

Om Svanenmärkta

## Kosmetiska produkter



**Version 3.15**

**Bakgrund för miljömärkning  
12 mars 2024**

# Innehåll

|          |                                               |           |
|----------|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Sammanfattning</b>                         | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Basfakta om kriterierna</b>                | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b>Om kriterieutvecklingen/revideringen</b>   | <b>20</b> |
| <b>4</b> | <b>Motivering av kraven</b>                   | <b>21</b> |
| 4.1      | Generella krav                                | 21        |
| 4.2      | Krav på ingående ämnen                        | 25        |
| 4.3      | Nedbrytbarhet och akvatisk toxicitet          | 57        |
| 4.4      | Specifika krav för utvalda produkttyper       | 65        |
| 4.5      | Krav på emballage                             | 72        |
| 4.6      | Krav på konsumentupplysning                   | 80        |
| 4.7      | Krav till effektivitet/kvalitet               | 82        |
| 4.8      | Kvalitets- och myndighetskrav                 | 87        |
| <b>5</b> | <b>Ändringar jämfört med tidigare version</b> | <b>88</b> |
| <b>6</b> | <b>Kommande kriterier</b>                     | <b>90</b> |
| <b>7</b> | <b>Referenser</b>                             | <b>91</b> |

|          |                                                                                    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Bilaga 1 | Historik över kriteriedokumenterna för Svanenmärkt tvål och schampo samt kosmetika |
| Bilaga 2 | MEKA-Schema                                                                        |
| Bilaga 3 | Materialfaktorer i emballageberäkningen                                            |
| Bilaga 4 | Minimumkrav för innehåll i testrapport som dokumentation av effektivitet/kvalitet  |

090 Kosmetiska produkter, version 3.15, 12 mars 2024

Observera. I detta bakgrundsdokument förekommer större sammanhängande text-avsnitt 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:

### Danmark

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

### Finland

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

### Island

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

### Norge

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

### Sverige

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

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

# 1 Sammanfattning

Detta bakgrundsdokument innehåller en kort beskrivning av produktgruppen och kosmetiska produkters inverkan på hälsa och miljö, en marknadsöversikt samt bakgrund till de krav som ställs i kriteriedokumentet.

Produktgruppen utgörs av alla produkter som omfattas av EU:s kosmetikförordning 1223/2009 med senare anpassningar, inklusive våtservetter samt produkter för djur (ej omfattat av kosmetikförordning).

Nordisk Miljömärkning har kommit fram till att de mest relevanta miljöparametrarna för kosmetika är:

- utsläpp av farliga, icke nedbrytbara och/eller bioackumulerande ämnen i miljön, vilket belastar reningsverk och/eller recipient,
- mängden emballagematerial och
- utvinning av råvaror.

Genom att ställa krav på toxicitet och nedbrytbarhet av de ingående ämnena, mängden emballage samt hållbar utvinning av råvaror kan påfrestningarna på vår yttre miljö minskas.

Dessutom finns det vissa hälsorelaterade problem associerade med kosmetiska produkter, såsom allergier och onödig exponering för ämnen som kan vara skadliga för hälsan. Kriterierna omfattar även dessa aspekter.

I denna kriterieversion har en del ändringar gjorts gentemot version 2. De största ändringarna i denna version är

- Nytt upplysningskrav på förnybara råvaror
- Nya ämnen på listan över ämnen som inte får ingå
- Förbud mot nano UV-filter med undantag till nanoTiO<sub>2</sub>
- Begränsning av användning av aluminium i leave-on produkter
- Skärpta emballagekrav
- Nytt krav på tömningsgrad
- CDV-beräkning kan räknas med DID-lista från 2014 eller 2016

För övriga ändringar se Tabell 3 Ändringar från version 2 till 3 i avsnitt 5.

Med hjälp av ovanstående kan miljövinster från version 2 till version 3 summeras som att nya ämnen på listan över ämnen som inte får ingå, samt totalförbud mot nano med undantag till TiO<sub>2</sub> som UV-filter garanterar bättre kosmetika från både miljö- och hälsosynpunkter. Skärpta krav på emballage begränsar användning av emballagematerial och bidrar till resurseffektivitet. Nytt krav på tömningsgrad begränsar spillet vilket leder till miljövinster. Hållbar utvinning av råvaror är en stor global fråga med en stor miljöpåverkan och med ett upplysnings- och policykrav skapar vi uppmärksamhet till frågan.

## 2 Basfakta om kriterierna

### Produkter som kan märkas

Alla kosmetiska produkter som omfattas av EU:s kosmetikförordning 1223/2009 med senare anpassningar, till exempel hudvårdsprodukter, hårvårdsprodukter, dekorativ kosmetika, parfymers och hygienprodukter, kan Svanenmärkas.

Med "kosmetisk produkt" avses enligt kosmetika förordning ämnen eller beredningar som är avsedda för att appliceras på människokroppens olika yttre partier (överhud, hår, naglar, läppar och yttre könsorgan) eller på tänder och slemhinnor i munhålan uteslutande eller huvudsakligen för att rengöra eller parfymera dem eller förändra deras utseende och/eller ändra kroppslukter och/eller skydda eller bibehålla dem i gott skick. Våtservetter ingår i produktgruppdefinitionen då vätskan på servetten är avsedd för funktioner beskrivna ovan. Dessa kan alltså Svanenmärkas även om själva servetten inte omfattas av kosmetikförordningen. Däremot handdiskmedel med hudvårdande tillsatser, parfymerat toalettpapper eller näsdukar med lotion uppfyller inte ovanstående kriterier och omfattas normalt inte av definitionen av kosmetika enligt kosmetikaförordning. De kan därför inte märkas enligt Svanens kriterier för kosmetiska produkter.

Blanda-själv-produkter (cosmetics kits), där alla ingredienser tillsammans med instruktioner till blandningen av produkten, säljs som en samlad enhet/en produkt omfattas av kosmetikförordningen och kan Svanenmärkas<sup>1</sup>.

Också produkter för användning på djur kan Svanenmärkas även om dessa inte omfattas av kosmetikförordningen. Sexprodukter vars formulering/recept liknar produkter inom kosmetikaförordningen såsom glidmedel, analcreme och orgasmgel kan Svanenmärkas, trots att de inte omfattas av kosmetikaförordningen.

Produkter som omfattas av biocidförordning 528/2012 kan inte Svanenmärkas. Det är myndigheterna i de Nordiska länderna som bestämmer om en produkt är biocid eller ej – men oavsett ska sådana produkter inte kunna bli Svanenmärkta. Produkter som marknadsförs som antibakteriella, antimikrobiella, antiseptiska och/eller som påstår sig ha ingredienser som har dessa egenskaper kan inte Svanenmärkas.

### Motiv för Svanenmärkning

För att uppnå miljövinst ska varje enskilt krav vara relevant utifrån vilka miljöproblem som finns för produktgruppen. Det ska också finnas en visad potential för att differentiera mellan de miljömässigt bättre produkterna i förhållande till andra (det ska alltså finnas en skillnad och den ska vara så stor att det kan "betala" sig att ställa kravet). Det måste också finnas en möjlighet att styra det aktuella miljöproblemet med miljömärkningskrav.

Dessa tre parametrar ska ses tillsammans och betraktningen kallas Relevans-Potential-Styrbarhet, RPS. Genom att välja de krav som tillsammans har störst relevans, potential och styrbarhet med avseende på produktens livscykel uppnås den största miljövinsten.

---

<sup>1</sup> (EU, 2013)

Nordisk Miljömärkning anser att det finns många olika produkter och aktörer inom kosmetikabranschen och att de skiljer sig åt på olika sätt, vilket gör att Nordisk Miljömärkning kan särskilja de miljömässigt bästa produkterna.

Nordisk Miljömärkning har gjort en kvalitativ MEKA-analys (dvs. sammanställningar av påverkan från material, energi, kemikalier och annat, utifrån en totalvärdering av produkterna, från råvaruframställning till avfall samt transport). MEKA-analysen hjälper till att värdera vilka de relevanta hälso- och/eller miljöbelastningarna knutna till material, energi och kemikalier (och annat) i de olika livscykel faserna för kosmetiska produkter. Värderingen baseras på litteraturstudier samt Svanens kunskap om produkterna, deras innehållsämnena och produktion. Den har delats till rinse off kosmetika samt leave on kosmetika som har olika användningsmönstren. MEKA-analysen för de två produkttyperna skiljer sig i produktions-, bruks- och avfallsfaser. De två MEKA-analyserna är schematiserade i bilaga 2.

De viktiga parametrarna enligt MEKA och livscykelanalys<sup>2</sup> är utvinning och produktion av råvaror, emballage, bruksfasen och utsläpp av kemikalier vid bruks- och avfallsfasen. Transport är normalt en mindre belastning. Belastningen är beskriven mer ingående för de olika faserna nedanför med hjälp av RPS-verktyget.

## Relevans

Relevans bedöms utifrån vilka miljöproblem som produktgruppen orsakar och hur omfattande problemen är.

### Råvaror

I kosmetika är de flesta av råvarorna som används i produkterna organiska ämnen. Oorganiska råvaror används också, t.ex. salter, alkali, TiO<sub>2</sub> och mineraliska pigment men med färre variationer och i mindre kvantiteter. I kosmetiska produkter används både förnybara och icke-förnybara organiska råvaror. Det finns begränsade mängder icke-förnybara material eftersom de utvinns ur fossil olja medan förnybara råvaror fylls på genom naturliga processer. Att förnybara råvaror fylls på är i sig ett viktigt argument för att främja användningen av förnybara råvaror, d.v.s. det är relevant att införa krav för att främja förnybara råvaror.

Förnybara råvaror har dock också en miljöpåverkan och frågor relaterade till palmolja är en av de viktigaste och mest aktuella angående förnybara råvaror. Cirka 70-80 % av all kosmetika i världen innehåller palmolja.<sup>3</sup> Andra vegetabiliska råvaror som alternativ har också sina problem: skörden på palmoljan är mycket högre än för andra vegetabiliska oljor, den är 4-9 gånger mer produktiv än andra vegetabiliska oljor.<sup>4</sup> Det är därför relevant att ställa krav på produktion av vegetabiliska råvaror.

### Emballage

Emballage är en relevant miljöbelastning i kosmetika, och för vissa produkter mer relevant än själva produkten. Detta gäller naturligtvis främst för produkter med mer emballage än innehåll. Det finns många exempel på kosmetiska produkter som använder mer emballage än nödvändigt, t.ex. små mängder kräm som säljs i tunga

---

<sup>2</sup> (Herron, June 18 2013 ), (Annette Koehler, 2009), (UNIFARCO S.p.a. , 2016), (UNIFARCO S.p.a., 2016)

<sup>33</sup> (Cosmetics Design Europe, 2014)

<sup>4</sup> (WWF, 2016)

glasburkar eller så kallade lyx-produkter med både papper och plastlager runt burken, och det är därför relevant att ställa krav till emballage både när det gäller mängd och material.

### Tillverkning av ingående ämnen och kosmetika

Vid tillverkning av både ingående ämnen och produkter åtgår energi i fabrikena. Livscykelbedömningar av kosmetiska produkter visar att tillverkningen av ingående ämnen i kosmetiska produkter eller tillverkning av den kosmetiska produkten inte står för den dominerande miljöpåverkan i produkternas livscykel.<sup>5</sup> Råvaruproducenter anger att vilken del av produkters livscykel som står för den största miljöpåverkan skiljer sig mellan produkter baserat på produktionsprocesser, t.ex. kräver torkning och fermentering energi.

Även om miljöpåverkan av tillverkning av kosmetika/ingående ämnen i kosmetika inte är den dominerande i livscykeln av kosmetika, kan det tänkas ibland vara relevant eftersom kosmetika tillverkas i stor utsträckning.

### Bruksfasen

Kosmetika kan innehålla över 26 000 ämnen och beståndsdelar enligt EU-kommissionens inventering av kosmetikaingredienser<sup>6</sup>. Produktgruppens övergripande relevans då det gäller kemikaliekraV baseras på det faktum att kosmetikaförordning inte innehåller krav på användningen av ämnen som kan påverka miljön (toxiska, persistenta eller bioackumulerande). Den utesluter heller inte användningen av exempelvis allergiframkallande ämnen. Det finns idag ingen definition för hormonstörande ämnen i EU och därför är de inte heller omfattande begränsade/förbjuden i kosmetiska produkter. Det finns heller inte krav på att kosmetiska produkter ska klassificeras, såsom exempelvis tvätt- och rengöringsprodukter klassificeras.

Allergiframkallande ämnen som finns i väldigt många kosmetiska produkter är ett stort bekymmer för många konsumenter,. Dessutom riktas medias uppmärksamhet ofta mot kosmetiska produkter och deras komponentämnen, något som ger upphov till oro hos konsumenterna. Stora mängder kosmetiska produkter säljs, och dessa produkter kan användas upp till flera gånger om dagen av konsumenterna. Eftersom stora mängder kosmetiska produkter används, är det relevant att ställa miljömärkningskrav på kosmetika. Omsättningen av kosmetiska produkter är stor i hela Norden och kan summeras till över 4800 miljoner Euro.<sup>7</sup>

När en kosmetisk produkt används så är mängden som används relevant och i de produkttyper där det går att styra konsumenten till att använda "rätt dos" så är det relevant att begränsa överdosering. Detta gäller exempelvis flytande tvålar som kan doseras med en pump som säkrar att endast produkter med låg miljöpåverkan per funktionell enhet (tvättning av händer) kan uppfylla kraven.

---

<sup>5</sup> (Herron, June 18 2013 ), (Annette Koehler, 2009), (UNIFARCO S.p.a., 2016) (UNIFARCO S.p.a., 2016)

<sup>6</sup> (European Comission, ei pvm)

<sup>7</sup> (TY, 2014), (Kosmetikkleverandørenesforening, 2012), (SPT, ei pvm), (KTF, KTF/Statistik, ei pvm)

En relevant miljöpåverkan vid användningen av många kosmetiska produkter är förbrukningen av varmt vatten, på grund av den energi som behövs för att värma upp vattnet.

### Avfallsfasen

Kosmetiska produkter och deras ingående ingredienser kan ta olika vägar från konsument till omgivande miljö efter användning. Vissa flyktiga ingredienser avdunstar till luften från hår och hud, andra ingredienser försvinner med tvättvattnet när man badar/duschar eller tvättar kläder. Några ingredienser tas upp av huden och försvinner slutligen den naturliga vägen eller ackumuleras i kroppen. Vissa produkter (t.ex. våtservetter, rengöringsprodukter till ansiktet och nagellackborttagningsmedel) försvinner sannolikt via hushållsavfallet. Solskyddsmedel hamnar delvis i hav/sjömiljön när människor badar. Det är därför relevant att ställa krav på de inneboende egenskaperna hos de ämnen som ingår i produkterna, såsom nedbrytbarhet och akvatisk toxicitet och förbjuda eller minska problematiska ämnen så som mikroplaster.

Det finns även produkter på marknaden där väldigt stor andel av produkten stannar kvar i emballaget och som är svåra att tömma utan extra arbete och t.ex. sax. Krav på tömningsgrad har därför relevans i att minska mängden avfall. Tömningsgrad minskar dock miljöpåverkan i alla faser av livscykeln. Eftersom produkten används till sista droppen behövs mindre råvaror, energi vid produktion och transporter.

### **Potential**

Potentialen bedöms utifrån den möjliga miljövinsten inom den specifika produktgruppen och för varje område i kriterierna där det ställs krav.

### Råvaror

Det finns en potential i att premiera förnybara råvaror samt att införa krav till förnybara råvaror för att säkra deras ursprung och säkra hållbar odling av dem. Det finns idag system som RSPO som skiljer mellan råvaruproduktionen. Nordisk Miljömärkning upplever en önskan både från konsumenter och vissa licensinnehavare att Svanmärkningen ska bredda området och överväga krav på förnybara råvaror.

### Emballage

Det finns stora skillnader i både materialval och mängd material i emballagen av kosmetiska produkter. Det finns därför potential för krav angående emballage. De flesta kosmetiska produkter som idag är Svanenmärkta har plastemballage, men det finns också andra typer av emballage på marknaden, t.ex. glas och metall.

### Tillverkning ingående ämnen och kosmetika

Energianvändning och miljöpåverkan av tillverkning minskas genom optimering av processer och användning av till exempel förnybar energi.

Vi har potential att påverka även produktion av ingående ämnen då vi ställer krav på rester från produktionen av ingående ämnen.

## Bruksfasen

I kosmetiska produkter ingår en mängd olika ämnen. Då kosmetiska produkter används direkt på kroppen så är det relevant att ställa skarpa hälsomässiga krav såsom att undvika eller begränsa ämnen som är sensibiliserande, hormonstörande och liknande. Det finns också potential för sådana krav då tillverkarna av produkterna kan välja vilka råvaror som ska ingå i deras produkter.

Potentialen för hälsofördelar i produktgruppen har visats i en lång rad tester som utförts av t.ex. den finska Kuluttaja, den svenska Testfakta, den danska konsumentorganisationen Forbrugerrådet Tænk och den tyska tidningen Öko-Test, vilka har också på senare år funnit skillnader mellan produkterna: Testfakta har på senaste åren hittat allergena ämnen och parabener i hudlotioner<sup>8</sup>, allergener i mascara<sup>9</sup>. Den finska tidningen Kuluttaja jämförde BB och CC creams i 2014<sup>10</sup> och fann sensibiliserande parfymämnen i flera produkter och i 2012 hittade de cancerogen nitrosamin i en mascara<sup>11</sup>. Den danska konsumentorganisationen Forbrugerrådet Tænk<sup>12</sup> har testat anti-rynkkräm. I den fann de att de i 2 av de 14 testade produkterna fanns konserveringsmedlet MI. De har även testat våtservetter,<sup>13</sup> och solkräm för barn,<sup>14</sup> och hittat methylisothiazolinone och propylparaben i både. I bodylotioner<sup>15</sup> och handtvål<sup>16</sup> har det också hittats oönskade ingående ämnen. I augusti 2014 gjorde Fremtiden i våre hender<sup>17</sup> i Norge ett test av deodoranter. I 3 av 28 testade produkter hittades då triklosan. En ökad förekomst av allergier i samband med användningen av t.ex. doftämnen och konserveringsmedel tyder också på en potential för differentiering av produkter med god hälsoprofil.

Svanen gjorde en liten kartläggning av kosmetiska produkter i butiker under evalueringen av Kosmetika i 2014 och det visade att det i icke-Svanenmärkta produkter ingår en hel del ämnen som Nordisk Miljömärkning utesluter, vilket visar på att de ämnen som återfunnits här är relevanta att utesluta eller begränsa.

Dessa artiklar, tester och undersökning visar att det finns skillnad mellan produkterna och därmed potential. Likaså är förbudet mot mikroplaster ett sätt att differentiera Svanenmärkta produkter gentemot icke-märkta inom de segment där mikroplaster används. Därmed skulle Nordisk Miljömärkning kunna hjälpa till att vägleda konsumenterna i valet av produkter som är bäst för miljön.

Med hänsyn till korrekt dosering finns det potential att göra skillnad då det går att välja olika pumpar och variera viskositeten på produkterna. Det är dock svårt att styra över hur slutkonsumenten hanterar produkterna och exempelvis hur mycket schampo de använder.

Till skillnad från t.ex. textiltvättmedel finns det knappast potential för konkreta förbättringar med hänsyn till varmt vatten använt i samband med kosmetika,

---

<sup>8</sup> (Testfakta, 2015)

<sup>9</sup> (Testfakta, 2011)

<sup>10</sup> (Kuluttaja, 2014)

<sup>11</sup> (Kuluttaja, 2012)

<sup>12</sup> (Forbrugerrådet Tænk, u.d.)

<sup>13</sup> (Forbrugerrådet Tænk )

<sup>14</sup> (Testfakta, 2014)

<sup>15</sup> (Forbrugerrådet Tænk Kemi, 2015)

<sup>16</sup> (Forbrugerrådet Tænk Kemi, 2015)

<sup>17</sup> (Lindahl, 2014)



eftersom "kallvattenschampo" inte skulle vara relevant som produkt ur konsumentsynpunkt.

### Avfallsfasen

Minskning av problematiska ämnen så som mikroplaster och inte nedbrytbara och/eller hormonstörande konserveringsmedel har betydelse även för avfallsfasen och från ovan är det klart att det finns potential i det.

Krav på t.ex. information om korrekt avfallshantering är både relevanta och har potential då de ger konsumenten förutsättningarna att hantera avfallet på korrekt sätt och på så sätt minska miljöpåverkan.

Det finns emballagelösningar som är lättare att tömma ut. Krav på tömningsgrad har därför potential i att minska mängden avfall och samtidigt miljöpåverkan i alla faser av livscykeln.

### **Styrbarhet**

Styrbarheten värderas utifrån möjligheten för att ställa krav på de relevanta miljöparametrarna med potential för förbättring.

Det finns styrbarhet i att Svanenmärka kosmetika då många konsumenter efterfrågar kosmetiska produkter som utgör bra val vad gäller hälsa och miljö. Det finns en växande medvetenhet om miljöaspekter hos allmänheten som ökar efterfrågan på Svanenmärkt kosmetika. De konsumenter som förväntas vara mest intresserade av Svanenmärkningen är de som har extra fokus på att produkterna inte är skadliga för hälsan samt föräldrar till barn och spädbarn. Den sistnämnda gruppen är särskilt medveten om innehållet i produkterna. Ett växande antal konsumenter väljer naturkosmetika på grund av hälso- och miljöskäl<sup>18</sup>. Det finns dock inga garantier för att naturkosmetika är fritt från t.ex. klassificerade allergener. Därför skulle dessa konsumenter även kunna vara intresserade av Svanenmärkt kosmetika, där hälsofrågor tas hänsyn till.

### Råvaror

Främjandet av förnybara råvaror i Svanenmärkt kosmetika kräver att produktionen av förnybara råvaror, och i synnerhet produktionen av vegetabilisk olja, är hållbar. RSPO<sup>19</sup> är ett av de initiativ som syftar till att främja produktion av hållbart odlad palmolja.

Styrbarheten av krav på ursprung av råvaror börjar vara ok då det gäller palmolja. Stora aktörer på marknaden, både tillverkare av kosmetika och råvaruproducenter har meddelat att de ska övergå till certifierad palmolja åren 2015 och 2016.<sup>20</sup>

Andra problematiska vegetabiliska råvaror så som soja och sockerrör har också certifieringssystem.<sup>21</sup> Dessa används i mindre utsträckning än RSPO i kosmetik. Dessa certifieringssystem har samma problem som RSPO-standarden (mer information under avsnitt "Andra märkningar").

---

<sup>18</sup> (Organic Monitoring, 2011)

<sup>19</sup> (RSPO, <http://www.rspo.org/>, ei pvm)

<sup>20</sup> tex (P&G, ei pvm), (Unilever, ei pvm), (Henkel, ei pvm)

<sup>21</sup> (Bonsucro, ei pvm), (RTRS, ei pvm)

Även om standarder har sina brister anser Nordisk Miljömärkning att för de produktgrupper där det inte finns alternativ och palmolja/sojaderivater används i stora mängder är de en bra början.

Till fossila råvaror finns det inte sådant system och ursprung är inte styrbart.

