att mängden inhalerbar, torakal respektive respirabel aerosol är minst lika låg för testprodukten i sin ordinarie förpackning som för en referensprodukt med skummunstycke. Referensprodukten ska vara en Svanenmärkt produkt med skummunstycke.

Referensprodukten ska ha motsvarande kemiska sammansättning och fysikaliska egenskaper som produkten som testas. Testet ska utföras i enlighet med «bestemmelse av inhalerbar, torakal og respirabel aerosolfraksjon» såsom beskrivet i Olsen et al. (2017)[34]. Testet ska utföras på ett laboratorium som är kompetent och opartiskt. Det ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt laboratorium.

✉ Dokumentation som visar att drivgas inte används, till exempel beskrivning av förpackningen.

✉ Intyg/dokumentation från producenten av triggern/sprejflaskan som visar att den har permanent skummunstycke.

✉ Beskrivning av den alternativa aerosolreducerande anordningen och testrapport från jämförelsen mellan test- och referensprodukten.

✉ Dokumentation som visar att testet är utfört på ett laboratorium som är kompetent och opartiskt - och som uppfyller de allmänna kraven enligt standarden EN ISO 17025 eller är ett officiellt GLP-godkänt laboratorium.

Bakgrund till krav O18

a) Rengjøringssprayer med drivgass skiller seg fra triggersprayer blant annet ved at beholderen er av metall, og at produktene inneholder drivgasser som ofte er brannfarlige. Markedsandelene for bil-, båt- och togpleiemidler med drivgass er lav, dvs. potensialet er lavt. Nordisk Miljømerking har derfor i denne omgang

[34] Rengjøringsmidler i sprayform – Frigir de helseskadelige stoffer til arbeidsatmosfæren som kan inhaleres til lungene? Olsen, R., et al. (2017). STAMI-rapport nr 2. ISSN nr 1502-0932.

valgt å utelukke produktformatet, uten å undersøke miljøpåvirkningene i detalj opp mot triggersprayprodukter.

b) Produkter som säljs som sprejer har ett annat exponeringsscenario än produkter som späds i vatten före användning. Vid användning av sprej bildas en sprejdimma, vilken användaren kan andas in. Detta ökar risken för att användaren utsätts för allergener, särskilt vid användning invändigt i bilen.

Flere studier har antydet en sammenheng mellom rengjøringssprayer og astma hos voksne[35]. Mengden av de helserelaterte aerosolfraksjonene inhalerbar, torakal og respirabel aerosol i spraytåken kan reduseres betraktelig ved bruk av skumdyse[36] [37].

Sprayprodukter til innvendig rengjøring uten skumdyse eller tilsvarende aerosolreduserende innretning vil heretter ikke lenger kunne Svanemerkes.

Det andra alternativet innebär att producenten av produkten reducerar aerosoler på annat sätt såsom att exempelvis ha en viskös produkt. Detta kan godkännas om ett test kan påvisa att testprodukten i sin ordinarie förpackning har minst lika låg inhalerbar, torakal respektive respirabel aerosol som en referensprodukt med mesh foamer. Referensprodukten ska vara en Svanenmärkt produkt med mesh foamer. Testet ska utföras i enlighet med «bestemmelse av inhalerbar, torakal og respirabel aerosolfraksjon» såsom beskrivet i Olsen et al. (2017)[38], Testet ska utföras på ett laboratorium som är kompetent och opartiskt. Det ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt laboratorium.

Delkrav b är nytt i förhållande till generation 5 av kriterierna.

O19 Användarinformation

På produktens etikett ska nedanstående information framgå. För produkter för professionell användning kan informationen framgå av tillhörande produktblad.

- Produktens användningsområde.
- Doseringsanvisning för produkter som ska spädas innan användning.
- Fryspunkt för rekommenderad dosering för spolarvätska.

[35] Siracusa A, De Blay F, Folletti I, Moscato G, Olivieri M, Quirce S, Raulf-Heimsoth M, Sastre J, Tarlo SM, Walusiak-Skorupa J,Zock J-P. Asthma and exposure to cleaning products – a European Academy of Allergy and Clinical Immunology task force consensus statement. Allergy 2013; 68: 1532–1545

[36] Rengjøringsmidler i sprejform – Frigir de helseskadelige stoffer til arbeidsatmosfæren som kan inhaleres til lungene? Olsen, R., et al. (2017). STAMI-rapport nr 2. ISSN nr 1502-0932. https://stami.no/wp-content/uploads/2017/02/STAMI-rapport20nr202202017.pdf

[37] Personlig kontakt med Raymond Olsen, STAMI, 2017

[38] Rengjøringsmidler i sprejform – Frigir de helseskadelige stoffer til arbeidsatmosfæren som kan inhaleres til lungene? Olsen, R., et al. (2017). STAMI-rapport nr 2. ISSN nr 1502-0932.

- Hur förpackningen ska sorteras/återvinnas i varje nordiskt land där den säljs. Text eller symboler kan användas.
- För konsumentprodukter: Uppmaning om att välja en tvättplats där vattnet leds till avlopp som är anslutet till reningsverk. Förslag på text: *För att skona miljön – välj en tvättplats där vattnet leds till avlopp som är anslutet till reningsverk.*

  Spolarvätska undantas.

✉ Kopia av etikett och/eller produktblad.

Bakgrund till krav O19

En betydande miljöparameter är att produkten används till rätt ändamål och att den doseras korrekt. Felanvändning och överdosering leder till ökad och onödig miljöbelastning. Nordisk Miljömärkning ställer därför krav på att det finns tydlig information om användningsområde och dosering på produktens etikett. Därtill är det viktigt att användare av konsumentprodukter blir upplysta om att de ska välja en tvättplats där vattnet leds till avlopp som är anslutet till reningsverk för att undvika att produkter släpps direkt ut i vattenmiljön. För att uppmuntra till återvinning ska information om hur förpackningen ska sorteras/återvinnas i varje nordiskt land där den säljs framgå.

Kravet är uppdaterat i förhållande till generation 5 av kriterierna med avseende på information om hur förpackningen ska sorteras/återvinnas i varje nordiskt land där den säljs.

8 Effektivitet

Spolarvätska omfattas inte av krav O20.

O20 Effektivitet

Produkten ska vara minst lika effektiv som motsvarande produkter på marknaden. Produktens effektivitet ska dokumenteras enligt nedan:

- För rengörande konsumentprodukter ska effektiviteten dokumenteras med funktionstest i enlighet med bilaga 10.
- För rengörande produkter för professionell användning ska effektiviteten dokumenteras antingen med:

  a) funktionstest i enlighet med bilaga 10 eller

  b) användartest i enlighet med bilagorna 11 och 12.
- För polerande produkter till manuell användning ska effektiviteten dokumenteras i enlighet med standarden ASTM D4955-89 ”Standard Practice for Field Evaluation of Automotive Polish.
- För polerande produkter till icke manuell användning ska effektiviteten dokumenteras antingen med

a) funktionstest i enlighet med bilaga 10 eller

b) användartest i enlighet med bilagorna 11 och 12.

- För avrinningsmedel, sköljmedel, spolvax och kombivax som ingår i ett system tillsammans med andra Svanenmärkta rengörande eller polerande produkter för automattvätt ska effektiviteten dokumenteras antingen med

a) funktionstest i enlighet med bilaga 10 eller

b) användartest i enlighet med bilagorna 11 och 12.

✉ För rengörande konsumentprodukter: Funktionstest i enlighet med bilaga 10.

✉ För rengörande produkter för professionell användning: Funktionstest i enlighet med bilaga 10 eller användartest i enlighet med bilagorna 11 och 12.

✉ För polerande produkter till manuell användning: Testrapport i enlighet med med standarden ASTM D4955-89 ”Standard Practice for Field Evaluation of Automotive Polish”.

✉ För polerande produkter till icke manuell användning: Funktionstest i enlighet med bilaga 10 eller användartest i enlighet med bilagorna 11 och 12.