För animaliskt fett finns EU lagstiftning: De er underlagt EU forordning 1774/2002 af 3. oktober 2002 om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter, som ikke er bestemt til konsum som sikrer sporbarhed til der hvor affald og restprodukt opstår.

### Emballage

Förpackningar kan bland annat styras mot minskad användning av emballage och även mot emballagematerial som är mindre miljöbelastande än andra. Detta kan också verifieras genom intyg och beräkningar av förpackningsmaterial.

### Tillverkning av ingående ämnen och kosmetika

Det är svårt att ställa styrbara krav på tillverkningsprocessen av kosmetika, t ex energianvändning. En orsak är att fabrikerna ofta tillverkar både Svanenmärkta och icke-Svanenmärkta produkter på samma linje.

Med kvalitetsrutiner kan dock en god kvalitet säkras. Kraven på föroreningar säkras renare ingående ämnen.

### Bruksfasen/avfallsfasen

När det gäller användningen av kosmetiska produkter är det svårt att styra hur konsumenten slutligen använder sin produkt, men genom att kräva tydliga användarinstruktioner och doseringsanordning (för de produkter där det fungerar) ökar chanserna för minskad överdosering och liknande. Likaså motverkar kraven att mycket produkt finns kvar i emballaget när det slängs. Val av emballagelösning påverkar alltså till viss grad tömningsgraden och vissa emballagetyper töms ut bättre än de andra. Skruvkork och liknande lösningar kan hjälpa tömning vidare. Producenterna har alltså till viss grad styrbarhet över tömning av emballage vilket påverkar alla faser i produktens livscykel.

Konsumenternas intresse av kosmetika handlar framför allt om dess innehåll. Inom vissa konsumentkategorier är Svanenmärkta produkter mycket viktiga, såsom exempelvis familjer som köper produkter till barn och baby. När det gäller ingående ämnen i produkterna kan Nordisk Miljömärkning med hjälp av krav som begränsar/utesluter ämnen beroende på deras egenskaper styra mot produkter med ett mindre miljöbelastande innehåll. Licensieringen av Svanenmärkta produkter har resulterat i ändringar av produkters råvaror.

Producenterna av Svanenmärkt kosmetika har också styrbarhet över vilka råvaror som de använder i sina produkter och vilka material som används i emballagen, d.v.s. de kan påverka innehållet och därmed bruks- och avfallsfaser i sina produkter i stor utsträckning.

När det gäller business to business-marknaden finns ofta miljöaspekter med vid upphandlingar på olika sätt. Svanenmärkta hotell och restauranger är exempel på kunder som ofta efterfrågar Svanenmärkta tvålar.

## Svanenmärkningens särskiljande miljökrav

Det är viktigt att Svanen följer med i dagens kosmetikvärld och förblir ett tryggt val som står för skarpa miljö- och hälsokrav och att detta tydligt kommuniceras ut i de kanaler som når konsumenterna. Därför har en gemensam nordisk sammanfattning av märkningens särskiljande miljökrav tagits fram. Den Svanenmärkta kosmetiska produkten:

- Uppfyller stränga krav på hälsoskadliga egenskaper hos kemiska ämnen, bland annat på parfymer och aromer, färger, UV-filter och konserveringsmedel.
- Innehåller inga parfymer om de är avsedda för baby eller barn.
- Uppfyller strikta krav på miljöskadliga egenskaper hos kemiska ämnen, bland annat på nedbrytbarhet och bioackumulering samt giftighet för vattenlevande organismer.
- Uppfyller strikta krav på förpackningsmängd och -material.

### **Kriteriernas version och giltighet**

Nordisk Miljömärknings kriterier för kosmetiska produkter infördes ursprungligen som två separata kriteriedokument för tvål och schampo, version 1 antogs 1996, (kosmetiska produkter som sköljs bort, "rinse off") och kosmetiska produkter, version 1 antogs 2004, (som omfattar alla andra kosmetiska produkter förutom de som sköljs bort).

Kriterier för schampo och tvål reviderades 2 gånger, tabell 1 i bilaga 1 innehåller en historik över kriteriedokumentet.

I 2008 beslutade Nordisk Miljömärkning att slå samman kriteriedokumentet till ett kombinerat dokument med kriterier för Svanenmärkning av kosmetiska produkter, som omfattar både "rinse off"- och "leave on"-produkter. Det uppenbara skälet till detta är att produkterna består av liknande ämnen med liknande användning och funktion oavsett om produkterna är avsedda att tvättas bort eller lämnas kvar på huden. Dessutom omfattas alla produkter av samma lagstiftning (rådets förordning 1223/2009 om kosmetiska produkter). Kriteriedokumentet kallades kosmetiska produkter och version var 2.

Tabell 2 i bilaga 1 innehåller en historik över kosmetikakriterier.

### **Den nordiska marknaden**

#### Branschen och producenter

I alla de nordiska länderna så finns globala aktörer inom kosmetik tillverkning, såsom Unilever, L'Oréal, Biotherm, Clarins och Clinique, men det finns också mindre nationella företag, däribland en del naturkosmetik.

Omsättningen av kosmetiska produkter är stor i hela Norden och kan summeras till över 4800 miljoner Euro, baserat på följande:

- Finland 940 Miljoner Euro (171 €/person enligt TY<sup>22</sup>, 2014 multiplicerat med en befolkning på 5,5miljoner)
- Norge 9790 M Norska kronor (baserat på information från KLF<sup>23</sup> om nettoförsäljning från 2012)
- Danmark 7792 Miljoner Danska kronor (baserat på information från SPT<sup>24</sup> för 2012)
- Sverige 15330 miljoner Svenska kronor (baserat på information från KTF<sup>25</sup> från 2012)

Det finns många som tillverkar kosmetiska produkter i Norden såsom Orkla, NOPA Nordic, Allison, Persano, DermaPharm, Lumene, Lilleborg, Kiilto, Teampac, Aco osv. Företagen är allt från små, till mellanstora och stora företag. Det finns både private label -produkter och sådana som har egna produktnamn i alla nordiska länder.

### Återförsäljare

Kosmetiska konsumentprodukter säljs framförallt i dagligvaruhandeln och fackhandeln. En del säljs även på apotek, på frisörsalonger och via direktförsäljning. Fördelningen mellan de olika försäljningskanalerna varierar mellan de olika länderna.

En del kosmetika säljs också via internet och i olika taxfree-butiker (båtar, flygplatser osv). Dessa försäljningsled är svårare att följa upp.

När det gäller Svanenmärkta kosmetiska produkter till konsumenter så återfinns de främst i dagligvaruhandeln och på apotek. Ibland dessa finns en hel del produkter med butikskedjornas egna namn, t.ex. Coop (Änglamark), Matas, Rema, Pirkka, Tusinfryd samt en hel del varor till olika apotek.

Produkter som säljs till företagskunder, business to business, säljs främst via direktförsäljning och via offentlig upphandling där miljö spelar en viktig roll för många.

På business to business sidan finns många produkter som säljs globalt Svanenmärkta såsom tvålarna Tork, Katrin, Abena, Rentokil och Sterisol.

### Marknaden

Synen på Svanenmärkta produkter är positiv i de nordiska länderna. En finsk examensarbetare<sup>26</sup> skrev 2012 att det som påverkar inköpen vi gör är "When using cosmetics, the women in the survey appreciated **the price, the quality and the products which are tested to be good in the use**. In cosmetics the women appreciated also the products which are recommended by friends, suitable for allergic skin, against animal testing and **eco-friendly cosmetics**. Ingredients of cosmetics caused slightly a caution in the women in the survey and they wanted to be more accurate what products they use in the future..."

---

<sup>22</sup> (TY, 2014)

<sup>23</sup> (Kosmetikkleverandørenesforening, 2012)

<sup>24</sup> (SPT, u.d.)

<sup>25</sup> (KTF, Kemtekniska Leverantörsförbundet, u.d.)

<sup>26</sup> (Jokela, 2012)

Framförallt i Danmark är konsumenterna hälsomedvetna och fokuserar på miljömärkta produkter då de bedöms som hälsomässigt bättre produkter. Många sätter likhetstecken mellan miljömärkt och hälsomässigt bättre kosmetiska produkter. Media lyfter ofta fram att man undgår de mest problematiska ämnena genom att välja miljömärkt kosmetik. Detta gäller speciellt barn- och babyprodukter.

Trenderna i samhället om att människor ska visa upp sig i sociala medier där wellness och fitness spelar en stor roll gör att intresset för kosmetiska produkter ökar. Det har blivit ett ökat intresse i vilka ämnen som ingår eller utesluts i produkterna.

Under de sista åren har det också skett förändringar gällande kosmetika och könsfrågan. Nu finns det produkter som är för män så som hudkrämer, hårfärger osv, vilket det inte fanns lika mycket för ett antal år sedan.

Under utvärderingen i 2014 blev flera tillverkare av kosmetik kontaktade per mail med frågor. Flera av tillverkarna menade att de tror att efterfrågan på förnybara råvaror kommer att öka och på samma sätt tror de att ekologiska råvaror är en växande trend. En del har redan idag Ecocert, Cosmos eller RSPO-certifierade råvaror. En tillverkare säger att de kräver analyscertifikat enligt GMP (Good Manufacturing Practic) för sina råvaror.

Andra saker som kom fram vid mailförfrågningarna var att det inom industrin arbetas med att ta fram mindre miljöbelastande emballage och ett företag anger att det jobbar på att ta fram air less packaging.

### **Svanenlicenser**

Antalet licenser för Svanenmärkning har ökat under de senaste åren. Marknadsandelen är dock fortfarande ganska liten. Det finns produkter i alla de nordiska länderna. Babyprodukter, framförallt när det gäller babywipes, samt Svanenmärkta B2B-tvålar är produkttyper där större andelar är miljömärkta än inom andra kategorier. Likaså finns en större andel miljömärkta produkter inom den parfymfria kategorin än den parfymerade delen.

På den nordiska marknaden fanns det i april 2016 149 licenser på kosmetika, vilka innefattar 2609 produkter. Dessa är fördelade enligt tabell 1 nedan.

**Tabell 1. Antal licenser i respektive Nordiskt land (april 2016)**

|                | <b>Antal licenser</b> | <b>Antal produkter</b> |
|----------------|-----------------------|------------------------|
| <b>Danmark</b> | 90                    | 2166                   |
| <b>Finland</b> | 3                     | 44                     |
| <b>Norge</b>   | 10                    | 34                     |
| <b>Sverige</b> | 46                    | 365                    |
| <b>Island</b>  | 0                     | 0                      |

## Andra märkningar

### Myndighetskrav

#### Förordning 1223/2009/EG om kosmetiska produkter

Kosmetikförordningen 1223/2009 har ersatt Kosmetikdirektivet per 11. juli 2013.<sup>27</sup>

Kosmetikförordningen är europeisk lag och är direkt gällande inden för Fællesskabet, og den skal derfor følges. Et helt grundlæggende krav til kosmetiske produkter er, at det skal være sikkert for brugeren under almindelig og forudsigelig anvendelse af produktet. Kravet om sikkerhed er dock et generelt krav og hindrer ikke, at kosmetiske produkter indeholder stoffer, som kan være skadelig for mennesker med en særlig følsomhed (allergi) eller stoffer, der er fareklassificeret som sundhedsskadelig.

Forordningen angiver en lang række stoffer som ikke må indgå, eller kun indgå i begrænsede mængder eller til begrænsede formål. En lang række stoffer forbydes gennem bilag 2, begrænses gennem bilag 3 og godkendes gennem stofbilagene 4-6. CMR stoffer forbydes som tidligere, men der er nu mulighed for undtagelser for både CMR kategori 1A, 1B og 2 (i henhold til CLP-forordningen). CMR kategori 2 skal på lige fod med tidligere risikovurderes og godkendes af den Videnskabelige Komité for Forbrugersikkerhed. CMR kategori 1A og 1B skal tillige med dette krav være godkendt til fødevarer, der skal ikke findes andre alternativer og stoffet skal have en særlig anvendelse inden for produktkategorien.

Nanomaterialer tages op særskilt i artikel 16, hvor det kræves, at nanomaterialer anmeldes og sikkerhedsvurderes; dog ikke ved brug som farvestof, UV-filter eller konservering. I kosmetikforordningen har nanomaterialer sin egen definition, og det er den producenterne skal forholde sig til, når de på emballagen skal angive om produktet indeholder nanomaterialer.

Som noget nyt i forhold til det tidligere kosmetikdirektiv er der indført regler for anprisning af produktet (artikel 20). Det har udviklets standardiserede anprisninger, hvor det er veldefineret, hvad anprisningen dækker over. Anprisninger skal være verificerbare.

### Miljömärkning av typ 1

#### EU Ecolabel

EU Ecolabel har kriterier för rinse off kosmetika.<sup>28</sup>

Kriterierna utesluter vissa ingredienser och klassificeringar av ingredienser, och har likadan CDV, aNBO och anNBO beräkningar som Svanen. Det finns också krav på emballage och tömningsgrad i kriterierna.

EU Ecolabel har även krav på hållbar anskaffning av palmolja, palmkärnolja och deras derivat.

---

<sup>27</sup> (EU, 2009)

<sup>28</sup> (EU Ecolabel, 2014)

Enligt EU Ecolabel<sup>29</sup> finns det i juni 2016 15 licenser med 151 produkter märkta enligt de nya kriterierna för rinse off kosmetika.

### Bra Miljöval

Den svenska Naturskyddsföreningen, organisationen som förvaltar det svenska miljömärket Bra Miljöval, har ett öppet kriteriedokument för kemiska produkter. Godkännande för alla typer av kosmetiska produkter kan ges genom detta dokument.<sup>30</sup>

Kriterierna utesluter vissa ingredienser och klassificeringar av ingredienser. Det finns särskilda krav på ytaktiva ämnen, komplexbildare och lösningsmedel, konserveringsmedel, förtjockningsmedel, blekmedel, syror, färgämnen, parfymer, biologiska ämnen, enzymer, fyllnadsmedel, tvättspit/slipmedel och andra ämnen. Kriterierna innehåller även krav på vattenhalt och förpackningar samt allmänna krav på företagen som tillverkar produkterna. Det finns också ett antal produktspecifika krav. I tvålar får t.ex. endast vegetabiliska fettsyror användas.

Enligt Bra Miljövals hemsidor finns det 16 kosmetiska produkter med Bra Miljöval och alla är rinse-off produkter och största delen är tvålar.<sup>31</sup>

### Good Environmental Choice Australia (GECA)

GECA har kriterier för "Personal care" produkter vilket omfattar bland annat tvål, schampo, oral hygien produkter, hudvård, dekorativ kosmetika och deodoranter.<sup>32</sup>

Kriterier har krav på effektivitet, palmolja, VOC, fosfor, nedbrytbarhet, claims, toxiska och ekotoxiska ingående ämnen, emballage och avfallsminimering.

## **Annan privat märkning**

### Naturlig/Ekologisk kosmetika

Det finns olika standarder till naturkosmetika. En del är nationella och en del är internationella. De skiljer sig något från varandra, men gemensamt för dem är att råvarorna ska vara av naturlig (vegetabilisk, animalisk) ursprung. De flesta av dessa kräver att råvarorna till 95 % eller 100 % (med vissa undantag) har ett naturligt och/eller ekologiskt ursprung. Det finns begränsningar/positivlistor för resterande råvaror och vissa kemiska och fysikaliska processer är vanligtvis tillåtna. De processer som vanligtvis inte är tillåtna är t.ex. etoxilering, propoxylering, sulfonering, genteknik och bestrålning.

Det finns lite eller inga krav på utvinning av råvaror. Ekologiska råvaror ska vara certifierade, GMO är förbjuden och en del standarder har krav att råvarorna inte får komma t.ex. från utrotningshotade arter.

Systemen regleras inte av rådets förordning om ekologisk produktion (834/2007/EG).

---

<sup>29</sup> (EU Ecolabel, ei pvm)

<sup>30</sup> (Bra Miljöval, 2014)

<sup>31</sup> (Bra miljöval, ei pvm)

<sup>32</sup> (GECA, 2014)

De viktigaste standarder är:

- NaTrue<sup>33</sup>
- COSMOS<sup>34</sup> (Utvecklad av The Soil Association, BDIH, Cosmebio, Ecocert och ICEA)
- Ecocert<sup>35</sup>
- BDIH<sup>36</sup>

Utgångspunkten i naturlig/ekologisk kosmetika är annan än i Svanen. I naturkosmetika ska (nästan alla) råvaror vara från vegetabiliska eller animaliska källor. Svanen accepterar även syntetiska råvaror men har krav på att råvaror oavsett ursprung ska vara nedbrytbara, och inte ekotoxiska eller bioackumulerande. Miljö- och hälsoskadliga klassificeringar och ämnesgruppen är också förbjudna eller begränsade i Svanen. Angående råvaror har Svanen ett upplysningskrav samt ett policykrav att man ska öka sina inköp på hållbara råvaror.

#### Astma- och allergiförbunden

Astma- och allergiförbunden i de nordiska länderna märker också kosmetiska produkter. T.ex. solskyddsmedel, hårvårdsprodukter, hudvårdsprodukter, tvålar, våtservetter och deodoranter samt smink kan få Astma- och allergiförbundets märke i de nordiska länderna. Kraven är inte tillgängliga för allmänheten i alla nordiska länderna och produkter bedöms case by case av allergiexperter, men några grundläggande principer är likadana samt offentliga. Parfumer och allergiframkallande ämnen är t.ex. inte tillåtna.<sup>37</sup> Kraven kan vara annorlunda i de nordiska länderna.

Det finns t.ex. tvålar, hår-, hudvård och solprodukter, och även smink Allergimärkta i de Nordiska länderna<sup>38</sup>.

#### AllergyCertified

Som konkurrent till de nordiska Astma- och allergiförbunds märkeordningar blev AllergyCertified lanserat i 2014<sup>39</sup>. AllergyCertified är ett märke, som täcker hela världen. Produkter, som tilldelas märket är kontrollerat och har bestått en allergi riskovurdering. De enskilda kraven för tilldelning av märket är inte offentligt tillgängliga, men parfumer och allergener tillåts inte.

Da det er et nyt mærke findes der på nuværende tidspunkt kun ganske få kosmetikprodukter, der er godkendt i henhold til AllergyCertified.

#### **Krav till inköp (Green Public Procurement - GPP)**

---

<sup>33</sup> (NaTrue, 2014)

<sup>34</sup> (Cosmos, 2013)

<sup>35</sup> (Ecocert, 2012)

<sup>36</sup> (BDIH)

<sup>37</sup> (Allergia- ja astmaliitto, ei pvm), (Astma- och Allergiförbundet), ( NAAF, 2013), ( Astma allergi Danmark)

<sup>38</sup> (Astma- och allergiförbundet, ei pvm) (Allergia- ja astmaliitto, ei pvm) (NAAF, 2014) (Astma allergi Danmark, ei pvm)

<sup>39</sup> (Certified Allergy & Asthma Consultants, ei pvm)



Produkter såsom framförallt tvål finns med inom kriterierna för offentlig upphandling hos exempelvis Upphandlingsmyndigheten i Sverige<sup>40</sup> inom kategorin kemtekniska produkter. Det finns krav för kosmetika som är lik med Svanens krav på Kosmetika<sup>41</sup> Också Motivass Upphandlingsrådgivning i Finland har generella anvisningar för hållbar upphandling inom kemtekniska produkter och städtjänster.<sup>42</sup> Kraven är urval från Svanens kemtekniska kriterier. Dessa anvisningar inkluderar även tvål. I Danmark finns inga specifika upphandlingskriterier för kosmetik eller andra kemtekniska produkter. I Norge har DIFI (Direktoratet for forvaltning og IKT)<sup>43</sup> inga upphandlingskriterier for kosmetiska produkter.

Inom EU finns det inte specifika krav för offentlig upphandling av kosmetika.<sup>44</sup> Men EU genom direktivet kommer det i framtiden att bli möjligt att kräva miljömärkta produkter vid offentlig upphandling.

### **Branschmärkningar**

Europeisk branschorganisation Cosmetics Europe har ingen branschmärkning med hänsyn till miljöfrågor.<sup>45</sup> De framför dock att de är för hållbar utveckling. Det globala systemet ICCA responsible care<sup>46</sup> är ett globalt initiativ där företag kontinuerligt ska jobba med hälsa, säkerhet och miljö samt att de ska kommunicera ut detta till andra stakeholders.

### **Environment product declarations (EDP)**

EDP systemet är ett globalt program för miljödeklarationer baserade på ISO 14025 och EN 15804. Det finns Product Category Rules (PCR) för kosmetika och det första EDP för rinse of kosmetika<sup>47</sup> samt leave on kosmetika<sup>48</sup> är publicerade.

---

<sup>40</sup> (Konkurrensverket, ei pvm)

<sup>41</sup> (Upphandlingsmyndigheten)

<sup>42</sup> (Motivass upphandlingsrådgivning, 2014)

<sup>43</sup> (Direktoratet for forvaltning og IKT , ei pvm)

<sup>44</sup> (European Commission, 2015)

<sup>45</sup> (Cosmetics Europe, ei pvm)

<sup>46</sup> (ICCA, ei pvm)

<sup>47</sup> (UNIFARCO S.p.a., 2016)

<sup>48</sup> (UNIFARCO S.p.a., 2016)

## Råvarumärkningar och spårbarhetssystem

### Palmolja

|             | Deforestation                                       | Peatland                                                                                | HCS                                               | HCV                                      | FPIC         | Traceability         |
|-------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|----------------------|
| <b>RSPO</b> | Allowed<br>Subject to HCV<br>&Legal<br>requirements | Allowed<br>Subject to<br>HCV &Legal<br>requirements<br>Avoid<br>planting on<br>peat >3m | Encourages<br>avoidance of<br>HCS (incl.<br>Peat) | Required,<br>HCVs cannot<br>be converted | Required     | Separate<br>standard |
| <b>ISPO</b> | Permitted<br>Subject to Legal<br>requirements       | Allowed<br>where >70 %<br>of the<br>concession is<br>< 3m deep                          | Not explicit                                      | Not explicit                             | Not explicit | In future            |
| <b>MSPO</b> | Permitted<br>Subject to Legal<br>requirements       |                                                                                         | Not explicit                                      | Not explicit                             | Not explicit |                      |
| <b>ISCC</b> | Strictly prohibited                                 | Strictly<br>prohibited                                                                  | No HCS land<br>can be<br>converted                | Required                                 | Not Explicit | Separate<br>standard |

Figur 1 Olika certifieringsordningar för palmeolja<sup>49</sup> (HCS: High carbon Stock, HCV: High Conservation Value, FPIC: Free Prior Informed Consent)

Det har kommit ut en ny standard RSPO next<sup>50</sup> som anses vara ett steg framåt av organisationer som WWF.<sup>51</sup>

Bonsucro (tidigare Better Sugar Initiativ)<sup>52</sup> är ett samarbete mellan en rad aktörer, bland annat producenter av sockerrör, investerare, återförsäljare och icke-statliga organisationer. Den stöds även av miljöorganisationer t.ex. WWF. Den första standarden antogs 2010. Produktionsstandarderna innehåller regler om miljö, social utveckling, ekonomisk och god företagsled.

Round Table on Responsible Soy Association (RTRS)<sup>53</sup> är ett initiativ från intressenter från hela produktions- och distributionskedjan av soja. Den stöds även av miljöorganisationer t.ex. WWF. Den första RTRS-standarderna antogs 2010 och 2011 producerades den första RTRS-sojan. RTRS-standarderna innehåller t.ex. krav på förbättrade produktionsmetoder inom jordbruket, arbetsvillkor, minskad användning av växtskyddsmedel, respekt för lokala samhällen och skydd av områden med hög biologisk mångfald. RTRS har kritiserats för att den är teknikneutral d.v.s. den tillåter både GMO- och GMO-fri soja samt att den inte förbjuder farliga växtskyddsmedel. Enligt RTRS är det inte tillåtet att certifiera mark som ändrat markanvändning efter maj 2009.

<sup>49</sup> (Jervan, 2014)

<sup>50</sup> (RSPO, 2016)

<sup>51</sup> (WWF, 2016)

<sup>52</sup> (Bonsucro, ei pvm)

<sup>53</sup> (RTRS, ei pvm)

## Nordisk Miljömärknings syn på råvarumärkningar och spårbarhetssystem

Nordisk Miljömärknings råvaregruppe har kigget på standarderne i henhold til de krav vi stiller til enkeltparametermærkninger og kommet til følgende konklusion.

På nuværende tidspunkt opfylder disse to ordninger ikke helt Svanen krav til bæredygtighedsmærker.

### *RSPO standarden:*

Det er uklart om den går længre en lovgivning (strever etter å tilfredsstille, særlig de internasjonale konvensjonene), det var absolutte krav men med muligheter for unntak, og standarden gir for dårlige beskyttelse av viktige biologiske områder. Det var ingen konkrete krav om at de skal avsette områder for bevaring. (D.v.s. det ser ut til å være mer på nivå med miljøledelse.) Flatehogst er tillatt, sekundær skog er ikke beskyttet. Det er tillatt å etablere plantaser på torvmyr som er et viktig karbonlager

### *RTRS standarden:*

Den generiske standarden er generell, med enkelte mer tydelige krav, f.eks. 4.4 Expansion of soy cultivation, der det i underpunkter angis at det etter 2009 ikke skal ha blitt utvidet soyaplantaser i native habitat. Men det er også innført mulighet for unntak her: «After May 2009 expansion for soy cultivation has not taken place on land cleared of native habitat except under the following conditions.....og «In areas that are not native forest, expansion into native habitat only occurs according to one of the following two options:....».

Det henvises kun til lokale og nasjonale lover og regler, ingen internasjonale konvensjoner. Det stilles krav om at alle lover/regler skal følges (1.1 There is awareness of, and compliance with, all applicable local and national legislation) og at det skal være avklart hvem som eier landområdene (1.2 Legal use rights to the land are clearly defined and demonstrable.)

Utover dette er det ikke funnet spesifikke krav som beskytter vernede områder etc.

Da produksjonen af disse planteråvarer i dag har store miljømæssige konsekvenser, så ser Nordisk Miljömärkning med stort allvar på dessa två råvaror och önskar så stränga krav som möjligt inom ramarna för respektive produktgrupp.

I de produktgrupper där det finns alternativa råvaror och styrbarhet för att utesluta dessa utan att det har en "Burden Shift"-konsekvens så önskar Nordisk miljömärkning att utesluta användningen av palmolja och sojaolja. (Det är fallet i levande ljus).

I produktgrupper hvor der ikke findes alternativer og det ikke er styrbart for Nordisk Miljømærkning at undvige disse råvarer, önskar Nordisk Miljömärkning att ställa så stränga krav som möjligt. Detta för att säkerställa att det mest miljövänliga alterativet används i Svanens produkter. I dessa fall vurderer Nordisk Miljømærkning at RSPO og RTRS, med de tilhørende sporbarhedssystemer, er de bedste værktøjer på markedet och kommer därför ställa krav på detta. (Detta är fallet i exempelvis Hygienprodukter).

Både RSPO og RTRS er ordninger i en positiv udvikling, og Nordisk Miljømærkning vil holde øje med denne udvikling, for måske senere at acceptere og bruge disse i alle typer kriterier.

### 3 Om kriterieutvecklingen/revideringen

#### Mål med kriterieutvecklingen/revideringen

Huvudmålen med revision har varit lägga fram ett förslag till reviderade kriterier för kosmetiska produkter med skärpta miljö- och hälsokrav jämfört med existerande version. Fokus för revisionen har varit:

- emballagekrav
- förpackningskrav och doserbarhet
- omräkning till DID-lista 2014
- krav på (förnybara) råvaror
- de nya sensibiliserande parfymämnen och värdering av förbud mot dem
- krav på funktionalitet och claims
- nya SCCS opinioner

Övriga krav har setts över och en del har justerats något.

#### Om denna kriterieutveckling/revidering

Projektet har drivits som ett nordiskt projekt. I starten av projektet inkom alla länder med nationella underlag rörande kriterier, branschinformation och annan nationell information. Under projektets gång har tillverkare, branschföreningar och andra intressenter i de olika länderna kontaktats för att samla in branschens kunskap, erfarenheter och intressen.

Projektmedlemmar:

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Produktansvarig         | Terhi Uusitalo (FI)              |
| Produktrådgivare        | Trine Pedersen (DK)              |
| Produkt specialist NO:  | Ingvild Kvien                    |
| Produkt specialist SV:  | Ulf Eriksson                     |
| Produkt specialist FI:  | Heidi Vaarala                    |
| Produkt specialist DK:  | Michael Christensen              |
| Intern expert           | Lina Harström                    |
| Intern expert (nano)    | Ingvild Kvien                    |
| Intern expert (råvaror) | Terhi Uusitalo och Råvarugruppen |
| Produktutvecklingschef  | Karen Dahl Jensen (DK)           |

## 4 Motivering av kraven

### 4.1 Generella krav

Definitionen av ingående ämnen är till för att förklara vad som menas med ingående ämnen respektive föroreningar. Definitionen har justerats jämfört med föregående kriterieversion och efter remiss. Nivån för föroreningar i råvaror är skärpta jämfört med version 2, men övriga nivåer är samma, men definitionen har försökts att göra mer enkel att förstå.

Definition:

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

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

Ingående ämnen: alla ämnen i den Svanenmärkta produkten, inklusive tillsatta additiv (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) från råvarorna. Kända avspaltningsprodukter från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd, arylamin, in situ-genererade konserveringsmedel) räknas också som ingående.

Föroreningar: rester från produktionen inkl. råvaruproduktionen som återfinns i en råvara eller den färdiga Svanenmärkta produkten motsvarande koncentrationer  $<100$  ppm ( $<0,0100$  viktprocent,  $<100,0$  mg/kg) i den Svanenmärkta produkten som sköljs av (leave on) och  $<10$  ppm ( $<0,0010$  viktprocent,  $<10,0$  mg/kg) i slutprodukter som lämnas kvar (leave on).

Föroreningar i en råvara i koncentrationer  $\geq 1000$  ppm ( $\leq 0,1000$  viktprocent,  $\leq 1000$  mg/kg) i råvaran räknas alltid som ingående ämnen, oavsett koncentrationen i den Svanenmärkta produkten.

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

Observera att sexprodukter räknas som leave on-produkter i de krav där olika gränsvärden finns för leave on- respektive rinse off-produkter.

#### 01 Formulering/recept och beskrivning av produkt

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

- Beskrivning av produkt
- Fullständigt recept för produkten. Recept ska, om möjligt, innehålla för varje råvara:
  - Handelsnamn
  - Kemiskt namn
  - INCI-namn (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients)

- Ingående mängd (både med och utan lösningsmedel t.ex. vatten)
  - CAS-nr och/eller EC-nr
  - DID-nr för ämnen som kan placeras in på DID-listan
  - Funktion
  - Ett säkerhetsdatablad för varje råvara
  - Om råvarorna består av flera ämnen, ska data för samtliga ingående ämnen anges på receptet.
- ☒ Beskrivning av produkt, t.ex. etikett eller annan dokumentation.
  - ☒ Fullständigt recept i enlighet med kravet. Nordisk Miljömärkningens beräkningsark kan användas. Om uppgifterna om råvarornas sammansättning är konfidentiella, kan uppgifterna skickas direkt till miljömärkningsorganisationen.
  - ☒ Säkerhetsdatablad för varje råvara enligt gällande lagstiftning i ansökningslandet, t.ex. bilaga II i REACH (Förordning 1907/2006/EF).

### Bakgrund O1

En licensansökan ska åtföljas av en fullständig beskrivning för alla produkter som omfattas av licensen. Denna information behövs för att kontrollera efterlevnaden av de efterföljande kraven. Ett annat skäl till detta krav är att ge ytterligare och mer detaljerad kunskap om de enskilda produkttyperna. Detta kommer att möjliggöra mer relevanta och detaljerade krav i framtida kriteriedokument och dessutom att kraven kan anpassas till ny kunskap inom området. Kravet har justerats lite jämfört med föregående kriterieversion och beskrivning av produkt är tillsatt.

### 02 SCCS Opinions

Rekommendationer från EU:s Vetenskapliga kommitté, SCCS Opinions, ska följas då det föreligger en entydig slutsats från SCCS. I de fall de är i direkt strid med andra krav i detta kriteriedokument är det alltid de mest restriktiva kraven, som är gällande.

SCCS rekommendation, SCCS/1459/11, om parfymallergener, är undantagen från detta krav. HICC, chloroatranol och atranol får dock inte ingå i produkten, se O9.

SCCS Opinions kan läsas på

[http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/opinions/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/opinions/index_en.htm)

- ☒ Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifylld och undertecknad.

### Bakgrund O2

EU:s vetenskapliga kommitté för konsumentssäkerhet (SCCS) har publicerat en lång rad yttranden, inklusive en lång rad yttranden om kosmetiska produkter. Dessa åsikter är baserade på grundliga granskningar av tillgänglig vetenskaplig information och de bör därför uppmärksammas särskilt och följas. Om det är direkt strid med andra krav i detta kriterie-dokument är det alltid det mest restriktiva kravet, som är gällande. Kravet har tydliggjorts till version 3 så att enbart när det föreligger en entydig slutsats från SCCS ska de följas.

EUs vetenskapliga kommitté (SCCS) antog i juni 2012 en opinion (ett yttrande) om parfymallergener, som rekommenderar att totalt 127 parfymallergener ska deklarerars på kosmetiska produkter, om de ingår i mängder över 100ppm. Dessa 127 ämnen inkluderar de 26, som alla redan omfattas av deklarationsplikt i enlighet med Kosmetikaförordningen och som inte får användas i deklarationspliktiga

mängder i Svanenmärkta produkter (krav 10). Utöver det rekommenderade opinionen att tre namngivna parfymämnen (HICC, chlorotatranol och atranol), inte bör ingå i kosmetiska produkter på grund av sin mycket stora potential för sensibilisering.

Oavsett kravet att opinions från SCCS alltid ska följas, har Nordisk Miljömärkning värderat att det inte är lämpligt att införa en sådan ändring än. Värderingen är baserad på en analys av situationen på marknaden i kombination med att kommissionen ännu inte har givit signaler om huruvida och i vilken omfattning rekommendationen från SCCS ska implementeras i lagstiftningen. Än så länge saknas det analysmetoder för många av dessa parfymämnen, men utvecklingsarbetet av nya analysmetoder pågår. 7 av dessa nya parfymämnen med störst allergisk begränsas dock i dessa kriterier på samma sätt som andra sensibiliserande parfymämnen (O9).

Med bakgrund av detta undantas SCCS opinion 1457/11 om Fragrance Allergenes. Dock har rekommendationen om att HICC, chlorotatranol och atranol inte får ingå i produkterna implementerats.

### 03 Hållbara råvaror

1. Kosmetikaproducenten ska dokumentera att de arbetar med att öka deras inköp av förnybara och hållbara råvaror.
  2. För varje organisk råvara/ingrediens i den Svanenmärkta kosmetiska produkten insamlas följande data:
    - a) Andel förnybar råvara i råvaran/ingrediensen på årsbasis
    - b) Vad består den förnybara råvaran av (t.ex. palmolja, kokosolja, rapsolja, bivax)? Ange leverantörens namn.
    - c) Är den förnybara råvaran certifierad med någon hållbarhetscertifiering? Om ja, med vilken och på vilken spårbarhetsnivå (ingen spårbarhet, Identity Preserved, Segregated, Massbalans, Book&Claim)?
1. Policy eller motsvarande dokumentation på producentens arbete för förnybara och hållbara råvaror.
2. Bilaga 2 från råvaruleverantören.

#### Bakgrund 03

I kosmetiska produkter används ingående ämnen från både förnybara och icke-förnybara organiska råmaterial. I tillägg förekommer mineraler som delar i organiska råvaror och i t.ex. pigment. Det finns begränsade mängder icke-förnybara organiska råvaror eftersom de oftast utvinns ur fossil olja som är icke-förnybar. Med förnybara råvaror menas det både vegetabiliska råvaror och animaliska råvaror såsom bivax eller gelatin.

De förnybara råmaterial som används i kosmetika är normalt olika oljor och fetter som blir sedan bland annat tensider, emulgeringsmedel och emollienter. Den överlägset vanligaste råvaran är från oljepalmer: palmolja, palmkärnolja och dess derivater. Nordisk Miljömärkning bedömer att skövlingen av regnskog till följd av den ökade efterfrågan på förnybara oljor och fetter och ohållbart jordbruk kan motverkas med hjälp av certifierade hållbara odlingar. Det mest använda certifieringssystemet är RSPO, vars standard för hållbar palmoljeproduktion är värderad av Nordisk

Miljömärkning inte bra, men att uppfylla tillfredsställande miljökrav i sådana produkter där palmolja inte kan ersättas av andra fullgoda alternativ. För andra eventuellt problematiska vegetabiliska råmaterial såsom soja eller socker finns det också hållbarhetsstandarder. Dessa råvaror är inte lika använda i kosmetiska produkter. Kokos används mycket och hållbarhetsstandarder finns inte än. Animalisk fett används i små mängder och användningen begränsas av EU:s lagstiftning (1774/2002).

EU Ecolabel<sup>54</sup>, Bra Miljöval<sup>55</sup> och Australiens Good Environmental Choice<sup>56</sup> ställer ambitiösa krav på andelen hållbara certifierade palmolja- och palmkärnljederivat i kosmetiska produkter.

Nordisk Miljömärkning gjorde en undersökning bland både tillverkarna av Svanenmärkt kosmetika samt råvaruleverantörer om möjligheten att ställa krav på råvaror. Majoriteten (>95 %) av de som svarade ansåg att hållbara råvaror är och kommer att vara viktiga i kosmetika. De flesta ansåg också att det redan idag finns hållbara förnybara alternativ till viktiga råvaror. Enligt flera producenter finns idag ett tillfredsställande utbud av certifierade palmoljeråvaror. T.ex. BASF berättade i Sustainable Cosmetics Summit i 2015<sup>57</sup> att de är väldigt nära att nå deras mål<sup>58</sup> att all palmkärnolja de köper kommer från RSPO certifierad produktion.

Remissvar stödde detta också: De flesta ansåg att ställa krav är den rätta vägen, men att vår ambitionsnivå var för hög. Det skickades en till miniremiss till de licensinnehavare som hade svarat på frågan under remiss och utvalda råvaruleverantörer och svaren till ett krav med en mindre ambitionsnivå positiva.

Även om det finns stor RPS till råvarukravet har vi valt att inte ställa ett absolut krav på dem. Vi har istället valt att kräva att alla producenter fokuserar på deras råvaruval genom ett krav att man ska arbeta med att öka hållbara råvaror i produktionen samt att man ska lista alla sina råvaror och om de består av förnybara källor och om de är certifierade enligt något certifieringssystem. Motivering till detta är: At kosmetikproducenter får mere fokus på råvarers oprindelse og certificeringsordninger, samt at skærpe deres fokus på fornybare råvarer, når de vælger og indkøber råvarer i dagligdagen. Kosmetikproducenter skal registrere hver enkelt råvares oprindelse, certificeringsordning og mængde på receptniveau. Den viden som Nordisk Miljømærkning får ved denne registrering vil på sigt gøre det muligt at stille specifikke krav til indhold af fornybare råvarer i svanemærket kosmetik. Kosmetikproducenterne får samtidig overblik over alle deres svanemærkede recepter, så de hurtigt kan se hvor meget, der evt. skal ændres, når der er fastsat specifikke krav til fornybare råvarer. Når kosmetikproducenterne får mere fokus på råvarers oprindelse og certificeringsordninger, vil de allerede nu overveje alternative fornybare råvarer til de traditionelle/vanlige råvarer. Kemikalieleverandører vil dermed blive nødt til at tilbyde flere fornybare, certificerede råvarer. Det forventes derfor, at andelen af fornybare råvarer i svanemærket kosmetik løbende vil øges i kriteriernes levetid.

---

<sup>54</sup> (EU Ecolabel, 2014)

<sup>55</sup> (Bra Miljöval, 2014)

<sup>56</sup> (Good Environmental Choice Australia, 2014)

<sup>57</sup> (BASF, 2015)

<sup>58</sup> (BASF, 2014)



Det står i kravtexten att kosmetikaproducent ska arbeta med att öka deras inköp av förnybara och hållbara råvaror. Dock om en producent redan idag ligger på hög nivå i användningen av förnybara och hållbara råvaror, behöver producenten inte ha höga ambitioner att bli ännu bättre.

## 4.2 Krav på ingående ämnen

### 04 Klassificering av ingående ämnen

Ämnen definierade ingående ämnen enligt ovan får inte vara klassificerade enligt tabell 1:

**Tabell 1 Klassificering av ingående ämnen**

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

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

\*\* Titandioxid (TiO<sub>2</sub>, CAS 13463-67-7) undantas kravet frem til 31-12-2024 på följande villkor:

- Produkten får inte vara:
  - i lös pulverform
  - i sprayform
  - tandkräm
  - läppprodukter (läppbalsam, läppstift, lipgloss, lipliner och liknande)
- Titandioxid i pulverform måste tillsättas produkten i ett slutet system, i en suspension eller med hjälp av en metod som säkerställer en dammfri arbetsmiljö, t.ex. genom användning av skyddsutrustning som kraftigt minskar eller helt avlägsnar dammet från råvarorna (t.ex. avgasventilation, personlig skyddsutrustning och tydliga säkerhetsanvisningar).

\*\*\*Följande ämnen undantas:

Enzymer (inklusive stabilisatorer och konserveringsmedel i enzymråvaran) kan ingå om de är i flytande form eller som inkapslade granulat, se krav O12 för enzymer.

Parfym kan ingå i slutprodukten, se krav O7-9 för parfym.

Tocopherol och tocopherol acetat (DID nr. 2609)

Amidoaminer i betainråvaror, såsom cocamidopropyl betain (CAPB): max. 1 % av den aktiva betainhalten i råvaran, till exempel max. 0,3 % amidoamin i råmaterial med 30 % betain

- ☒ Säkerhetsdatablad för varje råvara enligt gällande lagstiftning i ansökningslandet, t.ex. bilaga II i REACH (Förordning 1907/2006/EF).
- ☒ Bilaga 1 och 2 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.
- ☒ För produkter innehållande titandioxid: Beskrivning av hur titandioxid i pulverform/dammform hanteras under produktionsprocessen.

### Bakgrund O4

Det finns inte krav på att kosmetiska produkter ska klassificeras. Därför ställs det krav på ingående ämnen. Kosmetikaförordning<sup>59</sup> tillåter användningen av ämnen som är klassificerade som cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska (CMR-ämnen) i klass 1, 2, och 3 om EU:s vetenskapliga kommitté (SCCS) bedömt ämnena och dragit slutsatsen att de är säkra att använda i kosmetiska produkter. Nordisk Miljömärkning använder försiktighetsprincipen och förbjuder alla CMR-ämnen för att öka tryggheten och säkerheten för användaren. Detta kommer även att utesluta eventuella mutagena och/eller reproduktionstoxiska effekter i miljön.

Exemplen på ingående stoffer som används i kosmetika i dag, men utesluts via detta krav:

- Siloxan D4 (oktametylcyclotetrasiloxan, CAS 556-67-2) som används t.ex. som emollient eller lösningsmedel förbjuden i Svanenmärkt kosmetika på grund av dess klassificering som Repr. 2; H361f.
- Eftersom Svanens definition av ingående ämnen räknar avspaltningssprodukter som ingående ämnen, är formaldehydavspaltande konserveringsmedel, som till exempel sodium hydroxymethylglycinate och 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol och azofärger som avspaltar arylamin utesluten.
- BHA (butylated hydroxyanisole, cas 25013-16-5) klassificeras carc<sup>60</sup> och är därmed utesluten.

Kosmetikförordningen tillåter flera sensibiliserande ämnen i kosmetiska produkter. Allergier är dock ett växande problem<sup>61</sup>. Därför har Nordisk Miljömärkning valt att utesluta ämnen klassade som sensibiliserande från Svanenmärkt kosmetika (med två undantag). Detta utesluter vissa konserveringsmedel (t.ex. metylisotiazolinon (MI) och glutaral) som vanligen används i kosmetiska produkter och vanliga ämnen i hårfärg, t.ex. p-phenylenediamine (CAS 106-50-3). Parfymen undantas delvis från detta krav, eftersom arbetsgruppen har dragit slutsatsen att efterfrågan på doftfri kosmetika är begränsad och utbudet av parfym som inte innehåller allergener är begränsat. Om parfym eller doftämnen som innehåller allergiframkallande ämnen skulle vara helt förbjudna, skulle detta ha en negativ effekt på märkets marknadstäckning som skulle vara oproportionerligt stor jämfört med de möjliga miljöeffekterna av små doftämnesmängder. Ämnen i enzympreparat är undantagna från detta krav eftersom alla enzymer är klassificerade som luftvägssensibiliserande (H334) och några stabilisatorer med mera kan vara klassificerade som hudsensibiliserande (H317). Enzymer används t.ex. i tandkräm. Enzymer i kosmetika förväntas dock inte ge upphov till allergier hos konsumenten eftersom enzymets ingredienser ingår i produkten och inte förekommer som "fritt damm". Däremot har vi inrättat relevanta krav på god praxis vid användning av enzymer i Svanenmärkta

<sup>59</sup> (EU, 2009)

<sup>60</sup> (ECHA, ei pvm)

<sup>61</sup> tex (Svedman, ym., 2012), (Videncenter for allergi, ei pvm)

produkter (se O12). Likadant undantag för konserveringsmedel har värderats. Nordisk Miljömärkning anser dock att det är möjligt att tillverka fungerande produkter med en tillräcklig bra hållbarhetstid även utan sensibiliserande konserveringsmedel. Allergier mot konserveringsmedel, särskilt MI (CAS 2682-20-4) har ökat de senaste åren<sup>62</sup> och Nordisk Miljömärkning vill inte bidra till onödig exponering. SCCS konstaterar även att för leave on produkter (inkl. våtservetter) finns det ingen trygg koncentration för MI med hänsyn till sensibilisering/allergier.<sup>63</sup>

Tocopherol och tocopherol acetat (DID nr. 2609) användes ofta som antioxidant i leave on-produkter. På nuvarande tidpunkt är delte meningar om Tocopherol skal klassificeras med H317 eller inte. Nordisk Miljömärkning har varit i dialog med kemikalieproducenter och experter inden for allergiområdet samt tjekket ECHA . På baggrund af dette betragtes tocopherol og tocopherol acetat (DID nr. 2609) ikke som allergent även om vissa råvarulevereantörer klassar den med H317.