✉ För avrinningsmedel, sköljmedel, spolvax och kombivax som ingår i ett system tillsammans med andra Svanenmärkta rengörande eller polerande produkter för automattvätt: Funktionstest i enlighet med bilaga 10 eller användartest i enlighet med bilagorna 11 och 12.

Bakgrund till krav O20

Det är viktigt att Svanenmärkta produkter är minst lika effektiva som motsvarande produkter på marknaden. Produktens effektivitet ska därför dokumenteras med funktionstest, användartest eller enligt standarden ASTM D4955-89 ”Standard Practice for Field Evaluation of Automotive Polish”, beroende på produktens användningsområde och funktion. I samband med revisionen till kriteriegeneration 6 har Nordisk Miljömärkning undersökt om det finns standardiserade effektivitetstester för fler produkttyper än polerande produkter till manuell användning. Eftersom detta inte finns har Nordisk Miljömärkning valt att behålla kravet på funktionstest och användartest. Kravet är dock förtydligat i förhållande till generation 5 av kriterierna. Bland annat framgår det att minst 80 % av de professionella användarna som testar en produkt i ett användartest ska bedöma produkten/produktsystemet som tillräckligt effektiv eller mycket effektiv för att kravet ska vara uppfyllt.

9 Kvalitets- och myndighetskrav

Kvalitet och myndighetskrav är allmänna krav som alltid ingår i Nordisk Miljömärknings kriterier. Syftet med dessa är att säkerställa att grundläggande kvalitetssäkring och tillämpliga miljökrav från myndigheterna hanteras på lämpligt sätt. De säkerställer också att Nordisk Miljömärknings krav uppfylls för produkten under hela licensens giltighetstid.

För att säkerställa att Svanens krav uppfylls ska följande rutiner vara implementerade.

O21 Ansvarig och organisation

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

✉ Organisationsstruktur som visar ansvariga för ovanstående.

O22 Dokumentation

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

🔑 Kontrolleras på plats vid behov.

O23 Produktens kvalitet

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

🔑 Reklamationsarkiv kontrolleras på plats.

O24 Planerade ändringar

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

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

O25 Oförutsedda avvikelser

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

✉ Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras.

O26 Spårbarhet

Licensinnehavaren ska kunna spåra den Svanenmärkta produkten 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.

O27 Lagar 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.

Bakgrund till krav O21 till O27

Kvalitets och myndighetskraven är generella krav som alltid är med i Nordisk Miljömärknings kriterier för produkter. Syftet med dessa är att säkerställa att grundläggande kvalitetssäkring och gällande miljökrav från myndigheter blir hanterade. Dessa ska även säkerställa att Nordisk Miljömärknings krav på produkten efterlevs under hela licensens giltighet.

Dessa krav motsvarar kraven i kriteriegeneration 5.

10 Områden utan krav

Det ställs inget krav på vikt–nytto-förhållande (VNF) för förpackningar. Bakgrunden är att det inte ser ut att vara någon betydande skillnad på förpackningar hos olika producenter. Det verkar inte heller finnas någon efterfrågan efter specialdesignade förpackningar så som det gör i andra produktgrupper, exempelvis rengöringsmedel och kosmetiska produkter. Det viktigaste är förpackningens motståndskraft mot kemikalier, fysiska påfrestningar och täthet och i de fall det krävs att förpackningen uppfyller kraven på UN-märkning. Intresset för onödvändigt förpackningsmaterial är liten, både hos producenter och kunder. Professionella produkter levereras ofta i stora volymer (10, 25 eller 200 liter) vilket dessutom gör att förpackningens miljöbelastning i förhållande till produktens övriga miljöbelastning är liten.

11 Ändringar jämfört med tidigare generation

Här listas kort de viktigaste ändringarna jämfört med tidigare generation.