Kravet blev justeret i maj-juni 2021 for at implementere et midlertidigt undtag for titaniumdioxid:

Titandioxid: [i pulverform indeholdende 1 % eller mere af partikler med aerodynamisk diameter  $\leq 10 \mu\text{m}$ ] er klassificeret som kræftfremkaldende kategori 2 ved indånding af 14. ATP i CLP. Derudover er den obligatoriske advarsel EUH212 påkrævet på emballagen til faste blandinger, der indeholder 1 % eller mere titaniumdioxid. Den obligatoriske EUH212 gælder uanset titandioxidpartikelstørrelse, hvilket betyder, at partikler med aerodynamisk diameter  $\leq 10 \mu\text{m}$  kan frigives fra enhver fast blanding, der indeholder titaniumdioxid, når den anvendes. Disse partikler, som "kan frigives fra indgående stoffer" tæller som indgående stoffer i henhold til Nordisk Miljømærknings definition (jf. "Generelle krav" i kriteriedokumentet). Derfor er al titaniumdioxid, der forekommer i faste blandinger (uanset størrelse), udelukket.

I maj 2021 besluttede Nordisk Miljømærkning at indføre en begrænset undtagelse for titaniumdioxid i kosmetiske produkter, mens der gennemføres en intern diskussion om vores principper for krav til klassifikationer. Undtagelsen er begrænset til produkter, der ikke genererer eksponering ved inhalation og pulver- og sprayprodukter er således ikke omfattet af undtagelsen da disse genererer den største inhalationseksponering i henhold til SCCS/1617/20. Pressede/kompakte pulverprodukter, hvor titaniumdioxid er bundet til en olie genererer ikke den samme mængde støv under påføring og er således omfattet af undtagelsen. Sprayprodukter defineres som alle typer af spray, der kan generere luftbårne partikler (både mekanisk (vand) pumpe, mekanisk spray pumpe og trigger pumpe).

I tillæg indføres et krav om håndtering og eksponering af pulveriseret titandioxid hos producenten, svarende til andre produktgrupper, hvor titandioxid anvendes (f.eks. Indendørs maling og lak) for at sikre, at arbejdsmiljøet er så støvfrit som muligt og sikre et godt arbejdsmiljø for arbejdere, der er involveret i fremstillingsprocessen.

Den 6. maj 2021 opdaterede Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet, EFSA, sin sikkerhedsvurdering af fødevarerilsætningsstoffet titandioxid (E 171) efter en anmodning fra Europa-Kommissionen i marts 2020. Panelet konkluderede, at titandioxid ikke længere kan betragtes som sikkert som tilsætningsstof til fødevarer.

<sup>62</sup> (Svedman, ym., 2012), (SCCS, 2013)

<sup>63</sup> (SCCS, 2013)

Et af de bærende elementer for at nå denne konklusion var, at bekymringerne for genotoksiske effekter ikke kunne udelukkes efter indtagelsen af titandioxidpartikler. Sikkerhedsvurderingen var baseret på nyere relevante videnskabelige studier relateret til indtagelsen af E 171, inklusiv data opnået med TiO<sub>2</sub>-nanopartikler. Nogle af de andre konklusioner var at flere mekanismer for genotoksiciteten kan virke parallelt, og at de relative bidrag fra forskellige molekylære mekanismer fremkaldt af TiO<sub>2</sub>-partikler er ikke kendt. Der var usikkerhed om, hvorvidt en en grænseværdi for mekanismerne ville kunne fastsættes. Derudover kunne en grænseværdi for TiO<sub>2</sub>-partikelstørrelse med hensyn til genotoksicitet ikke identificeres.

I juni 2021 besluttede Nordisk Miljömærkning, at tandpasta og læbeprodukter ikke skulle medtages i den midlertidige undtagelse, da disse produkter vides at indtages i varierende grad afhængigt af produkttype og forbrugeradfærd. Fremadrettet vil Nordisk Miljömærkning følge udviklingen inden for titandioxidforskning nøje.

I maj 2022 beslutade Nordisk Miljömärkning att förlänga undantaget för titandioxid i kosmetiska produkter till slutet av den nuvarande kriteriegenereringen. Undantaget kommer att övervägas i samband med utvecklingen av den nya kriteriegenerationen.

I juni 2023 beslutade Nordisk Miljömärkning att tillåta upp till 1 % amidoamin i betainråvaror. Redan i mars 2020 införde vi ett undantag från förbudet mot sensibiliserande ämnen för upp till 0,3 % amidoamin i råvaran cocamidopropyl betain, eftersom det är tekniskt oundvikligt och riskfritt i denna koncentration enligt Astma- och Allergiförbundet. De flesta betainråvaror har 30% aktivt innehåll, men en del nya råvaror är mer koncentrerade och dessa tillsätts i motsvarande lägre mängd i produkten, så det blir därför ingen ökad risk för sensibilisering.

## 05 Ämnen som inte får ingå i produkten

Följande ämnen får inte ingå i produkten eller råvaran

- D4 (oktametylcyclotetrasiloxan, CAS 556-67-2)
- D5 (dekametylcyklopentasiloxan, CAS 541-02-6)
- D6 (dodecamethylcyclohexasiloxane CAS 540-97-6)
- BHT (butylated hydroxytoluene, CAS 128-37-0)

*Undantag: BHT i parfymen i mängden ≤100 ppm, förutsatt att mängden i kosmetiska produktet inte överstiger 1 ppm.*

BHA (butylated hydroxyanisole, cas 25013-16-5)

- Borater och perborater.
- Per och polyfluorerade ämnen (PFC)
- Nitromysk och polycykliska mysker.
- EDTA (Ethylenediaminetetraacetic acid) och dess salter (se dock undantag för fast tvål O21).
- Triclosan.
- Hypoklorit, kloramin och natriumklorit
- Benzalkoniumklorid
- Parabener (4-Hydroxibensoesyra och dess salter och estrar).
- Ftalater
- Kojic acid (cas 501-30-4)

- Octocrylene (cas 6197-30-4)
- Triclorcarban (cas 101-20-2)
- Benzyl salicylate (cas 118-58-1): undantag till och med den 1 december 2021
- Genistein (phytoestrogen, cas 446-72-0)
- Daidzein (phytoestrogen, cas 486-66-8)
- Benzophenone-4 (cas 4065-45-6)
- Benzophenone-5 (cas 6628-37-1)
- Salicylic acid (cas 69-72-7, och salter: 824-35-1 / 18917-89-0 / 59866-70-5 / 54-21-7 / 578-36-9 / 2174-16-5)
- Butylphenyl methylpropional/BMHCA/lilial (cas 80-54-6)
- Triphenyl phosphate (cas 115-86-6)
- Ethyl-hexyl salicylate (cas 118-60-5): undantag i solkräm till och med den 1 september 2022
- Ämnen som anses vara (potentiellt) hormonstörande enligt EU:s rapporter om hormonstörande ämnen (se bilaga 9 för definition).
- EUs rapporter om potentiellt hormonstörande ämnen finns att läsa i sin helhet på [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final\\_report\\_2007.pdf](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf), , se bilaga L
- 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 på kandidatlistan (SVHC)\*
- Mikroplaster\*\*. Ämnen som tillsätts för filmbildande/vattenavvisande syfte i solskyddsmedel är undantagna.
- Halogenerade och/eller aromatiska lösningsmedel\*\*\*
- Silver, kolloidalt silver och nano silver
- Nanomaterial/-partiklar som definierad i kosmetikaförordning\*\*\*\*

*Undantaget är*

*a) Syntetisk amorf silica (SAS) som används som slipmedel i tandkräm*

*b) TiO<sub>2</sub> godkänt i SCCS opinion SCCS/1516/13. D.v.s. att TiO<sub>2</sub> inte får vara fotokatalytisk, coating ska vara stabil och TiO<sub>2</sub> får inte ingå i sprayprodukter*

*c) TBPT som UV-filter i godkänt i SCCS opinion SCCS/1429/11. D.v.s. inte i sprayprodukter.*

*d) MBBT som UV-filter i godkänt i SCCS opinion SCCS/1546/15. D.v.s. inte i sprayprodukter.*

*\* Kandidatlistan finns på ECHAs hemsida: <http://echa.europa.eu/sv/candidate-list-table>*

*\*\* Mikroplaster definieras här som olösliga (i vatten) plastpartiklar som är <5mm samt inte bryts ner biologiskt enligt OECD 301 A-F.*

*\*\*\* Lösningsmedel är definierade enligt Kommissionens direktiv 1999/13/EC: organiska ämnen med ett ångtryck på minst 0,01 kPa vid 20 °C*

*\*\*\*\*Olösliga eller biopersistent och medvetet tillverkade material med en eller fler externa dimensioner eller en intern struktur i storleken 1-100 nm*

- Recept.
- Bilaga 1 och 2 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

## Bakgrund O5

Det finns flera problematiska ämnen som inte kan uteslutas ur våra allmänna krav på de ingående ämnenas produktkemi. Därför har Nordisk Miljömärkning upprättat en lista över ämnen som inte får ingå i produkten, se definition under generella krav. Målet är att endast lista de problematiska ämnen som som inte utesluts på grund av andra krav och som är relevanta för produktgruppen. Kravet har ändrats jämfört med tidigare kriteriedokument: bland annat ämnesgrupp perfluorerade föreningar och ftalater har lagts till listan. Detta krav innebär till en viss grad "dubbelskrivning" för vissa ämnen: ett ämne kan t.ex. vara både PBT och finnas på kandidatlistan.

Detta krav har en betydande inverkan på skillnaden mellan Svanenmärkta produkter och andra produkter på marknaden eftersom det utesluter t.ex. D4 och D5, parabener, triclosan och EDTA som idag används allmänt i kosmetika.

## Siloxaner och siloxaner (D4, D5 och D6)

Siloxaner och silikoner (herunder polysiloxaner, som också kallas silikoner, men rent kemisk är inte äkta silikoner) används mycket i kosmetiska produkter som t.ex. mjukgörande medel, lösningsmedel, antistatiskt medel, fuktmedel, antiskummedel och för kontroll av viskositet i hårvårdsprodukter och antiperspiranter, i krämer/vätskor, flytande tvålar och geler och dekorativ kosmetika. Siloxaner som används i kosmetiska produkter är strukturellt mångfaldiga: cykliska, lineära, polymerer, kan binda till längre och kortare kolkedjor osv. Med sökordet siloxane får man 300 träffar i EU:s CosIng databas om ingredienser i Kosmetika. Termen "-metikon" används ofta för siloxanföreningar, i synnerhet i kosmetika.

Nogle af de siloxaner som anvendes i kosmetik er fundet i miljøet og i planter og dyr selv i lave koncentrationer. Dette tyder på, at forbindelserne bioakkumuleres. Siloxaner er først og fremmest fundet nær tætbefolkede områder.<sup>64</sup> Lavmolekylære, flygtige siloxaner (f.eks. D4, D5 og HMDS) fordampes når de anvendes og kan spredes over store afstande med luften. Ikke-flygtige siloxaner (højere molekylvægt) som også anvendes i kosmetiske produkter kommer hovedsageligt til at havne i rensningsanlæg, hvor de ophobes i slammet eftersom de er langsomt nedbrydelige og har høj bioakkumuleringspotentiale. Cykliske siloxaner havde størst spredning i miljøet, særligt D4 (octamethyl cyclotetrasiloxane, CAS 556-67-2) og D5 (decamethyl cyclopentasiloxane, cas-nr. 541-02-6). D4 er klassificeret Aquatic Chronic 3 med H413 samt Repr. 2 med H361f. D5 er strukturelt beslægtet med D4 og er på de norske myndigheders liste over prioriterede farlige stoffer<sup>65</sup>. D5 er også under evaluering som PBT-stof, men der er endnu ingen konklusion. D4, D5 og den lineære siloxan, HMDS (hexadimethyl siloxane, CAS 107-46-0) kategoriseres som HPVC-kemikalie (kemikalie som fremstilles i store mængder) i EU. HMDS verkar dock inte användas i kosmetiska produkter enligt CosIng.<sup>66</sup>

<sup>64</sup> (TemaNord, 2005) (Miljøstyrelsen, 2005)

<sup>65</sup> (Miljøstatus, 2014)

<sup>66</sup> (CosIng, ei pvm)

I en SCCS opinion konstateras det att D5 inte är tryggt att användas i hudkräm, hår styling produkter eller produkter som förorsakar exponering via luftvägar.<sup>67</sup>

D6 blev också undersökt. Den är bioackumulerbar med  $BCF = 39874 / \log Kow = 9,06$  och inte nedbrytbar (4,47 % på 28 dagar).<sup>68</sup> I et svensk studie er D4, D5, D6 og HMDS fundet i 11 af 39 kvinders mælk<sup>69</sup> samt at D4 i forsøg udført på rotter har vist tendens til at påvirke hormonproduktionen hos hunrotter<sup>70</sup>. Der foreligger ikke nogen økotoksikologiske data, men det forventes det at D6 har nogle egenskaber, som tilsvare D4 og D5. Eksempelvis forventes det, at D6 ved gentagen eksponering vil påvirke leveren<sup>71</sup>.

För majoriteten av siloxaner finns endast begränsade data om deras toxicitet, nedbrytbarhet och potential för bioackumulering. Tillgänglig data indikerar, att siloxaner är svårt nedbrytbara och vissa också giftiga för vettenlevande organismer.<sup>72</sup> Eftersom det finns många silikoner och siloxaner på marknaden som inte misstänks vara särskilt skadliga utesluter vi enbart D4, D5 och D6. För D4 är detta dubbelkrav eftersom den förbjuds redan genom krav på klassificering av ingående ämnen (O5), men det är logiskt att nämna här tillsammans med D5. De andra silikoner och siloxaner måste uppfylla relevanta miljökrav i kriterierna och om data om nedbrytbarhet eller toxicitet inte finns bedöms de enligt "worst case" som alla andra ämnena utan tillräcklig data. Kravet är samma som i version 2.

### BHT och BHA

BHT (butylated hydroxytoluene, cas 128-37-0) klassificeras av vissa<sup>73</sup> som muta., carc. och repr. och BHA (butylated hydroxyanisole, cas 25013-16-5) carc<sup>74</sup> och de är därmed uteslutna via faroklassificeringen, men för att vara tydligt finns båda två också kvar på listan över ämnen som inte får ingå (BHA är tillagt efter remiss).

Parfymen innehåller dock små mängder BHT som antioxidanter vilket säkrar stabiliteten av en parfymblandning, som i sin tur kan påverka stabiliteten av hela produkten. Därför ändrades kriterier i juli 2017 genom att göra ett undantag så att parfymblandningar kan innehålla upp till 100 ppm BHT om halten i produkten inte överstiger 1 ppm.

### Borater och perborater

Borater och perborater används i kosmetika t.ex. som oxidationsmedel och buffertmedel i munhygienprodukter samt som blekmedel. Ett antal av dessa ämnen samt borsyra är klassificerad som reproduktionstoxiska och begränsas eller förbjuds i kosmetiska produkter. Krav på klassificering av inående ämnen förbjuder användning av dessa klassificerade borater och perborater i Svanenmärkta kosmetiska produkter. Vi vet dock att tex magnesium Ascorbylborate<sup>75</sup> (magnesiumsalt av reaktion produkt

---

<sup>67</sup> (SCCS, 2015)

<sup>68</sup> (ECHA, 2015)

<sup>69</sup> (Miljøstyrelsen, 2014)

<sup>70</sup> (Miljøstyrelsen, 2014)

<sup>71</sup> (Environment Canada, Health Canada, 2008), (Miljøstyrelsen, 2014)

<sup>72</sup> (TemaNord, 2005)

<sup>73</sup> (ECHA, ei pvm), <http://mst.dk/virksomhed-myndighed/kemikalier/stoflister-og-databaser/vejledende-liste-til-selvklassificering-af-farlige-stoffer/>

<sup>74</sup> (ECHA, ei pvm)

<sup>75</sup> (CosIng, ei pvm)

av borsyra och askorbinsyra) inte är klassad reproduktionstoxisk och begränsas inte i kosmetika enligt kosmetika förordning, men det finns inte garanti att den inte bryts ned till reproduktionstoxisk borsyra.<sup>76</sup> Förbudet mot användning av alla borater och perborater i Svanenmärkta produkter motiveras därför genom Nordisk Miljömärknings försiktighetsprincip. Kravet är samma som i version 2.

### Per- och polyfluorerade ämnen (PFC)

Perfluorerade föreningar används i kosmetika som tex hår och hud conditioning och som lösningsmedel.<sup>77</sup>

OECD har utgivet en rapport<sup>78</sup> der listar en række kendte problematiske PFAS-stoffer (Perfluorerte og polyfluorerte alkylerte forbindelser) Listen viser en række af de relevante stoffer, der udelukkes med et forbud mod brugen af PFC. Bemærk dog, at Nordisk Miljømærknings begrep PFC er bredere end OECD's PFAS.

Per- og polyfluorerede forbindelser (PFC) udgør en gruppe stoffer, der har uheldige egenskaber. Vissa per- och polyfluorerade forbindelserforbindelser kan nedbrydes til de meget stabile PFOS (perfluoroktansulfonat) og PFOA (perfluoroktansyre) og lignende stoffer. Disse stoffer er fundet overalt på Kloden, lige fra de store oceaner til arktiske egne. PFOS er blandt andet fundet i fugle og fisk samt i deres æg. Stofferne er vældigt persistente og optages let i kroppen.<sup>79</sup> Stofferne i stofgruppen indvirker på de biologiske processer i kroppen og er mistænkt for både hormonforstyrrende, kræftfremkaldende og at ha have en negativ indvirken på menneskets immunsystem.<sup>80</sup> PFOA, APFO (Ammonium pentadecafluorooctanoate) og nogle fluorsyrer findes på Kandidatlisten på baggrund af, at de er reproduktionstoksiske samt PBT, se afsnit senere i dette kapitel.

Det finns nya forskningsresultat som visar att även kortare kedjor (2-6 kol) upptäcks i naturen<sup>81</sup>. Det är därför svårt att försvara och kommunicera att Svanenmärkta produkter kan innehålla perfluorerade föreningar överhuvudtaget. Därför är ett mer generellt förbud än enbart PFOS eller fluortensider relevant för kosmetika. Kravet är nytt.

### Nitromysk- och polycykliska myskföreningar

Vissa nitromysk- och polycykliska myskföreningar misstänks vara eller klassificeras som cancerframkallande.<sup>82</sup> Dessutom kan nitromysker och polycykliska mysker vara bioackumulerbara och potentiellt ha långsiktiga effekter på vattenmiljön.<sup>83</sup> Nitromyskföreningar kan också ha reproduktiva och endokrinologiska effekter. Undersökningar visar också att de ofta hittas i avloppsvattnet<sup>84</sup> och i en spansk studie<sup>85</sup> hittade man flera nitromysk- och polycykliska myskföreningar i det renade avloppsvattnet samt galaxolide och mysk keton även i flodvatten. I kommunikationen med leverantörer av doftämnen<sup>86</sup> har det framkommit att många

---

<sup>76</sup> (SCCS, 2013)

<sup>77</sup> (Kemikalieinspektionen, 2015)

<sup>78</sup> (OECD, 2007)

<sup>79</sup> (Borg, 2013)

<sup>80</sup> tex (Philippe Grandjean, 2013), (Arlene Blum, 2015)

<sup>81</sup> (Perkola, 2014)

<sup>82</sup> (ECHA, ei pvm), (ECHA, ei pvm)

<sup>83</sup> (TemaNord, 2004)

<sup>84</sup> (Carballa, ym., 2004)

<sup>85</sup> (Fernández C., 2010)

<sup>86</sup> (Leccia, 2009)



företag över hela Europa fortfarande använder polycykliska mysker i konsumentprodukter. T.ex. nitromysk mysk ketone kan användas i kosmetika med vissa begränsningar.<sup>87</sup> Användningen av nitromysker är tydligen mycket begränsad, men tillverkare utanför Europa producerar fortfarande till exempel mysk ambrette som är förbjudet enligt IFRA. Uteslutning av nitro- och polycykliska mysker anses alltså fortfarande vara relevant som en förebyggande åtgärd.

Kravet är samma som i version 2.

### EDTA

EDTA är en kraftfull komplexbildare som kan binda metalljoner och därför även misstänks kunna mobilisera tungmetaller i vattenmiljön. Industrin har dock ifrågasatt denna sistnämnda egenskap, framför allt i områden som de flesta nordiska vatten (CEFIC, 2009).<sup>88</sup> EDTA är inte lättnedbrytbart och EU:s riskbedömning<sup>89</sup> visar att förhållandena i kommunala reningsverk är sådana att EDTA inte bryts ner eller endast bryts ned i begränsad utsträckning. Alternativ som är nedbrytbara och därmed bättre ur miljösynpunkt finns nu tillgängliga och kan ersätta EDTA. Användningen av EDTA är därför uteslutet med undantag för fasta tvålar (se O21) där EDTA anses nödvändigt. Kravet är samma som i version 2.

### Triclosan

Triclosan är ett antibakteriellt desinfektionsmedel som används i många olika produkter, t.ex. i tandkräm och deodoranter. Det finns en viss oro över att användningen av antibakteriella och desinficerande ämnen som triclosan kan spela en roll i ökningen av bakteriers resistens mot antibiotika.<sup>90</sup> Triclosan är bioackumulerbart, men BCF-värden under 500 har dokumenterats i vissa källor. Det är klassificerat som miljöfarligt med H400<sup>91</sup>, och ligger på norska Prioriteringslistan<sup>92</sup> (norsk lista över ämnen som förorsakar miljö- och hälsoproblem och användning av vilka ska reduceras). Triclosan har påträffats på ett antal olika platser, t.ex. i avloppsvatten och i vatten från reningsverk<sup>93</sup>, vilket tyder på att användningen av triclosan leder till exponering i miljön.

SCCS konstaterar<sup>94</sup> att " Thus, the continued use of triclosan as a preservative at the current concentration limit of maximum 0.3% in all cosmetic products is not safe for the consumer because of the magnitude of the aggregate exposure.". Det är därför relevant att förbjuda detta desinfektionsmedel i Svanenmärkta produkter. Kravet är samma som i version 2.

### Hypoklorit, kloramin och natriumklorit

**Kalcium och natrium hypokloriter, kloramin och natriumklorit kan användas i kosmetika som oxiderande och antimikrobiella ämnen.**<sup>95</sup>

---

<sup>87</sup> (CosIng, ei pvm)

<sup>88</sup> (European Chemical Industry Council (Cefic))

<sup>89</sup> (European Chemicals Bureau, 2004)

<sup>90</sup> (Miljøstyrelsen, ei pvm)

<sup>91</sup> (ECHA, 2015)

<sup>92</sup> (Miljøstatus, 2014)

<sup>93</sup> (TemaNord, 2007)

<sup>94</sup> (SCCS, 2011)

<sup>95</sup> (CosIng, ei pvm), (CosIng, ei pvm), (CosIng, ei pvm), (CosIng, ei pvm)

Oorganiska klorförbindelser som natriumhypoklorit kan være eller føre til dannelsen af giftige, vanskeligt nedbrydelige og bioakkumulerende stoffer.

Kravet är nytt.

### **Benzalkoniumklorid**

Benzalkoniumklorid kan användas i kosmetika i flera olika funktioner så som konserveringsmedel, tensid och deodorant.<sup>96</sup>

Den er i modsætning til mange af de andre kvartenære ammonium forbindelser let nedbrydelig, men den er uønsket i Svanemærket kosmetik på grund af sin giftighed og risiko for resistensdannelse, da benzalkoniumklorid i lighed med andre kvartenære ammoniumforbindelser sættes i forbindelse med bakterieresistens overfor antibiotika og kan fremme visse typer allergier.<sup>97</sup>

Kravet är nytt och i linje med andra kemtekniska kriterier.

### **Parabener**

Parabener (4-Hydroxibensoesyra och dess salter och estrar) har funnits vara (potentiellt) hormonstörande i olika studier och kan ha hormonstörande effekter även i naturen.<sup>98</sup> Etyl-, metyl-, propyl-, och butylparaben är alla kategoriserade som potentiellt hormonstörande (Cat 1) under EU:s strategi för hormonstörande ämnen. I en spansk studie hittade man butyl-, etyl- och benzylparaben i renat avloppsvatten.<sup>99</sup> SCCS har dock konstaterat att metyl- och etylparabener samt propyl- och butylparabener i rinse of produkter är säkra att använda i de koncentrationer kosmetika förordning tillåter.<sup>100</sup> Isopropyl- och dess salter, isobutyl- och dess salter, benzyl- pentyl- och fenylparaben är förbjudna i kosmetikaförordning.<sup>101</sup> Alla parabener och dess salter är dock inte förbjudna eller på listan över potentiellt hormonstörande ämnen, till exempel natrium- eller kalciumparaben. Dessa parabener är strukturellt besläktade med ovanstående och kan därmed förväntas att ha tillsvarande effekter. Med bakgrund i försiktighetsprincipen utesluts användning av alla parabener således i Svanenmärkt kosmetika som i version 2.

### **Ftalater**

Ftalater används i kosmetika i olika funktioner så som film formning, maskering och lösningsmedel.<sup>102</sup>

Flera ftalater har negativa hälso- och miljöeffekter. Vissa ftalater finns på EU:s lista över prioriterade ämnen som ska granskas för endokrina störningar och några har redan fått diagnosen hormonstörande effekter.<sup>103</sup> Vissa ftalater är också på EU:s

---

<sup>96</sup> (CosIng, ei pvm)

<sup>97</sup> (Even Heir, 2001)

<sup>98</sup> (European comission, 2015)

<sup>99</sup> (Fernández C., 2010)

<sup>100</sup> (SCCS, 2010)

<sup>101</sup> (European comission, 2014)

<sup>102</sup> (CosIng, ei pvm)

<sup>103</sup> (European comission, 2015)

Kandidatförteckning<sup>104</sup> och vissa på den danska "Listen over Uønskede Stoffer"<sup>105</sup>. En del ftalater är förbjudna i kosmetika, men vissa kan användas.<sup>106</sup>

Av försiktighets skäl väljer Nordisk Miljömärkning att utesluta ftalater som en grupp, då denna grupp innefattar en mängd olika ftalater med olika egenskaper. Nordisk Miljömärkning är medveten om att detta innebär att flera av dessa ftalater utesluts både av kravet om CMR samt av kravet om kandidatförteckningsämnen, men anser det viktigt att lyfta fram ftalater i detta krav ändå. Krav är nytt.

### Stoffer, der er mistænkt som værende hormonforstyrrende

Den 1. december 2020 besluttede Nordisk Miljømærkning at udvide listen med stoffer, som ikke må indgå i Svanemærket kosmetik med følgende 12 stoffer:

- Kojic acid (CAS nr. 501-30-4)
- Octocrylene (CAS nr. 6197-30-4)
- Triclorcarban (CAS nr. 101-20-2)
- Benzyl salicylate (CAS nr. 118-58-1): undtagelse til og med den 1. december 2021
- Genistein (phytoestrogen, CAS nr. 446-72-0)
- Daidzein (phytoestrogen, CAS nr. 486-66-8)
- Benzophenone-4 (CAS nr. 4065-45-6)
- Benzophenone-5 (CAS nr. 6628-37-1)
- Salicylic acid (CAS nr. 69-72-7, och salter: 824-35-1 / 18917-89-0 / 59866-70-5 / 54-21-7 / 578-36-9 / 2174-16-5)
- Butylphenyl methylpropional/BMHCA/lilial (CAS nr. 80-54-6)
- Triphenyl phosphate (CAS nr. 115-86-6)
- Ethyl-hexyl salicylate (CAS nr. 118-60-5): undtagelse i solcreme til og med den 1. september 2022

Mistænkt hormonforstyrrende stoffer (endocrine disruptors, Eds) er et vigtigt emne for mange forbrugere.

I de nuværende kriterier henviser vi til en gammel liste fra 2007 med potentielle Eds, fordi der ikke har været en nyere liste at henvise til. Derudover forbyder vi specifikke individuelle stoffer.

En række mistænkte hormonforstyrrende stoffer/Eds er nu udpeget til yderligere undersøgelse af SCCS til brug i kosmetiske produkter ("[Call for data on ingredients with potential endocrine-disrupting properties used in cosmetic products](#)", Published on: 16/05/2019). Nordisk Miljømærkning ønsker, at udelukke disse mistænkte stoffer allerede nu i Svanemærket kosmetik - sammen med UV-filteret ethylhexylsalicylat, der undersøges for hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH-forordningen. Disse stoffer forventes også udelukket, når de nye EU-miljømærkekriterier for kosmetiske produkter skal vedtages (afstemningen forventes i april 2021).

---

<sup>104</sup> (ECHA, 2015)

<sup>105</sup> (Miljøstyrelsen, 2009)

<sup>106</sup> (SCCS, 2007)

De fleste af de nye mistænkt hormonforstyrrende stoffer/Eds er allerede udelukket fra Svanemærkets kriterier for kosmetiske produkter. 12 nye stoffer er tilføjet. For to af disse stoffer er der behov for en passende overgangstid, så licenshavere har tid til udfasning af disse stoffer. Det drejer sig om følgende to stoffer:

- Benzyl salicylate (CAS nr. 118-58-1): undtagelse til og med den 1. december 2021
- Ethyl-hexyl salicylate (CAS nr. 118-60-5): undtagelse i solcreme til og med den 1. september 2022

### Hormonstörande ämnen

Kosmetikafördordning begränsar inte användningen av ämnen som betraktas som (eventuellt) hormonstörande annat än med ett allmänt uttalande om att en produkt inte får skada människors hälsa under normala eller rimligen förutsebara förhållanden. EUs strategi för hormonstörande ämnen<sup>107</sup> definierar ett hormonstörande ämne som ett exogent ämne eller en blandning som ändrar det endokrina systemets funktion(er) och därmed ger upphov till skador i en intakt organism eller dess avkomma eller (under)populationer. Nordisk Miljömärkning förbjuder följaktligen användningen av ämnen som anses vara (potentiellt) hormonstörande (kat. 1, 2 och 3b för både människors och djurs hälsa, Category 1 – 'evidence of endocrine disrupting activity in at least one species using intact animals'; Category 2 – 'at least some in vitro evidence of biological activity related to endocrine disruption'; Category 3b – 'no data available'.) inom EU enligt EU:s rapport om hormonstörande ämnen<sup>108</sup> eller övriga studier<sup>109</sup>. Accessdatabas där alla evaluerade substanser är listade, kan laddas ner på [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/index_en.htm). Dessa listor används till och med att Europeiska kommissionen blir färdig med sitt arbete att skapa en definition för hormonstörande ämnen så att de kan börja regleras genom Reach.

Betydelsen av att utesluta kat. 3b-ämnen kan diskuteras eftersom det inte finns tillräckliga vetenskapliga bevis för hormonrubbingar. Men eftersom dessa produkter jämfört med andra kemisk-tekniska produktgrupper har en högre exponering, t.ex. eftersom de appliceras direkt på huden och huvudparten sprids ned till miljön utan metabolism i kroppen först, har vi föreslagit att tillämpa försiktighetsprincipen och förbjuda dessa ämnen i kat. 3b. Då mer information samlas kan ämnen i kategori 3b flyttas till kategori 3a; 'no evidence of endocrine disrupting activity' och kan då användas i Svanenmärkte kosmetiska produkter.

Om sådan ny information kommer ut kan Svanen efter en bedömning av kvaliteten av informationen tillåta ett kategori 3b-ämne även om kategorin inte officiellt ändras.

Kravet är samma som i version 2.

---

<sup>107</sup> (European comission, 2015)

<sup>108</sup> (DG Environment, 2000)

<sup>109</sup> (DHI water and environment, 2007) (DG Environment, 2002), (European Comission / DG ENV / WRc-NSF, 2002)

Under revisionsarbetet sommaren 2016 kom det ett utkast till EU kriterier till hormonstörande ämnen.<sup>110</sup> Dessa kritiserades direkt efter av flera NGOer och MEPer.<sup>111</sup> Svanen följer utvecklingen och då de slutliga kriterierna godtas ska Svanen värdera om de kan användas i dessa kriterier till kosmetiska produkter.

### **PBT och vPvB**

PBT (långlivad, bioackumulerbar och toxisk) och vPvB (mycket långlivad och mycket bioackumulerbar) organiska ämnen definieras i bilaga XIII till REACH (direktiv 1907/2006/EG). Kosmetiska produkter omfattas inte av REACH-lagstiftningen men många ingredienser som används i kosmetika används dock inom andra områden som omfattas av REACH. Även om PBT- och vPvB-kriterierna inte ingår i förordningen om kosmetika anses sådana ämnen allmänt vara oönskade i Svanenmärkta produkter.

Endast ett fåtal av ingående ämnen i kosmetika skulle uppfylla kriterierna för PBT eller vPvB, främst silikoner/siloxaner. Siloxaner D5 och D5 har dock uteslutits på grund av sina inneboende egenskaper som beskrivits tidigare i detta dokument, oavsett om de är PBT eller vPvB.

Med tiden förväntas flera ämnen bedömas enligt PBT- och vPvB-kriterierna och läggas på kandidatlistan, alltså listan över SVHC-ämnen. Genom ett allmänt uteslutande av PBT/vPvB-ämnen garanterar man att alla ämnen som uppfyller PBT- eller vPvB-kriterierna också kommer att uteslutas från Svanenmärkt kosmetika allt eftersom mer data framkommer. De flesta PBT/vPvB-ämnen utesluts automatiskt från Svanenmärkt kosmetika på grund av begränsningarna av miljöskadliga ämnen (se krav O17). Dock kan det hända att särskilt vPvB-ämnen inte begränsas av krav O17, trots att de fortfarande anses oönskade i miljön.

Kravet är samma som i version 2.

### **Substances of Very High Concern (SVHC)**

SVHC definieras artikel 57 i REACH<sup>112</sup> som ämnen som uppfyller kriterierna för att klassificeras som CMR i kategori 1A eller 1B, PBT- och vPvB-ämnen, hormonstörande ämnen samt ämnen som leder till betänkligheter av likvärdig allvarlighetsgrad och som sannolikt har allvarliga effekter på människors hälsa eller miljön.

Kosmetiska produkter omfattas inte av REACH-lagstiftningen men många ingredienser som används i kosmetika används dock inom andra områden som omfattas av REACH. Även om SVHC-kriterierna inte ingår i förordningen om kosmetika anses sådana ämnen allmänt vara oönskade i Svanenmärkta produkter och därför förbjuds ämnen på kandidatförteckningen<sup>113</sup>.

Krav är nytt och i linje med andra kemtekniska kriterier.

---

<sup>110</sup> [http://ec.europa.eu/health/endocrine\\_disruptors/policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/endocrine_disruptors/policy/index_en.htm)

<sup>111</sup> Tex BEUC 16 juni 2016: [http://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2016-063\\_endocrine\\_disruptors\\_criteria.pdf](http://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2016-063_endocrine_disruptors_criteria.pdf), Chemtrust 15 juni 2016:

<http://www.chemtrust.org.uk/commission-edc-criteria-humanharm/>, Sirpa pietikäinen 15.6.2016: <http://www.sirpapietikainen.net/2016/06/pietikainen-puutteita-komission-esityksessa-hormonihairitsijoista/>

<sup>112</sup> (EU, 2006)

<sup>113</sup> (ECHA, 2015)

## Mikroplast

Mikroplaster är små plastpartiklar < 5 mm.<sup>114</sup> De kan förekomma i en del kosmetiska produkter för att ge en "exfoliant"-effekt (skrubbande effekt) såsom tandkräm, tvålar, duschkrämer och kroppsskrubber. När mikroplaster spolats ut i avloppen så passerar de ofta genom reningsverken på grund av att de är så små, de filtreras inte bort<sup>115, 116</sup>. Partiklarna fortsätter då vidare till sjöar och hav där de äts upp av musslor, fiskar och andra djur och förorsakar skador. En del mikroplaster bryts sedan gradvis ner till ännu mindre partiklar av solljus. De kan även absorbera skadliga ämnen.<sup>117</sup>

Den 1. mars 2022 beslutade Nordisk Miljømærkning at indføre en undtagelse for stoffer tilsat med filmdannende/vandafvisende formål i solbeskyttelsesprodukter. Beslutningen var baseret på de nuværende teknologiske muligheder, da det endnu ikke er muligt at lave vandfaste solcremeprodukter uden disse ingredienser.

Mikroplaster i kosmetika finns bland annat som följande plaster<sup>118</sup>:

- Polyethylene (PE)
- Polymethyl Methacrylate (PMMA)
- Nylon-12
- Polypropylene (PP)
- Polyethylene terephthalate (PET)
- Polystyren (PS)

Det finns biologiskt nedbrytbara alternativ till mikroplaster såsom PLA (=Polylactic acid), Mater-bi<sup>119</sup>, krossade aprikoskärnor, salt och socker. Det bedöms därför som möjligt att utesluta mikroplaster utan att omöjliggöra miljömärkning av produkter som tandkräm, tvålar o.s.v. Plaster som kan brytas ner biologiskt och kan visa det enligt tester såsom OECD 301 A-F undantas kravet, eftersom det ju är just icke-nedbryta plaster som inte är önskvärda i miljömärkta produkter.

Cosmetics Europé rekommenderar att deras medlemmar slutar använda mikroplaster senast 2020<sup>120</sup>, men så länge mikroplaster får användas anses förbud vara relevant och ha potential.

Mikroplaster var förbjudna även i version 2, men definitionen har ändrats lite med hänsyn till storleken och är nu i linje med omvärldens definition (< 5 mm.<sup>121</sup>).

## Halogenerade och/eller aromatiska lösningsmedel

Flera halogenerade eller aromatiska lösningsmedel är förbjudna att använda i kosmetika enligt CosIng, men vissa är inte förbjudna<sup>122</sup>. En del av dessa ämnen klassas CMR och är även därför förbjudna i Svanenmärkta kosmetika.

---

<sup>114</sup> (Miljøstyrelsen, 2015)

<sup>115</sup> (Stockholms universitets Östersjöcentrum, 2015)

<sup>116</sup> (DR DK, 2013)

<sup>117</sup> (Mtv3, 2015)

<sup>118</sup> (Noordzee, 2013)

<sup>119</sup> (Novamont, ei pvm)

<sup>120</sup> (Cosmetics Europe, 2015)

<sup>121</sup> (Miljøstyrelsen, 2015)

<sup>122</sup> (CosIng, ei pvm)

Halogenerede og aromatiske organiske forbindelser omfatter mange miljø- og sundhedsskadelige stoffer, der er meget giftige for organismer i vand, kræftfremkaldende eller sundhedsskadelige på anden måde. De halogenerede organiske forbindelser er normalt svært nedbrydelige i miljøet, hvilket øger risikoen for skadelige effekter fra stofferne. Flygtige organiske opløsningsmidler kan forårsage øget indhold af jordnær ozon, der bl.a. kan give skader på vegetationen.

För många ämnen i gruppen är kravet ett dubbelkrav, men av försiktighetsprincipen väljer vi att förbjuda alla halogenerade och/eller aromatiska lösningsmedel. Kravet är nytt.

### **Silver, kolloidalt silver och nano silver**

Silver är antibakteriellt och används i olika konsumentprodukter, typiskt i nanoform, där det har större effekt pr. total mängd silver. Silver är hälsofarligt med harmoniserade klassificeringar H335 och H361, och extremt miljöskadliga med harmoniserade klassificeringar H400 och H410 med en M-faktor på 10-1000 beroende på partikelstorlek.

### **Nanomaterial/-partiklar**

Nanomaterial/partiklar definieras i kosmetikaförordningen som olösliga eller biopersistentia och medvetet tillverkade mikroskopiska partiklar med dimensioner mindre än 100 nanometer. Merk at emulsjoner og liposomer ikke omfattes av definisjonen av nanomaterialer i kosmetikkforordningen og dermed ikke er omfattet av kravet.

På kosmetikaförordningens siden «innledning til bilagene II–VI» punkt 3 er det verdt å merke seg at det står at emnene som er listet i bilagene II-VI ikke omfatter nanoformen, med mindre det spesifikt angis. Bilagene IV, V og VI lister henholdsvis fargestoffer, konserveringsmidler og UV-filtre.

Nordisk Miljømerking oppfatter dette som at forbindelser som ikke spesifikt er merket med nanoformen ikke lenger kan inngå med nanoform etter innføring av kosmetikkforordningen i 2009. Forbudet gjelder inntil nanoformen spesifikt er angitt. Samtidig antar Nordisk Miljømerking at nanomaterialer fortsatt inngår i kosmetiske produkter på markedet, for eksempel antas det at carbon black og silika er utstrakt brukt.

### Syntetisk amorf silica (SAS)

I følge SCCS opinon er det utstrakt bruk av silika i kosmetiske produkter.<sup>123</sup>

Silica som slipemedel i nanoform kan användas Svanenmärkta av tandkräm av följande skäl:

- nästan all tandkräm på marknaden innehåller hydrated silica, som är i nanoform (Hydrated silica är ett nanostrukturerat material som är uppbyggt av nanopartiklar/"nanoobjekt" vilka bildar aggregat av SiO<sub>2</sub> som är större än 100 nm (och innehåller ganska få partiklar under 100 nm). Hydrated silica uppfyller dock kosmetikförordningens definition av nanomaterial pga.

---

<sup>123</sup> (SCCS, 2015)

materialets interna strukturer som är < 100 nm samt vad gjelder partiklarnas ytskikt (bekräftat av Miljøstyrelsen i Danmark.)

- det här slipmedlet har använts de senaste 30–50 åren utan att evidens för skadliga effekter påvisats.<sup>124</sup> Fördelen med hydraterad silica är dels att det är genomskinligt och därigenom kan användas i både geltandkräm samt vit och färgad tandkräm, och dels att det har god förenlighet med fluor.
- användning av hydraterad silica värderades som säkert av expertpanelen i Cosmetic Ingredient Reviews (CIR) 2009<sup>125</sup>. SCCS konkluderade dock 2015 att datagrunnlaget de hade fått ikke var tilstrekkelig nok til å kunne konkludere om ingrediensene er trygge å bruke i kosmetiske produkter.<sup>126</sup>

I det foreslåtte kravet kan silica inngå i svanemerkede kosmetiske produkter enbart i tannkrem. Observera att enligt O2 måste SCCS opinions följas och enligt SCCS oppfyller syntetisk amorf silica (SAS) definitionen av kosmetikförordningen for nanomaterial.

### Carbon black

Carbon black regnes nå som et nanomateriale. I følge SCCS opinion<sup>127</sup> varierer tilsetning av carbon black til kosmetikk mellom 0,001 % og 10 %, med 0,001 % (= 10 ppm) i hudprodukter, 5 % i neglelakk og 10 % for annen øyedekorasjon. Med det foreslåtte kravet kan carbon black og andre nanomaterialer ikke inngå i svanemerkede kosmetiske produkter.

### Nano UV-filter

Nordisk Miljømerking er bekymret for de miljømessige konsekvensene for utstrakt bruk av nanomaterialer. OECD's Working Party on Manufactured Nanomaterials (WPMN) har startet publisering av nye data for nanomaterialer<sup>128</sup>, men det er enda ikke publisert noe for titandioksid og zinkoksid<sup>129</sup>.

Miljøstyrelsen i Danmark publiserte i 2014 en rapport hvor de undersøkte 9 ulike nanomaterialer og deres skjebne og oppførsel i miljøet.<sup>130</sup> I konklusjonen heter det at for overflatebehandlede eller funksjonaliserte nanomaterialer kan deres miljømessige skjebne og adferd ikke utelukkende forutsies basert på egenskaper av nanomaterialets kjerne. I stedet er en individuell vurdering nødvendig, hvor det tas hensyn til belegget, overflademodifikasjoner og tilstedeværelse av stabiliseringsmidler. Rapporten konkluderte at det er identifisert en rekke mangler i den nåværende viten om omdannelsesprosesser for nanomaterialer som forhindrer en valid kvalitativ og kvantitativ vurdering av deres skjebne og adferd i miljømatriser.

---

<sup>124</sup> (SCCS, 2015)

<sup>125</sup> (Cosmetic Ingredient Review Expert Panel, 2009)

<sup>126</sup> (SCCS, 2015)

<sup>127</sup> (SCCS, 2013)

<sup>128</sup> (SafeNano, 2015)

<sup>129</sup> (OECD, ei pvm)

<sup>130</sup> (Hartmann;Skjolding;Foss Hansen;Kjøholt;& Gottschalck, 2014)



Rapporter från Miljøstyrelsen från 2015 konstaterar att nuvarande användning av nanotitandioxid inte utgör en miljörisk i Danmark, men att det ska följas vidare så att vi inte får miljöproblem senare.<sup>131 132</sup>

Det finnes också enkeltstående studier som har sett på miljökonsekvenser av nanomaterialer i solkrem. I en nylig publicert spansk studie av solkrem med nano titandioxid som UV-filter från 2014<sup>133</sup> ble det vist at fotoeksitering av uorganiske UV filtre (TiO<sub>2</sub> og ZnO nanopartikler) produserer en betydelig mengde hydrogen peroxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) ved solstråling. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> er et sterkt oksiderende emne som generer høye nivåer av stress i marine planteplankton. Forfatterne konkluderte med at TiO<sub>2</sub> nanopartikler i stor grad er årsak til den store økningen i H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> nivået i havet om sommeren, med potensielt farlige konsekvenser for vannlevende organismer.

Enligt SCCS opinion SCCS/1516/13 från 2016, bör dock nano TiO<sub>2</sub> som innehåller mer än 10 % fotokatalytiska nanoTiO<sub>2</sub> partiklar inte användas som UV-filter, og dermed er risikoen for stor økning af H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> i vandet grundet disse former for UV filtre ikke stor.

Information om miljöpåverkan av nano-TiO<sub>2</sub> är knapp. Men alternativa organiska UV filter är oftast inte lätt nedbrytbara och det finns inte data på deras anaeroba nedbrytbarhet. Vi väljer därför att godkänna användning av TiO<sub>2</sub> som solfilter så länge SCCS opinionen SCCS/1516/13 följs, och UV-filtret är därmed inte fotokatalytiska och coating är stabil. Nano UV-filter kan oavsett inte användas i sprayprodukter enligt SCCS rekommendation.