Tabell 10 **Jämförelse av krav mellan kriteriegeneration 5 och 6.**

Krav remiss-förslag gen. 6	Krav gen. 5	Samma krav	Ändring	Nytt krav	Kommentar
O1 Beskrivning av produkten	O1		X		Det ska redogöras för hur produktens dosering i g/liter brukslösning är framtagen utifrån rekommenderad dosering på etikett/produktblad.
O2 Recept	O2	X			
O3 Hållbara råvaror				X	

O4 Klassificering av produkten	O3		X		CRM-stoffer forbys på produktnivå i tillegg til på råvarenivå.
O5 Klassificering av ingående ämnen	O6 och O7		X		Kravet är en sammanslagning av två tidigare krav på allergiframkallande ämnen respektive CMR-ämnen. Kravet är skärpt med hänsyn till sensibiliserande ämnen och att en gräns för hur mycket NTA som får finnas i råvaran är införd.
O6 Organiska ämnen, nedbrytbarhet	O9	X			
O7 Ämnen som inte får ingå i produkten	O10 och O12		X		Kravet är skärpt med avseende på följande: - Ftalater forbys - MG (methyldibromoglutaronitrile, CAS-nr 35691-65-7) forbys - MI (metylisotiazolinon, CAS-nr 2682-20-4) forbys - Fluortensider och andra per- och polyfluorerade föreningar (PFAS) forbys - BHT (butylated hydroxytoluene, CAS-nr 128-37-0) forbys - Mikroplast forbys - Hormonstörande ämnen förbjuds
O8 Silikoner	Delvis O10			X	
O9 Parfym	O11 och O3		X		Kravet är skärpt med avseende på att parfymer inte får ingå i konsumentprodukter och professionella produkter för förtvätt, s.k. pre-wash.
O10 Fosfor	O17	X			
O11 VOC (flyktiga organiska föreningar)	O16	X			
O12 Långtidseffekter på miljön	O5		X		Kravet är differentierat per produkttyp och skärpt för vissa typer.
O13 CDV (produktens kritiska förtunningsvolym)	O14		X		Övergång från akuta till kroniska data. Produkttyperna ser något annorlunda ut än i kriteriegeneration 5: - Motortvätt utgår, då dessa produkter är avfettningsmedel. - Fönstertvätt utgår och dessa produkter tillhör istället andra produkter. - Avfettningsmedel är uppdelad i alkalisk avfettning, kallavfettning och mikroemulsioner. - Från andra produkter är fälg- och hjulrengöring samt insektsrengöring utseparerade. Kravgränserna för CDV har skärpts för samtliga produkttyper sett till de numeriska värdena. En övergång från akuta till kroniska data innebär dock att skärpningen blir något mindre än vad siffrorna antyder.

O14 Etanol	O20		X		Kravet är skärpt. I de tidigare kriterierna ställdes endast krav på vegetabilisk råvara.
O15 Effektivitet och frostskydd	O21		X		Kravet är förtydligat. Bland annat framgår det att minst 80 % av användarna som testar en produkt i ett användartest ska bedöma den som tillräckligt effektiv eller mycket effektiv för att kravet ska vara uppfyllt.
O16 Återvinnings-design av plastförpackningar och förslutningar (exklusive pouches)				X	
O17 Återvinnings-design av påsar/pouches				X	
O18 Användar-information	O23		X		Kravet är uppdaterat med avseende på information om hur förpackningen ska sorteras/återvinnas i varje nordiskt land där den säljs.
O19 Förpackningar för skumprodukter	O26		X		Delkrav b som innebär att alla sprejprodukter ska ha permanent aerosolreducerande munstycke (skummunstycke) är nytt.
O20 Effektivitet	O27		X		Kravet är förtydligat. Bland annat framgår det att minst 80 % av de professionella användarna som testar en produkt i ett användartest ska bedöma produkten/produktsystemet som tillräckligt effektiv eller mycket effektiv för att kravet ska vara uppfyllt.
O21 Ansvarig och organisation	O29	X			
O22 Dokumentation	O30	X			
O23 Produktens kvalitet	O31	X			
O24 Planerade ändringar	O32	X			
O25 Oförutsedda avvikelser	O33	X			
O26 Spårbarhet	O34	X			
O27 Lagar och förordningar	O28	X			