Svanen sikre at de mest problematiske UV-filter på markedet inte användas: Vi förbjuder mest ekotoxiska UV-filter (LC<sub>50</sub> <10 mg/l, NOEC <0,1 mg/l.) och mistänkta hormonstörande UV-filter är förbjudna.

Den 17 december 2019 beslutades det att undanta även två organiska UV-filter (TBPT och MBBT) från nanokravet. SCCS har värderat att dessa är trygga för människor, men menar att de inte ska användas i sprayprodukter.<sup>134</sup> Alla UV-filter har tveksam miljöprofil och då dessa kan användas i mindre mängder än de traditionella UV-filter anses de vara acceptabla alternativ.

Kravet är skärpt jämfört med generation 2 av kriteriet och flyttad till listan över ämnen som inte får ingå. Ett undantag för nano TiO<sub>2</sub> infördes efter remiss.

## 06 Tensider

Alla tensider oavsett funktion ska vara lätt aerobt nedbrytbara och anaerobt nedbrytbara i enlighet med testmetoderna i bilaga 9.

Följande undantas från kravet om anaerob nedbrytbarhet:

---

<sup>131</sup> (Miljøstyrelsen, 2015)

<sup>132</sup> (Miljøstyrelsen, 2015)

<sup>133</sup> (David Sánchez-Quiles, 2014)

<sup>134</sup> SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety), Opinion on 2,2'-methylene-bis-(6(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol), SCCS/1546/15, 25 March 2015

[https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sccs\\_o\\_168.pdf](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_168.pdf) SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety), Opinion on 1,3,5-triazine, 2,4,6-tris[1,1'-biphenyl]-4-yl-, 20 September 2011  
[https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sccs\\_o\\_070.pdf](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_070.pdf)

- emulgeringsmedel, emollienter
- tensider i tandkräm

Tandkräm får inte innehålla sodiumlaurylsulfat (SLS).

- ☒ Hänvisning till DID-listan, daterat 2007, 2014, 2016 eller senare versioner. För ämnen som inte finns på DID-listan ska parametrarna beräknas utifrån vägledningen i DID-listans part B och tillhörande dokumentation presenteras.
- ☒ DID-lista: "Detergent Ingredient Database"-lista, se bilaga 9 för närmare beskrivning.
- ☒ För tandkräm: Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifylld och undertecknad.

## Bakgrund O6

Et tensid er et overfladeaktivt stof, og per definition gør dette også emulgatorer til tensider, da deres formål er at gøre to forskellige faser blandbare. Emollienter (blødgøringsmidler) er en mere blandet gruppe af stoffer, men en del af disse har også overfladeaktive egenskaber og dermed betragtes som tensider.

Tensider finns i stora volymer i flytande tvål, schampon och balsam. Tensider är ofta giftiga för vattenlevande organismer. Till skillnad från tvätt- och rengöringsmedel, som omfattas av detergentförordning<sup>135</sup>, finns det inga rättsliga krav avseende snabb nedbrytbarhet hos tensider i kosmetiska produkter. En förutsättning för snabb aerob nedbrytbarhet och anaerob nedbrytbarhet hos tensider anses därför relevant för denna produktgrupp. Kravet har införts för att säkerställa att användningen av ämnen i så stora volymer inte medför en belastning på vattenmiljön, oavsett om aeroba eller anaeroba förhållanden råder. Halten tensider regleras dessutom genom krav på kritisk utspädningsvolym (CDV).

Särskilda krav gäller för tandkräm: Vissa organisationer är kritiska till användningen av natriumlaurylsulfat (SLS) i tandkräm. SLS verkar kunna bidra till att återkommande aftösa sår (RAU) i munnen läker långsammare. En norsk studie<sup>136</sup> fann en statistiskt signifikant minskning av antalet aftösa sår när de bytte till en SLS-fri tandkräm. Studien utgår från att denatureringseffekten av SLS på det orala mucinskiktet framkallar en ökad förekomst av återkommande aftösa sår. En annan studie<sup>137</sup> visade att SLS ledde till ökat permeabilitet av vatten vilket ökar risken för irriterande lättare penetrerar slemhinnan. Triclosan och zink hindrar enligt studien effekten, men det första kan inte ingå i Svanenmärkta produkter och det andra är starkt begränsad eftersom den klassas som miljöfarlig. Det finns även en tredje studie<sup>138</sup>, som konkluderar att SLS och SLS med PG förorsakar märkvärdigt fler erytematösa reaktioner i munnen än SLS tillsammans med triklosan och zink. Det kan därför konkluderas att SLS ökar problem med slemhinnan och aftösa sår och att kravet är därför relevant från hälsoperspektiv. Generellt sett tillsätts natriumlaurylsulfat till tandkrämer i syfte att få dem att generera mer skum, och är det vanligaste skummande (och rengörande) ämnet i tandkrämer. Svanen tillåter inte ämnet i tandkrämer också för att man sett att alternativa ämnen är mindre hudirriterande. Det är möjligt att tillverka tandkräm utan SLS genom att till exempel använda natrium-C14-C16-oleofinsulfonat, Natrium Lauryl Sarcosinate, cocamidopropyl

---

<sup>135</sup> (EU, 2004)

<sup>136</sup> (Herlöfson BB, 1994)

<sup>137</sup> (Healey;Cruchley ;Thornhill;& Williams , 2000)

<sup>138</sup> (Skaare;Rölla;& Barkvoll, 1997)

betain eller Stearath 30, som alla är mindre irriterande på huden. Därför är SLS inte tillåtet i Svanenmärkt tandkräm.

I kravet på anaerob nedbrytning av tensider är tandkräm undantaget. Kravet på anaerob nedbrytbarhet hos tensider har varit ett stort hinder för Svanenmärkning av tandkräm. Undantaget för tensider i tandkräm främjar marknadsandelen för tandkräm utan triclosan och SLS.

Tensider används i kosmetika även som emulgeringsmedel, och för dem är uppgifter om anaerob nedbrytning knappa. Därför är det brist på potential och styrbarhet, tensider i funktion av emulgeringsmedel är undantagna från kravet.

Emulgeringsmedel definieras i CosIng på följande sätt: "Promotes the formation of intimate mixtures of non-miscible liquids by altering the interfacial tension". Efter remiss lades mjukgörare tillbaka till undantaget efter att vi fick kommentarer att många emollienter har på CosIng även funktioner "surfactant" och "emulsifying".

Kvaternära ammoniumförbindelser är katjoniska tensider som ofta används i balsam men som också kan användas som biocider. Även då de används som konserveringsmedel, ska de uppfylla krav på nedbrytbarhet av tensider. I det fallet ska de uppfylla både krav på tensider och krav på konserveringsmedel (O13). De ska dessutom vara godkända som konserveringsmedel i kosmetikaförordningen.

Svanenmärkning får ofta frågor kring användning av SLS och SLES i kosmetiska produkter. I dagsläget är SLS tillåtet i övriga Svanenmärkta kosmetiska produkter än tandkräm men det används normalt inte längre i tvålar, hud- eller hårvårdsprodukter på den nordiska marknaden. SLES (sodium laureth sulphate, natriumlauryletsulfat) är mycket vanligt rengörande ytaktivt ämne i flytande tvålar, schampon och skumbadsprodukter, men inte i tandkräm. SLES har varit kontroversiell eftersom det har funnits problem med förorening av det hälsofarliga ämnet 1,4-dioxan men halterna hålls under strikt kontroll och EU föreslår nu att det måste hållas under 0,001 %.<sup>139</sup> I dagsläget är ämnet därför tillåtet i Svanenmärkta produkter, men SCCS opinionen nämnt gäller för 1,4-dioxan enligt O2. SLES anses vara något mildare än SLS för användning på hud och hår. De flesta vanliga ytaktiva rengörande ämnen (dvs. tensider) kan verka irriterande för hud och ögon och är ofta effektiva fett- och smutslösare som även påverkar hudens naturliga skyddsbarriär. Därför bör man använda fettlösande kroppsprodukter med måtta. Ljummet vatten räcker långt.

Innehållet av kravet har inte ändrats jämfört med föregående kriterieversioner. Det skiljer enligt vår uppfattning mellan Svanenmärkta och andra produkter, eftersom icke nedbrytbara tensider under anaeroba förhållanden används på marknaden.

### **Parfyer och aromatiska tillsatser**

Krav til parfumeemner er opdateret i henhold til Svanens Parfumepolicy 2012, der blev opdateret i 2015. Det er Svanens opgave at sikre, at kun de mindst miljø- og sundhedsskadelige parfumestoffer tilsættes produkter. 8 parfumestoffer, hvor der størst risiko for sensibilisering i henhold til SCCS rapporten (SCCS/1459/11)<sup>140</sup> og Miljøstyrelsens rapport Environmental project No. 1840, 2016<sup>141</sup> er nyt og tilføjes listen parfumestoffer, der begrænses kosmetiske produkter, se videre i O9. I

---

<sup>139</sup> (SCCS, 2015)

<sup>140</sup> [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sccs\\_o\\_073.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_073.pdf)

<sup>141</sup> (Miljøstyrelsen, 2016)

förbindelse med denna revision har Nordisk Miljömärkning været i dialog med flere parfumeproducenter samt IFRA. Hvis man som forbruger vil minimere brugen af sensibiliserende stoffer og dermed mindske risikoen yderligere for allergi, kan man vælge svanemærkede produkter uden parfume.

För att tydliggöra kraven och undvika tolkningar har det i december 2018 preciserats hur tandkräm behandlas i krav O7–O9 samt O18–O20.

Krav O7–O9 gäller även aromämnen och parfymämnen i växtextrakt. Observera att tandkräm anses vara rinse off produkt i krav O7–O9.

## **O7 IFRA**

Parfumer ska tillsättas enligt IFRAs riktlinjer.

IFRAs (International Fragrance Association) guidelines finns att läsa på [www.ifraorg.org/](http://www.ifraorg.org/)

- Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifylld och undertecknad.

### **Bakgrund O7**

IFRA står for "International Fragrance Association" och representerar parfymbranschen. De gör säkerhetsvärderingar av parfymämnen och blandningar och har offentliga standarder/riktlinjer för användandet av parfymämnen. Kravet angående uppfyllande av IFRAs riktlinjer<sup>142</sup> säkerställer att tillverkningen, hanteringen och användandet av parfumer i produkterna uppfyller specifika standarder med avseende på förbjudna substanser, begränsat användande samt renhet. IFRAs riktlinjer stödjer deltagande för att erbjuda produkter som är säkra att använda för konsumenten och för miljön. Riktlinjerna gäller tillverkning och hantering av alla parfymmateriel för alla applikationer och innehåller de kompletta IFRA-standarderna. Bemærk, at kravet om IFRA guidelines er ét af flere krav, der skal være med til at beskytte forbrugeren, se også krav O8 og O9 vedrørende regulering af parfumestoffer.

## **O8 Produkter till spädbarn, baby och barn**

Parfym/parfymämnen/aromämnen/parfymämnen i växtextrakt får inte tillsättas spädbarns- baby- och/eller barnprodukter.

Undantag: Aromämnen är tillåtet i tandkräm till barn. Se O22. O9 ska uppfyllas.

Som spädbarns- baby- och/eller barnprodukter anses produkter som marknadsförs för eller har ord som spädbarn, baby och/eller barn (<12 år) på etiketten.

- Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifylld och undertecknad
- Recept
- Etikett

### **Bakgrund O8**

Kravet omfattar produkter som marknadsförs speciellt för småbarn eller barn, t.ex. med orden "bebis", "baby", "barn", "kids" eller "child". Barn upp till 12 år betraktas som småbarn/ barn i detta sammanhang. Huvudargumentet är att barn är känsligare än vuxna och har oftast små möjligheter att frivilligt välja en produkt själva. Detta

---

<sup>142</sup> (IFRA, ei pvm)

krav kommer att skilja Svanenmärkta och andra produkter åt. Produkter som marknadsförs som familjeprodukter eller riktar sig till tonåringar (dansk: teenagere) behöver inte uppfylla detta krav. Kravet finns för att försöka minska risken för spädbarn, småbarn och/eller barn att utveckla allergier mot doftämnen.

Alla kraven gäller även aromämnen som innehåller motsvarande ämnen som parfymer och parfymer i växtextrakten. Det används många olika växtbaserade ingredienser i kosmetiska produkter. Dessa kan innehålla allergener så som de deklareringspliktiga parfymämnen. Sensibiliserande parfymämnen i växtextrakten hanteras på samma sätt som parfymer. Annars får växtextrakten som innehåller sensibiliserande ämnen inte användas. Alla växtextrakten ska bedömas case by case med hjälp av specifikationer av innehållet. Om ett extrakt innehåller ämnen som har funktion 'perfuming' på CosIng<sup>143</sup> (EU kommissionens databas med information om kosmetika ingredienser) ska extraktet inte accepteras i en barnprodukt.

Det finns skäl att bedöma arom på samma sätt och förbjuda dem i barnprodukter<sup>144</sup>. I dag findes der ingen svanemærkede tandpasta til børn uden smag/aroma. Det betyder, at forbrugerne reelt ikke kan gøre et sundheds- og miljømæssigt godt valg, når der skal vælges tandpasta til deres børn. Forbrugeren kan evt. vælge at bruge svanemærket voksentandpasta til børn, men voksentandpasta indeholder ofte mere fluor end der anbefales for børnetandpasta, se O35. Dette er derfor ikke et ikke godt sundhedsmæssigt alternativ til ikke-svanemærket børnetandpasta. Da Svanen stiller krav om aromastoffer i tandpasta skal være godkendt til fødevarer, se O22, sikres at der kun anvendes aroma i børnetandpasta, der sundhedsmæssigt er i orden. Der gøres derfor en undtagelse for tandpasta til børn, så aromastoffer godkendt til fødevarer tillades.

## 09 Mängden parfym

- Ett parfymämne/aromämne/parfymämne i växtextrakt som är bedömd som sensibiliserande med faroangivelsen H317 och/eller H334, eller som innefattas av de deklareringspliktiga parfymämnen får ingå med högst 0,0010 % (10 ppm) i leave-on produkter och högst 0,0100 % (100 ppm) i rinse-off produkter. (se definition av leave on och rinse off i avsnitt 2 Nedbrytbarhet och akvatisk toxicitet för)
- Parfymämnen i tabell 2 får ingå i produkter med högst 100 ppm (0,0100 %) för rinse-off produkter och högst 10 ppm (0,0010 %) för leave on produkter per ämne:

**Tabell 2 övriga parfymstoffer som får ingå med högst 100 ppm för rinse-off och 10 ppm för leave-on.**

| INCI name (eller om en inte finns, parfymering namn i enlighet med CosIng) | CAS nummer                              |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Cananga Odorata and Ylang-ylang oil                                        | 83863-30-3;<br>8006-81-3                |
| Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil                                     | 8000-34-8                               |
| Jasminum Grandiflorum / Officinale                                         | 84776-64-7;<br>90045-94-6;<br>8022-96-6 |
| Myroxylon Pereirae                                                         | 8007-00-9;                              |

<sup>143</sup> (European comission, ei pvm)

<sup>144</sup> (Farage;Bjerke;Mahony;Blackburn;& Gerberick, 2003)

|                                                        |                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Santalum Album                                         | 84787-70-2;<br>8006-87-9              |
| Turpentine oil                                         | 8006-64-2;<br>9005-90-7;<br>8052-14-0 |
| Verbena absolute                                       | 8024-12-02                            |
| Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext. | 8007-80-5/<br>84649-98-9              |

- HICC, chloroatranol och atranol får inte ingå i produkten.
- Bilaga 1 och 2 eller motsvarande intyg ifylld och undertecknad samt parfymspecifikationer.
- Recept

## Bakgrund O9

Målet med kravet till sensibiliserande parfymämnen för Svanenmärkta produkter är att i hög grad undvika nya allergier. Nordisk Miljömärkning värderar att det är relevant att gå längre än lagstiftningen både med hänsyn till begränsning av sensibiliserande ämnen samt deklarationen av dem.

Kosmetikförordningen listar i dag 26 parfymföreningar som måste deklarerars på förpackningen när koncentrationen överstiger > 0,0100 %/100 ppm ("rinse off"-produkter) eller 0,0010 %/10 ppm ("leave on"-produkter). Eftersom Nordisk Miljömärkning inte ser en anledning till att skilja mellan de deklareringspliktiga doftämnen och andra doftämnen med en harmoniserad klassificering/självklassificering med H317 (kan ge upphov till allergi vid hudkontakt) eller H334 (kan förorsaga allergi- eller astamsymptomer eller åndedrätsbesvær ved indånding) formuleras idag kravet för alla dessa ämnen. Detta beror på att allergier (och allergier mot doftämnen i synnerhet) utgör ett växande problem och det finns all anledning att minimera risken för att öka mängden överkänsliga konsumenter.

I juni 2012 kom en ny "opinion" fra EU's videnskabelige komite, SCCS, hvor det fastslås at 127 stoffer bør deklarerer 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)<sup>145</sup>". I denne rapport anbefaler SCCS, at alle de parfumestoffer som de har fundet bevis for at være mulige allergener skal deklarerer med navn på kosmetiske produkter. Blandt de 127 parfumestoffer er de 26 allerede er begrænset i kosmetikforordningen, og samlet set er 20 fareklassificeret med H317. SCCS fraholder sig fra at anbefale deciderede maks. grænser for indholdet af alle parfumestofferne i kosmetiske produkter, især på grund af mangelfuldt datagrundlag. SCCS nævner dog, at den generelle grænse på 100 ppm tolereres af de fleste forbrugere, og vil sikre mod udvikling af nye allergikere både inden for almindeligt tolerante og sensitive personer.

Desuden anbefaler SCCS at tre stoffer Chloroatranol, Atranol2 og Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde (HICC) slet ikke skal være i kosmetiske produkter. Chloratranol og Atranol forekommer i Oak moss (Evernia Prunastri) og Tree moss (Evernia Furfuracea) ekstrakt. Disse tre stoffer er udelukket även i henhold til krav O2 SCCS Opinions. Disse tre parfumestoffer forventes implementeret i

<sup>145</sup> (SCCS, 2013)

kosmetikförordningen med förbud om användelse. Indtil dette er sket haves udelukkelse af stofferne i Svanens kriterier.

Nordisk Miljömärkning har haft en dialog med IFRA og parfumeproducenter og tjekket status for IDEA (International Dialogue for the Evaluation of Allergens)<sup>146</sup> vedrørende de 127 allergene parfumestoffer. SCCS og IDEA arbejder med at udvikle metoder til at kvantificere flere stoffer blandt de 127. Dette arbejde er ikke afsluttet, og der forventes tidligst at være krav om deklarerings i europæisk lovgivning i 2019. På baggrund af dette har Nordisk Miljömärkning valgt at skærpe kravet til parfume ved at tilføje et krav om begrænsning af de 7 stoffer (se tabell 2), hvor der er størst risiko for sensibilisering i henhold til SCCS rapporten (SCCS/1459/11)<sup>147</sup>. De fleste av dessa 7 stoffer har inte en harmoniserad klassning enligt Echas summary of classification<sup>148</sup>, men många klassificeras av vissa med H317. Der vil trinvis 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.

Miljøstyrelsen i Danmark har undersøgt 42 sensibiliserende parfumestoffer for at vurdere, om disse stoffer er potente nok til at opfylde kriterierne for klassificering som stærkt sensibiliserende stoffer i kategori 1A i henhold til CLP forordningen.<sup>149</sup> I rapporten konkluderes det, at 11 parfumestoffer burde klassificeres i subkategori 1A (stærkt sensibiliserende). Der er tale om følgende stoffer:

Citral CAS nr. 5392-40-5, Cinnamaldehyd CAS nr.104-55-2, Cinnamyl alkohol CAS nr.104-54-1, Coumarin CAS nr. 91-64-5, Eugenol CAS nr. 97-53-0, Farnesol CAS nr. 4602-84-0, Geraniol CAS nr. 106-24-1, 7-Hydroxycitronellal CAS nr. 107-75-5, Methyl oct-2-ynoat CAS nr. 111-12-6, Evernia prunastri, ext. (Oakmoss extract) CAS nr.90028-68-5 og Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext. CAS nr.8007-80-5/CAS nr.84649-98-9. De 10 førstnævnte stoffer er blandt de 26 deklarationspligtige parfumestoffer og er allerede reguleret af Svanens krav. Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext. CAS nr.8007-80-5/CAS nr.84649-98-9 er nyt og tilføjes listen parfumestoffer, der må indgå i kosmetiske produkter under 100 ppm ppm för rinse-off och 10 ppm för leave-on.

Parfumeproducenterne kan da udgå disse stoffer i parfumeblandingen, hvis det ikke er muligt at kvantificere disse stoffer. Nordisk Miljömärkning betragter dette som første skridt mod skærpede krav til begrænsning af parfumeallergener.

**Tabell 2 De 8 stoffer, hvor der størst risiko for sensibilisering i henhold til SCCS rapporten (SCCS/1459/11)<sup>150</sup> og Miljøstyrelsens rapport Environmental project No. 1840, 2016<sup>151</sup>.**

| INCI name (or, if none exists, perfuming name according to CosIng) | CAS number               |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Cananga Odorata and Ylang-ylang oil                                | 83863-30-3;<br>8006-81-3 |
| Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil                             | 8000-34-8                |

<sup>146</sup> (IDEA, ei pvm)

<sup>147</sup> (SCCS, 2013)

<sup>148</sup> (ECHA, ei pvm)

<sup>149</sup> (Miljøstyrelsen, 2016)

<sup>150</sup> [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sccs\\_o\\_073.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_073.pdf)

<sup>151</sup> (Miljøstyrelsen, 2016)

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

Enligt Videnscenter for Allergi (danska centret för forskning om allergier) finns det i princip ingen gräns för när en allergi orsakar problem<sup>152</sup>. Det skulle inte vara realistiskt, med tanke på den rådande situationen på marknaden, att förbjuda användningen av doftämnen i produkterna. Än så länge är efterfrågan på doftfri kosmetika låg och om doftämnen skulle förbjudas helt skulle detta förmodligen ha en negativ effekt på märkenas marknadspenetration som skulle vara oproportionerlig i jämförelse med den begränsade inverkan som doftämnen i Svanenmärkta produkter har på miljön. Särskilt eftersom mängden miljöfarliga ämnen (inkl. doftämnen) är strikt begränsad i O17 Miljöfarliga ämnen. Konsumenterna kan välja mellan parfymerade och parfymfria produkter eftersom förekomsten av parfym alltid måste deklarerar på förpackningen. Rent allmänt finns det efterfrågan på både parfymerade och parfymfria produkter både som konsumentprodukter och B2B-produkter, något som är tydligt bland nuvarande Svanenmärkta produkter samt marknaden i övrigt.

Dessutom kan de möjliga konsekvenserna av ett totalförbud av doftämnen leda till ett allmänt problem som hur man skall definiera ett doftämne. Det är möjligt att doftämnen helt enkelt skulle ersättas av olika vegetabiliska oljor, vilket knappast skulle innebära ett steg framåt eftersom informationen om miljöeffekterna eller allergierna relaterade till dessa ämnen vanligtvis är begränsade. Som parfym avser vi ämnen som är avsedda för att parfyma en produkt. Om en parfym utan sensibiliserande ämnen skulle användas av en annan funktion kan det accepteras. Däremot kan växtextrakt eller andra ingredienser med sensibiliserande ämnen endast användas till parfymering av produkten.

Parfym som har två funktioner, t.ex. benzylalkohol, som både kan ha funktion som doft och som konservering, ska fortsatt leva upp till våra krav på deklarationspliktiga parfym-ämnen oavsett om det anges av producenten att syftet med användningen är något annat än parfymering. Anges syftet som något annat än parfymering, ska ämnet dessutom leva upp till de krav som vi ställer till funktionen i frågan.

Alla deklarationspliktiga parfymämnen anses vara parfym oavsett funktion i produkten.

Om en produkt har instruktioner på förpackningen så att det kan uppfattas som antingen att vara 'leave on' eller 'rinse off' räknas produkten vara 'leave on' i förhållande till innehållet av sensibiliserande parfymämnen. Tandkräm räknas som rinse off.

---

<sup>152</sup> (Duus, 2009)



## Färgämnen

Färgämnen definieras som i Kosmetikförordningen<sup>153</sup> : färgämnen är ämnen som uteslutande eller huvudsakligen är avsedda att ge färg åt den kosmetiska produkten, hela kroppen eller delar av den, genom att absorbera eller reflektera synligt ljus; även prekursorer till oxidationshårfärgningsmedel ska anses vara färgämnen. Ett färgämne omfattar salter och substratpigment, och när ett färgämne är uttryckt som ett specifikt salt ska dess andra salter och substratpigment också omfattas.

Halten färgämnen i kosmetika varierar mycket beroende på kosmetikatypen och sträcker sig från hundradelar i tvålar etc. upp till minst 15 % i läppstift.<sup>154</sup>

Alla kosmetiska produkter och alla färgämnen oavsett funktion omfattas av kraven.

### 010 Bioackumulation

Organiska färgämnen ska inte vara bioackumulerbara enligt bilaga 9 (BCF<500/logKow<4).

Alternativt ska färgen vara godkänd för användning i livsmedel.

- Angivelse av ett experimentellt bestämt BCF-värde (biokoncentrationsfaktor) eller logKow-värde (logaritmisk fördelningskoefficient oktanol/vatten), se beskrivning i bilaga 9.
- Alternativt ett E-nummer (tilldelat nummer i samband med godkännande av livsmedel). Bilaga 1 och 2 kan användas.

### Bakgrund 010

En studie utförd av Nordisk Miljömärkning i 2003 på 48 färgämnen som godkänts för användning i kosmetika (motsvarande 30 % av de godkända färgämnen) visade att flera av dessa hade bioackumuleringspotential och var giftiga eller mycket giftiga för vattenlevande organismer. Relevanta miljökrav kan och bör därför införas för dessa färgämnen. Studien visade att färgämnen som godkänts för användning i livsmedel inte utgör ett stort miljöproblem. Då färger godkänns till användning i livsmedel evaluerar European Food Safety Authority (EFSA) deras säkerhet. I evalueringen diskuteras också absorption, distribution, metabolism och sekretion (ADME) enligt olika djurtest. EFSA har inga offentliga riktlinjer om när färg kan godkännas utan värderar varje fall separat. De kan också ange ADI-värden (Acceptable Daily Intake) till godkända färger. Bakgrunden till ADI-värdena är ADME-evaluering, men även toxicitetsdata så som genotoxicitet eller sensibilisering. Nordisk Miljömärkning litar på EFSA:s evaluering om att mycket bioackumulerbara färger sannolikt inte blir godkända för användning i matvaror. Därför och efter vår egen undersökning beskriven ovan då logKow eller BCF värden saknas accepterar vi också E-nummer som dokumentation av låg bioackumuleringspotential.

Kravet utesluter ett tiotal färgämnen med logKow-värden upp till 17 som godkänns enligt kosmetikaförordningen.<sup>155</sup> Dessutom begränsar kravet på miljöfarliga ämnen också användningen av mer giftiga färgämnen.

---

<sup>153</sup> (EU, 2009)

<sup>154</sup> (Naughton, 2003)

<sup>155</sup> (EU, 2009)

BCF- och LogKow-värdena som används som indikatorer för bioackumulering i linje med definitionerna i CLP-förordningen.<sup>156</sup>

Kraven omfattar enbart organiska färgämnen eftersom bioackumulation inte kan användas för inorganiska föreningar. Oorganiska färgämnen som titandioxid kan därför användas i Svanenmärkt kosmetika utan särskilda krav när de är godkända för användning i kosmetika och uppfyller våra krav till klassificering och toxicitet.

## **011 Metaller i färgämnen till dekorativ kosmetika och hårfärg**

Följande metaller från färgämnen får inte finnas i dekorativ kosmetika eller hårfärg i högre koncentrationer i den kosmetiska produkten än följande:

Nickel: max 10 ppm

Krom: max 10 ppm

Kobolt: max 10 ppm

Bly: max 1 ppm

Kvicksilver: max 1 ppm

Kadmium: max 1 ppm

Vismutoxidklorid får inte tillsättas till dekorativ kosmetika.

Färgämnen som är godkända för användning i livsmedel i enlighet med Kommissionens direktiv 2008/128/EC kan användas utan ytterligare dokumentation om metallerna ovan.

- Bilaga 2 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknad och specifikation/analysresultat av färgen samt beräkning av mängd metaller i den Svanenmärkta produkten. Alternativt testrapport som visar att mängderna i den Svanenmärkta produkten uppfyller kravet.
- Angivelse av E-nummer och/eller intyg från leverantör av färgämnet som bekräftar att färgämnet lever upp till renhetskriterierna för färgämnen för användning i livsmedel i enlighet med Kommissionens direktiv 2008/128/EC.

### **Bakgrund 011**

Syftet med att ställa krav till tungmetaller i färger är att skydda konsumenten mot onödig exponering av tungmetaller vid användandet av kosmetiska produkter.

En särskild gräns för ett antal relevanta tungmetaller i färgämnen har satts. T.ex. bly har påträffats i läppstift i koncentrationer upp till 0,65 ppm<sup>157</sup> och i 2015 har det i EU hittats kadmium i ett läppstift<sup>158</sup>. Eftersom läppstift i viss mån faktiskt förtärs<sup>159</sup> och bly lagras i kroppen över tid kan detta leda till betydande exponeringsnivåer kombinerat med bly från andra källor. Eftersom 39 % av de läppstift som testades i den amerikanska studien inte innehåller några mätbara mängder bly, kan kosmetika utan tvivelaktiga metaller i färgämnen tillverkas.

Nickel som är mycket sensibiliserande blev lagt till efter remissen enligt remisskommentarer. Den är förbjuden i kosmetikaförordning (som t.ex. bly), men resthalter kan förekomma i färger. Enligt Karolinska Institutets Institut för

---

<sup>156</sup> (EU, 2008)

<sup>157</sup> (Safe Cosmetics, ei pvm)

<sup>158</sup> (European commission - Rapex, 2015)

<sup>159</sup> (Kuluttaja, 1996)

miljömedicin är det känt att bland annat maskara ofta innehåller nickel som orsakar besvär hos nickelallergiska.

Vismut används i smink i form av vismutkloridoxid (BiClO) som färgämne i syfte att ge en skimrande yta. Sveriges Läkemedelsverkets Gunnar Guzikovski berättade även att en ökning av frågor om vismut skett till Läkemedelsverket under de senaste åren och att detta kan bero på en ökad användning av så kallat mineralsmink i vilket vismutkloridoxid ofta är ett av ingående ämnen.<sup>160</sup> Enligt ECHAs summary of classification klassar ca 20 % av notifieras vismutkloridoxiden som hud och ögonirriterande (H315 och H319). Internet sök visar att vissa sminkproducenter har valt att marknadsföra sminkprodukter som vismutfria.

En gräns på 10 ppm (0,0010 %) av bly, barium, kvicksilver, kadmium, vismut eller sexvärt krom i färgämnen och andra råvaror bedöms vara godtagbart enligt uppgifter från färgindustrin. Tillsatsen av mindre än 10 %, eller råmaterial som innehåller mindre än 10 ppm av dessa metaller, kommer att resultera i produkter med mindre än 1 ppm av dessa metaller (detektionsgränsen för bly i studien). Enligt en studie rekommenderas det att resthalterna av nickel, krom och kobolt hålls under 1 ppm i vanliga konsumentprodukter för att undvika allergier.<sup>161</sup> Gränsen på 10 ppm anses därför relevant.

Kommissionens direktiv 2008/128/EC<sup>162</sup> om specifika renhetskriterier för färgämnen som används i livsmedel kan också användas eftersom de färgämnen som används i livsmedel är säkerhetsvärderade utifrån ett exponeringsscenario där det är "närmare" kroppen än kosmetiska produkter. I det direktivet genomgår alla färger som är godkända till livsmedelsanvändning och där det fastsatts gränsvärden för innehåll av bland annat tungmetaller. I de fall där tungmetaller är specifikt omnämnda så är gränsvärdena lägre eller lika med gränsen som är satt i O11. Dock är alla metaller från O11 inte medtagna, men för de allra flesta färgämnen innehåller direktivet ett uppsamlingskrav för "övriga tungmetaller", där gränsen dock ligger över kravet i O11 (40 ppm). 40 ppm anses dock fortsatt som en mycket låg gräns. Färger som är godkända till livsmedel (enligt direktiv 2008/128/EC) inte behöver ytterligare dokumentation för innehållet av metaller.

Kravet har ändrats så att det gäller enbart färgämnen i dekorativ kosmetika och hårfärg. För andra produkter anses kravet inte vara relevant: två och andra kosmetiska produkter innehåller mycket små mängder av färg (normalt <1 %). Dokumentation är tung och riskerna finns i dekorativ kosmetika som baseras på färgämnen och då ingår även orenheterna i mycket större mängder i produkter.

I mars 2020 beslutades att justera kravet så att gränsvärdena gäller för den Svanenmärkta produkten och inte pigmenten.

## Övriga ämnen

### 012 Enzymer

Enzymer ska vara inkapslade granulat eller i flytande form. Enzymer i pulverform kan dock användas under förutsättning att:

---

<sup>160</sup> (Läkemedelsverket, 2009)

<sup>161</sup> (Basketter, ym., 2003)

<sup>162</sup> (EU, 2008)

- Den färdiga produkten är en icke dammande produkt (utesluter produkter i pulver-/puderform och liknande)
  - Manuell hantering av pulverenzymer ska ske i ett särskilt, avskärmat område (exempelvis vågrum eller dragskåp med ventilering)
  - Särskilda arbetsinstruktioner ska finnas angående användning av skyddsutrustning vid manuell hantering av enzymer och angående uppsamling och bortskaffning av eventuellt spill av enzympulver
  - Alla som hanterar enzymer ska använda skyddsdräkt, handskar, mask med dammfilter (minimum: P31 dammfilter) och skyddsglasögon
  - Enzymer får inte tillsättas till sprayprodukter.
- Intyg från enzymproducent eller upplysningar från säkerhetsdatablad/produktblad angående enzymets form. Särskilt för enzympulver: Dokumentation angående hantering av pulverenzymer i produktionen som anges i kravet.
- Intyg från producent av sprayprodukter att enzymer inte har tillsatts, bilaga 1 kan användas.

## Bakgrund O12

I flydende enzymråvarer kan det være nødvendigt at tilsætte stabilisatorer og konserveringsmidler for at forhindre, at enzymerne nedbrydes og dermed mister sin aktivitet. Dette gælder f.eks. for proteaser, hvor der tilsættes en proteaseinhibitor. Konserveringsmidler i enzymråvarer vil udelukkende have til formål at konservere råvaren, ikke det færdige produkt. Sådanne konserveringsmidler undtages kravet der udelukker sensibiliserende stoffer i det færdige produkt, da mængden af konserveringsmiddel i det færdige produkt er meget lav, og konserveringsmidlet tjener en vigtig funktion i en vigtig råvare.

Det krav, der stilles til enzymer, drejer sig om beskyttelse af arbejdsmiljøet i produktionen af kosmetikprodukter, idet enzymer skal være flydende eller et ikke-støvende granulat. Dette skal forhindre at arbejdere i fremstillingen af kosmetika udsættes for enzymernes potentielle sensibilisering af luftvejene.

Enzympreparater får inte finnas i sprejprodukter. Detta i syfte att skydda konsumenterna från att andas in sprejer med enzymer. Tvål med en pump räknas inte som en spray, men spraysolkrem är sprayprodukter.

I andra kosmetiska produkter får ämnen i enzympreparater vara klassificerade med H334 och H317, se O4 Klassificering av ingående ämnen. De förväntas inte ge upphov till allergier hos konsumenten eftersom enzymets ingredienser ingår i produkten och inte förekommer som "fritt damm".

Kravet har ändrats så att enzymer i pulverform inte tillåts.

## O13 Konserveringsmedel

- Konserveringsmedel ska inte vara bioackumulerbara enligt bilaga 9 (BCF<500/logKow<4).
- Bilaga 1 och 2 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.
- Angivelse av BCF-värde eller logKow-värde, se beskrivning i bilaga 9. Bilaga 1 och 2 kan användas.

### Bakgrund O13

Kravet att konserveringsmedel inte får vara bioackumulerbara minskar den allvarliga miljöpåverkan som förknippas med bioackumulerande ämnen.

Antibakteriella ämnen som används i produkter för munhygien kan måste uppfylla kraven för konserveringsmedel.

Olika mjällschampo kan innehålla olika ämnen specifikt konstruerade för antimikrobiell verkan mot svamp (fungicider). Vissa av dessa ämnen är förknippade med risker för skador i miljön. Då vi sett att man för konsumentprodukter kan skapa en tillräcklig effekt mot mjäll genom kombinationer av icke-fungicida ämnen vill vi främja dessa. Därför gör vi inga undantag og tillåter inte att en antibakteriel effekt hävdas. De mest effektiva produkterna har indikationer mot seboré och säljs som receptfria läkemedel som våra krav inte omfattar.

Efter remiss tog vi bort krav på begränsning av fenoxyetanol (CAS 122-99-6) i produkter til børn. På remissförslaget var phenoxyethanol begränsad i babyprodukter och förbjuden i produkter avsedda för blöjområde och det motiverades med försiktighetsprincipen efter den franska studien från fransk Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé (ANSM)<sup>163</sup> anbefallde detta. Efter remiss har det dock kommit en SCCS opinion<sup>164</sup> om saken som anser att det är tryggt att använda phenoxyethanol i barnprodukter koncentration godkänt i kosmetikaförordning. En studie från dansk Miljøstyrelsen<sup>165</sup> bekräftar detta.

I tillägg begränsas urval av konserveringsmedel av många andra krav: sensibiliserande, hormonstörande och formaldehydavspaltande konserveringsmedel är förbjudna (O5 och O6).

### O14 UV-filter

UV-filter får endast tillsättas leave-on produkter och enbart för att skydda användaren - inte produkten.

Alla organiska UV-filter som ingår i produkten:

- ska inte vara bioackumulerbara enligt bilaga 9 ( $BCF < 500 / \log Kow < 4$ ) eller
- den lägsta uppmätta toxicitet ska vara  $NOEC/EC_x > 0,1 \text{ mg/l}$  eller  $EC/LC50 > 10,0 \text{ mg/l}$

- Bilaga 1 och 2 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.
- Ange ett av följande: BCF-värde/logKow-värde eller lägsta tillgängliga  $NOEC/EC_x/EC/LC50$  värde.

### Bakgrund O14

UV-filter kan delas upp i två filtertyper: fysikaliska oorganiska filter som titandioxid och kemiska organiska filter som bensofenon-3.

---

<sup>163</sup> (ANSM, 2012)

<sup>164</sup> (SCCS, 2016)

<sup>165</sup> (Miljøstyrelsen, 2015)

UV-filter kan vara problematiska ur miljö- och hälsosynpunkt (se t.ex. O7 om nanopartiklar och O6 om hormonstörande ämnen).

UV-filter skyddar mot solen och minskar därmed risken för hudcancer, så det finns också fördelar med att använda solskyddsmedel med UV-filter.

UV-filter bör endast användas för att skydda användaren, inte produkten. Orsaken är att vissa produkter på marknaden innehåller UV-filter av skäl som skulle kunna beskrivas som diskutabla (till exempel deodoranter i metallbehållare eller schampon och tvål).<sup>166</sup> Dessutom är UV-filter som används för att skydda användaren de enda filter som omfattas av bilaga VI i kosmetikförordningen och som godkänns där. Krav på UV-filtrets funktion i O35 säkerställer att Svanenmärkta produkter endast innehåller godkända UV-filter och bara för att skydda användaren (hud/hår).

Antalet tillgängliga UV-filter som tillåts i kosmetiska produkter begränsas av kosmetikaförordningen och ett antal av våra allmänna krav (t.ex. krav gällande potentiellt hormonstörande ämnen) begränsar antalet ytterligare.

I syfte att begränsa de tillgängliga UV-filtren ytterligare i Svanenmärkta produkter och endast acceptera dem som i allmänhet har bättre miljöprestanda, har vi kommit fram till att UV-filtren inte får vara bioackumulerbara eller giftiga för vattenlevande organismer. Observera att O17 ytterligare begränsar mängden ämnen som är skadliga för vattenmiljön. Vi inser att kraven på stabilitet för organiska UV-filter i produkten och vid applicering inte nödvändigtvis hör samman med snabb eller ens potentiell nedbrytbarhet av ämnena. Ett NOEC/EC<sub>x</sub>/EC/LC50 värde räcker, men det lägsta tillgängliga värdet ska användas. Om Nordisk Miljömärkning har tillgång till lägre värde än på t.ex. säkerhetsdatablad, ska detta användas i stället.

Ovanstående krav utesluter UV-filter såsom 4-metylbensylidenkamfer (4-MBC, LogKow = 5,92; molvikt = 254 g/mol; LC50 = 0,13 mg/l) som hittats i sjöar i Schweiz.<sup>167</sup>

For stoffer, hvor log Kow >4 og hvor den akutte toksicitet for vandmiljøet ikke kan måles på grund af lav vandopløselighed, bør andre test overvejes. Sådanne test kan omfatte undersøgelser af kronisk toksicitet, med en test koncentration under opløseligheden af stofferne (resulterer i en koncentrationen uden observeret effekt (NOEC)). Sediment toksicitetstest bør også overvejes for stoffer, der potentielt er i stand til at deponere eller sorbere til sedimenter i væsentligt omfang, eller hvis log Kow er >3.

Obs. Nano UV-filter, med undantag till nano TiO<sub>2</sub>, är förbjudna enligt O7 nanopartiklar.

Kraven är samma som i version 2, möjlighet att använda data för kronisk ekotoxicitet har tillsats.

---

<sup>166</sup> (Öko-Test 2009a), (Öko-Test 2009b), (Forbrugerrådet Tænk Kemi, 2015)

<sup>167</sup> (Balmer A, 2010)

## 015 Polymerer

För alla syntetiska polymerer gäller följande krav för restmonomerer:  
Restmonomerer klassificerade enligt nedan kan högst ingå i 100 ppm/torrsubstans per klassificering per monomer mätt på nyproducerad polymerdispersion/pulver.

- Akut tox 1-3 med H300, H310, H330, H301, H311, H331,
- CMR med H350, H351, H340, H341, H360, H361,
- sensibiliserande med H334, H317,
- miljöfarliga med H410, H411
- eller som är potentiellt hormonstörande (se bilaga 9 för definition).

☒ Angivelse av restmonomerer i polymeren som är klassificerade enligt kravet ovan, bilaga 2 kan användas samt intyg från polymerproducent att kravet uppfylls t.ex. med hjälp av specifikationer och/eller analysresultat.

### Bakgrund 015

Syntetiska polymerer kan förekomma i stora mängder i vissa typer av produkter.

Monomerer i polymeren kan medføre en sundhedsbelastning for eksempel på grund af deres sundhedsskadelige egenskaber såsom allergi- eller kræftfremkaldende. Denne belastning anses for at være så stor, bl.a. fordi monomerer ofte er meget reaktive stoffer, at det er relevant at stille et særskilt krav om begrænsning af totalindholdet af restmonomerer i polymeren.

Polymerer måste ha en låg halt av monomerer (mindre än 100 ppm per klassificering per monomer) om monomeren klassificeras som akut toxiska kat 1-3 (H300, H310, H330, H301, H311, H331), cancerframkallande (H350, H351), mutagen (H340, H341), reproduktionstoxisk (H360, H361), sensibiliserande (H334, H317) eller miljöskadlig enligt H410/H411 eller anses vara hormonstörande. Detta krav begränsar innehållet av monomerer som utgör en risk för hälsan eller miljön. Andra monomerer som vi vet ofta förekommer i kosmetika är inte begränsade eftersom de inte utgör något miljö- eller hälsoproblem. Akut tox har lagts till listan sedan version 2 så att kravet är i enlighet med andra kemtekniska kriterier.

Icke-syntetiska polymerer (vegetabiliska) som t.ex. polysackarider innehåller inte monomerrester, de kan istället innehålla rester från extraktion – typiskt organiska lösningsmedel. Dessa är inte omfattade av kravet. Men om det börjar visa sig att lösningsmedelsresterna i dessa är ett problem så är det något som kan komma att behöva ses över.

## 016 Aluminium

I leave-on kosmetiska produkter får aluminium ingå med som högst följande koncentrationer (räknat som % elementärt Al):

- 6,25% i sprayfria antiperspiranter/deodoranter
- 10,60% i sprayformiga antiperspiranter/deodoranter
- 2,65 % i tandkräm
- 0,77 % i läppstift
- 17,5% i andra leave-on kosmetiska produkter

☒ Recept och beräkning av aluminiumhalten (räknat som % elementärt Al).

☒ Bilaga 1 och 2 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

## Bakgrund O16

Kravet er nyt og er blevet justeret i kriteriets gyldighedsperiode, i forbindelse med en ny SCCS-opinion<sup>168</sup> der viser i hvilke koncentrationer det er sikkert bruge aluminium i leave on produkter

Olika råvaror som innehåller aluminium används i bland annat antiperspiranter, smink, hudkräm, tandkräm och solkräm i olika funktioner så som antiperspirant, abrasive, viscosity controlling och colorant.

Aluminiumföreningar som används kan vara organiska (t.ex. aluminium-citrater) eller inorganiska (t.ex. Al-sulfater eller Al-silikater) samt lösliga (t.ex. de flesta oorganiska salter) eller olösliga (t.ex. Al-silikater). Bland annat molekylvikt (för de organiska aluminiumföreningar) och pH påverkar lösligheten.

Mängden aluminium varierar från < 1 % upp till 20 % i antiperspiranter och 80 % i ansiktemask og sminke.

SCCS opinion menar att följande koncentrationer är trygga att använda, samt att "significant accumulation in the body is unlikely following daily use of cosmetic products" Dekorativ kosmetika eller övriga kosmetiska produkter har dock inte värderats i opinion som fokuserar på antiperspiranter, läppstift och tandkräm.

6.25 % och 10.60 % i non-spray antiperspirants och spray antiperspirants (water soluble salts of aluminium) och 2,65 % i tandkräm samt 0,77 % i läppstift (både två innehåller enligt SCCS water-insoluble aluminium ingredients such as aluminium colloidal colorant 'lakes' (A 'lake' is any of a class of pigments composed of organic dyes that have been rendered insoluble by interaction with a compound of a metal, sometimes aluminium.) and insoluble minerals).

Nordisk Miljømærkning har valgt at følge disse grænseværdier fra SCCS for disse 4 produkter.

Da SCCS ikke har fastsat grænseværdier for alle leave-on produkter, har Nordisk Miljømærkning fået en ekstern konsulent til at lave worst case sikkerhedsberegninger for sminke, da det vurderes at disse har det største indhold af aluminium. Sikkerhedsberegningerne er foretaget af Folkehelseinstituttet, FHI, i Norge i henhold til metoden angivet i SCCS opinion om aluminium. Beregningerne er foretaget for øjenskygge/eye-shadow, rouge/blush og ansigtspudder/facial powder. Konklusionen er, at brugen af aluminium i disse produkter kan betragtes som sikker i koncentrationer op til 17,5% for alle tre produkttyper. Nordiske Miljømærkning har derfor valgt at sætte grænsen for sikker brug af aluminium til 17,5% for øvrige leave-on kosmetikprodukter. Bemærk, at aluminiumoxid også skal leve op til nanokravet (O5).

---

<sup>168</sup> SCCS Opinion on the safety of aluminium in cosmetic products, Submission II, SCCS/1613/19 (3-4 marst 2020)



## 4.3 Nedbrytbarhet och akvatisk toxicitet

### 017 Miljöfarliga ämnen

Ämnen som är klassificerade miljöfarliga enligt förordning 1272/2008/EEC får ingå i produkten med högst:

$$100 \cdot c \text{ H410} + 10 \cdot c \text{ H411} + c \text{ H412} \leq 2,5 \%$$

där c är viktprocentandelen av ämnen med nämnd klassificering i produkten

Zinkföreningar (klassificerade H410) får dock ingå i zinksalva/-kräm som marknadsförs för att lindra irriterad hud med högst 25 % och kan i dessa fall undantas från beräkningen.

Tensider oavsett funktion som är klassificerade med H411 eller H412 undantas kravet, förutsatt att de är lätt nedbrytbara och anaerobt nedbrytbara i enlighet med testmetoderna i bilaga 9.

- Redogörelse för ämnets miljöfara (akut akvatisk toxicitet, nedbrytbarhet och/eller bioackumulerande egenskaper), antingen i form av säkerhetsdatablad (t.ex. bilaga II i REACH (Förordning 1907/2006/EF)) eller annan dokumentation.
- Beräkning av mängden (viktprocent) av H410, H411 och H412 i enlighet med kravet ovan. Om data angående ämnets miljöfarlighet (nedbrytbarhet, toxicitet och/eller bioackumulerbarhet) inte finns (se tex SDS avsnitt 12), bedöms ämnet enligt 'worst case' (H410).
- Redogörelse av tensider som ska undantas av kravet (mängd, klassificering, nedbrytbarhet) samt redogörelse av zinkföreningar som ska undantas av kravet (mängd, etikett med marknadsföringspåståenden).

#### Bakgrund 017

Ämnen som är toxiska för miljön och dessutom inte lättnedbrytbara eller ämnen som är kroniskt toxiska (H410, H411 och H412) utgör ett potentiellt problem för vattenmiljön. De flesta ingredienser i kosmetiska produkter hamnar till slut i vattenmiljön genom avloppssystemet. Antingen direkt när de används (t.ex. tvål, tandkräm, schampo, hårfärg) eller efter att de har använts (sköljning vid dusch) (t.ex. smink, deodorant, hårvårdsprodukter, parfym). Vissa produkter/ingredienser släpps också ut direkt i miljön (både vattenmiljön och luft) vid användning (t.ex. solskyddsmedel, hårvårdsprodukter, krämer). Genom användning av försiktighetsprincipen begränsas användningen, spridningen och flödet i samhället av ämnen med dessa egenskaper då åtminstone en del av dessa ämnen når vattenmiljön i skadlig form och medför miljörisker.

Kosmetikaförordningen förbjuder eller begränsar inte användning av ämnen i kosmetiska produkter på grund av deras miljöegenskaper. Nordisk Miljömärkning har därmed identifierat ett behov av att begränsa miljöskadliga ämnen genom ett 'cut-off'-värde för dessa ämnen. Kravet bygger på en viktad metod: klassificering H410 begränsas mest. Kravet utesluter eller begränsar t.ex. vissa parfymföreningar, färger och höga halter av eventuella farliga föroreningar i kosmetiska råvaror. Gränsen möjliggör riktig förvaring av produkterna och agerar som riktlinje för användningen av parfym som innehåller färre och lägre halt av föreningar som klassificeras som miljöfarliga. Gränsen har inte ändrats men eftersom nya ämnen har klassificerats som miljöfarliga efter genomgång till CLP kan kravnivån i praktiken ha skärpts.

Från och med den 1 december 2012 ändrade CLP-förordningen de kriterier som ligger till grund för klassificering som miljöfarligt. Det betyder att några ämnen som tidigare inte var klassificerade som miljöfarliga får en klassificering. Det gäller i

huvudsak tensider, som med den nya klassificeringen blir klassificerade med H411 eller H412. Detta är ett problem då tensider har en viktig oersättlig funktion i många "rinse-off"-produkter och även som emulgeringsmedel i leave-on kosmetika. Det finns därför ett undantag för tensider vid beräkning av innehållet av miljöfarliga ämnen i krav O17.

Zinkföreningar som klassificeras som miljöfarliga är tillåtna i högre koncentrationer när de används i zinkkrämer för att lindra irriterad hud och blöjkesem med dokumenterade effekter. För sådana produkter, där vi ser en avsaknad av högkvalitativa alternativ, kan Nordisk Miljömärkning fortfarande göra en positiv skillnad. I en marknadscreening på internet och i några butiker i 2010 fann vi att babyprodukter till röd hud kan förutom zink också innehålla t.ex:

- Eteriska oljor och andra parfymer – uteslutet av förbud mot parfymämnen i produkter till barn
- Problematiske konserveringsmedel. (diverse parabener – uteslutet pga. misstanke om hormonstörande effekter, chlorphenesin – De allra flesta producenterna klassificerar den med H319 eller H315 enligt ECHAs klassificerings- och märkningsregistret<sup>169</sup>.)
- Perubalsam & TeaTree, allergirisk – uteslutet av klassificering/självklassificering – allergen.
- BHA (butylated hydroxyanisole, cas 25013-16-5) – uteslutet då det är på listan över potentiellt hormonstörande ämnen.
- Tetrasodium EDTA – Uteslutet av förbud mot EDTA och dess salter.

Gränsen på zinkföreningar är samma som i version 2: 25 % för att säkra att man kan tillverka okonserverade produkter med hög effektivitet. Hög effektivitet kan leda till färre applikationer och därmed blir det inte nödvändigtvis en högre belastning per funktionell enhet.

Vi har värderat att det inte är nödvändigt med M-faktorer i kosmetika. M-faktorer är multiplikationsfaktor som används i miljöfaraklassificering i kategorierna akut 1 och kronisk 1 för att avskilja de mycket toxiska beståndsdelar från de vanliga som klassificeras med kategorierna akut och kronisk 1. Utan M-faktorer kan de mycket toxiska beståndsdelar leda till "underklassificering" av blandningen. Gränsen på miljöfarliga ämnen med H410 i kosmetiska produkter är redan begränsad till 0,025 %, om inga andra miljöfarliga ämnen finns på produkten. I praktiken betyder detta att vi tillåter små mängder av miljöfarliga parfymämnen. Parfymämnen är oftast klassade med H410, H411 eller H412. Enligt vår erfarenhet gör inte tillägg av M-faktorer någon skillnad i just Kosmetiska produkter, men gör formeln mer komplicerad.

Vid revisioner kommer Nordisk Miljömärkning alltid att gå igenom produkterna för att undersöka behovet av undantag. Beslut har fattats om att utreda konsekvenserna av följande åtgärder på kravet "Miljöfarliga ämnen":

- Alla undantag tas bort och alla klassificerade ämnen inklusive tensider ska ingå i beräkningen, oavsett klassificeringskategori (H410, H411 och H412).

---

<sup>169</sup> (ECHA, 2015)

- M-faktorerna för H410-klassade ämnen ska ingå i beräkningen.

På grund av dessa två åtgärder måste nya gränsvärden fastställas för att förvänta sig att formuleringar ska uppfylla den nya versionen av kravet.

### **A) Produkter som sköljs av direkt med vatten (t.ex. schampo, balsam, fast och flytande tvål, badskum, skrubbkräm, handtvål för industrin och rengöringsgel).**

Dessa krav gäller produkter som enligt användningsinstruktion på produkten sköljs av med vatten direkt efter användning (t.ex. schampo, balsam, tvålar, badskum och skrubbkräm, rengöringsprodukter, hårkur och peeling). Även schampo/balsam och duschcreme i fast form ingår. Om en produkt har instruktioner på förpackningen att "och/eller skölj av produkten från huden" omfattas produkten av kraven O18-19. Om användaren enligt instruktionen ska skölja huden efter att de först har använt bomull, omfattas de inte av kraven O18-O19 men istället av krav O20. Observera att tandkräm ska uppfylla krav O20 (och inte O18 och O19).

### **O18 Aerob nedbrytbarhet, aNBO och Anaerob nedbrytbarhet, anNBO**

Innehållet av organiska ämnen som inte är lätt nedbrytbara enligt bilaga 9, ska inte överstiga gränsvärdena i tabell 3. För skumtvål får man välja att använda antingen gränsvärdet per aktiv innehåll eller per dos. Samma enhet ska användas i O19.

Undantag till definition av ingående ämnen och föroreningar:

Föroreningar i råvaran  $\leq 1,0$  % viktprocent ska inte medtas i beräkningar.

**Tabell 3 Gränsvärden till aNBO och anNBO**

| <b>Produkttyp</b>                                                                                                                               | <b>aNBO (mg/g AI*)<br/>DID2007/2014/2016<br/>eller senare versio-<br/>ner</b> | <b>anNBO (mg/g AI*)<br/>DID2007/2014/2016<br/>eller senare versioner</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Flytande tvål, handtvål för industrin, schampo, duschcreme, balsam, badskum, rengöringsgel, skrubbkräm<br>schampo/balsam/duschcreme i fast form | 15                                                                            | 15                                                                       |
| Fast handtvål                                                                                                                                   | 5                                                                             | 5                                                                        |
| <b>Produkttyp</b>                                                                                                                               | <b>aNBO (mg/dos**)<br/>DID2007/2014/2016<br/>eller senare versio-<br/>ner</b> | <b>anNBO (mg/dos**)<br/>DID2007/2014/2016<br/>eller senare versioner</b> |
| Skumtvål                                                                                                                                        | 2,5                                                                           | 2,5                                                                      |

\*Med aktivt innehåll(AI) menas mängden (vikt) av alla organiska ämnen som ingår i produkten, exklusive ingrediensernas vatteninnehåll. Gnugg- eller slipmedel i handtvättmedel och skrubbkräm medräknas inte, se dock O5 för mikroplaster.

\*\*En dos = ett fullt tryck i varje dispenser/handpump produkten säljs till/med. Om produkten inte säljs till någon speciell dispenser används en standarddos på 0,75 g

Bemärk att tensider ska vara nedbrytbara enligt O6

- Beräkning av mängden (mg) av aNBO och anNBO/g AI.
- Hänvisning till DID-listan, version godkänd i 2007, 2014, 2016 eller senare versioner. För ämnen som inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas, så ska parametrarna beräknas utifrån vägledningen i DID-listans part B och tillhörande

dokumentation presenteras. Bemärk, att samma version av DID-listan ska användas för alla ämnen i beräkningen.

### **Bakgrund O18**

Begränsningar på innehållet av organiska ämnen som inte är snabbt och anaerobt nedbrytbara minskar den totala nivån av icke nedbrytbara organiska ämnen till ett minimum för Svanenmärkta rinse-off produkter.

Nivåerna för dessa tröskelvärden baseras på Nordisk Miljömärknings erfarenheter från nuvarande licenser. Den dokumentation som lämnas in under licensieringsprocessen har visat att detta krav redan är ganska strikt och att det är en av de viktigaste parametrarna som skiljer Svanenmärkta produkter från andra produkter inom denna kategori och därför är kravnivån samma som i version 2.

Gränsen för fasta tvålar är strängare än för andra produkter, eftersom fast tvål har mycket höga halter aktivt innehåll och kravet är baserat på produktens aktiva innehåll. Dessutom är den relativa halten av aNBO/anNBO-ämnen i allmänhet lägre i fast tvål jämfört med flytande produkter.

Kravet på tvål och schampo är strängare än för andra kosmetiska produkter eftersom sammansättningen av dem skiljer sig från annan kosmetika och därmed kan uppfylla mer specifika krav. Flytande produkter som sköljs av ("rinse off") som tvål och schampo har generellt en lägre halt aktivt innehåll jämfört med t.ex. vätskor, krämer etc.

Skumtvålar har haft svårt att uppfylla våra krav per aktiv innehåll (AI) trots att de från en funktionell enhetsynpunkt varit bättre för miljön. Därför kan man för skumtvål välja att använda antingen gränsvärdet per aktiv innehåll eller per dos. Samma enhet ska användas i O19 (CDV).

En dos är definierad som den största mängden som de automater som produkten säljs för ger ifrån sig, eller den maximala dosen från produktens pumpmekanism.

Om en dos inte kan fastställas (om varan inte säljs för särskilda behållare eller inte har en pump) kan en standarddos på 0,75 g användas (en skumtvål från Berendsen Textile Service på 500 ml och matchande automat ger exempelvis cirka 1 250 doser vilket motsvarar mellan 0,4 och 0,5 g per dos).

I Kriterieversion 2 var der to alternativer for aNBO/anNBO-beregning for flydende sæbe og flydende håndrens til industrien. Erfaringer viser, at l/g AI anvendes ved beregning af CDV for hovedparten af flydende sæbe og håndrens til industrien. Skumsæbe er den eneste type af produkter, hvor aNBO/anNBO udelukkende beregnes på basis af dosis pr. vask (l/dosis), hvorfor denne beregningsform bibeholdes. Kravet ændres, så kun aNBO/anBNO for skumsæbe kan beregnes på basis af dosis.

Faste shampoo- og balsamprodukter og shower barer er omfattet af grænseværdierne for rinse off-produkter, da disse produkter minder mere om flydende rinse-off-produkter end håndsæbe (som typisk er baseret på sæbe, DID-nummer 2025).

## 019 Kritisk utspädningsvolym (CDV)

Produktens kritiska utspädningsvolym (CDV) får inte överstiga gränsvärdena i tabell 4 för CDV-kronisk för relevant produkttyp.

För skumtvål får man välja att använda antingen gränsvärdet per aktiv innehåll eller per dos. Samma enhet ska användas i O18.

Undantag till definition av ingående ämnen och föroreningar:

Föroreningar i råvaran  $\leq 1,0$  % viktprocent ska inte medtas i beräkningar.

**Tabell 4 Gränsvärden till CDV**

| Produkttyp                                                                                                                                   | CDV-kronisk (l/g AI*)<br>DID2014 och DID2016<br>eller senare versioner | CDV-kronisk (l/g AI*)<br>DID2007 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Fast handtvål                                                                                                                                | 2 000                                                                  | 3000                             |
| Flytande tvål, handtvål för industrin, schampo, duschcreme, balsam, badskum, rengöringsgel, skrubbräm, schampo/balsam/duschcreme i fast form | 12 000                                                                 | 13 000                           |

| Produkttyp | CDV-kronisk (l/dos**)<br>DID2014 och<br>DID2016 eller senare<br>versioner | CDV-kronisk (l/g dos*)<br>DID2007 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Skumtvål   | 1 000                                                                     | 1 000                             |

Beräkningen av CDV är baserad på upplysningar om de enskilda ämnenas giftighet och nedbrytbarhet i vattenmiljö och ska hämtas från DID-listan daterad 2016, 2014 eller 2007 eller senare versioner. För ämnen som inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas, så ska parametrarna beräknas utifrån vägledningen i DID-listans part B och tillhörande dokumentation presenteras.

CDV uttrycks i liter/g AI eller liter/dos och beräknas för samtliga ämnen i produkten efter formeln i bilaga 4.

\* *Aktivt innehåll (AI). Gnugg- eller slipmedel i handtvättmedel och skrubbräm medräknas inte, se dock O5, mikroplaster.*

\*\* *En dos = ett fullt tryck i varje dispenser/handpump produkten säljs till/med (dock minst 0,5 g). Om produkten inte säljs till någon speciell dispenser används en standard dos på 0,75 g för skumtvål.*

☒ Beräkning av CDV-kronisk för produkten. (Kalkylblad för beräkning finns att tillhandahålla från Nordisk Miljömärkning).

Hänvisning till DID-listan, daterad 2007, 2014, 2016 eller senare versioner. För ämnen som inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas, så ska parametrarna beräknas utifrån vägledningen i DID-listans part B och tillhörande dokumentation presenteras. Bemärk, att samma version av DID-listan ska användas för alla ämnen i beräkningen.

*DID-lista: "Detergents Ingredients Database"-lista, se bilaga 9 för närmare beskrivning.*

## Bakgrund O19

Dette krav omfatter kun rinse-off produkter, der skal skylles af med vand efter brug. Andra typer av kosmetika utgör en mycket varierad grupp av produkter såsom våtskor, tandkräm, smink, våtservetter etc., för vilka det inte är lämpligt att fastställa gemensamma CDV-värden. Istället regleras det möjliga innehållet av ekotoxiska och icke biologiskt nedbrytbara ämnen genom krav O20 om nedbrytbarhet av "andra kosmetiska produkter".

Produktets kritiske fortyndings volumen CDV (Critical Dilution Volume) skal beregnes for alle indgående stoffer. CDV er en teoretisk værdi, der tager hensyn til hvert stofs toxicitet og nedbryelighed i vandmiljøet. Metoden har utvecklets för EU Ecolabel. Kroniska data måste användas eftersom det beskriver miljöpåverkan bättre. När kroniska data saknas, kan akuta data i kombination med högre säkerhetsfaktorer användas.

Rinse-off produkter er en blandet gruppe af produkter og i forbindelse med revisionen blev det vurderet om, der skal være egne CDV-krav til flere produkttyper, f.eks. balsam, flydende sæbe, shampoo, håndrens til industrien, mm. Umiddelbart vil det komplicere kriterierne og gøre det vanskeligt at vurdere, hvilken CDV-værdi der i givet fald skal benyttes, hvis et produkt både er beregnet fx hårvask og kropsvask. Derfor fortsættes med de samme to typer som i dag: fast sæbe og øvrige rinse off-produkter.

Tröskelvärdeshalterna har fastställts på grundval av Nordisk Miljömärknings erfarenhet av befintliga rense-off-licenser. I forbindelse med denne revision indføres DID-listen 2014 (Detergent Ingredient Database) som ett alternativ till DID2007. Således sättes gränsen i generation 3 af kriterierne til fast sæbe, CDV kronisk (l/g Al)  $\leq 2.000$ , og øvrige rinse-off produkter  $\leq 12.000$  enligt DID2014. Enligt DID2007 är gränsen: CDV kronisk  $\leq 3.000$  l/g Al til fast sæbe, og øvrige rinse-off produkter  $\leq 13.000$  l/g Al. DID-listan har uppdaterats under 2016 och den nya listan förväntas godkännas i Nordisk miljömärknings nämnd i november 2016. Uppdateringar var relativt små och användning av den nya listan från 2016 förväntas inte förorsaka stora ändringar till CDV-värden av kosmetiska produkter. Samma gränsvärden gäller därför för 2014 och 2016 listor.

I Kriterieversion 2 var der to alternativer for CDV-beregning for flydende sæbe og flydende håndrens til industrien. Erfaringer viser, at l/g Al anvendes ved beregning af CDV for hovedparten af flydende sæbe og håndrens til industrien. Skumsæbe er den eneste type af produkter, hvor CDV beregnes mest på basis af dosis pr. vask (l/dosis), hvorfor denne beregningsform bibeholdes for netop skumsæbe. Kravet strammes til CDV kronisk (l/dosis)  $\leq 1.000$  for skumsæbe.

För skumtvål kan man välja att använda antingen gränsvärdet per aktiv innehåll eller per dos. Samma enhet ska användas i O18.

Produkternes vandindhold i forhold til CDV-værdi er undersøgt. Vandindholdet varierer fra 50 % til 95% afhængig af produkttype, men kan indenfor samme produkttype, f.eks. balsam variere meget (75 % til 92 %). Der er ikke nogen entydig sammenhæng mellem vandindhold og CDV-værdi. Det vurderes derfor, at miljønyttan skulle vara relativt liten om ett krav på vattenhalten i flytande produkter infördes i förhållande till fördelarna med CDV-kravet. Vattenhalten i dagens produkter skulle inte förändras avsevärt och en begränsning av vatteninnehållet kan leda till

mer koncentrerade produkter som leder till irritationsproblem, liksom hanterings- och doseringsproblem när viskositeten ökar. Dessutom behövs milda produkter (ofta innehållande mer vatten) för barn/spädbarn och skumtvålar har vanligtvis också en hög vattenhalt.

I samband med handläggning av ansökningar för kosmetika och schampo/tvål, samt med revision av dessa kriteriedokument har det tydliggjorts att DID-listan är otillräcklig när det gäller hantering av de många vegetabiliska oljor/fetter som används i kosmetiska produkter. Tills nu har normal praxis varit att använda kemikalielistans data för fettsyror i avsaknad av specifika data för vegetabiliska oljor. Fettsyror bedöms dock ha en högre toxicitet än många vegetabiliska oljor – varför ett högt innehåll av vegetabilisk olja i t.ex. balsam eller flytande tvål kan avgöra om CDV-kravet kan efterlevas. Eftersom nedbrytningsprodukter inte tas med till CDV-beräkning för alla andra råvaror accepterar vi egna toxicitets- och nedbrytbarhetsdata för vegetabiliska oljor istället för DID-listans data för fettsyror.

Faste shampoo- og balsamprodukter og shower barer er omfattet af grænseværdierne for rinse off-produkter, da disse produkter minder mere om flydende rinse-off-produkter end håndsæbe (som typisk er baseret på sæbe, DID-nummer 2025).

## B) Andra kosmetiska produkter

### O20 Nedbrytbarhet och akvatisk toxicitet

Sammanlagt ska minst 95 viktprocent av de organiska ingående ämnena vara:

- lätt nedbrytbara (OECD 301 A-F) och/eller
- lägsta akvatisk toxicitet NOEC/EC<sub>x</sub> > 0,1 mg/l eller EC/LC50 > 10,0 mg/l och inte vara bioackumulerande (logKow < 4 eller BCF < 500) och/eller
- lägsta akvatisk toxicitet NOEC/ EC<sub>x</sub> > 0,1 mg/l eller EC/LC50 > 10,0 mg/l och vara potentiellt biologiskt nedbrytbara (OECD 302 A-C) och/eller
- lägsta akvatisk toxicitet NOEC/EC<sub>x</sub> > 0,1 mg/l eller EC/LC50 > 10,0 mg/l och inte vara biotillgängliga (molvikt > 700 g/mol)

Undantagna är

- UV-filter i solprodukter
- fibermaterial i våtservetter

\* Undantag till definition av ingående ämnen och föroreningar:

Föroreningar i råvaran ≤ 1,0 % viktprocent ska inte medtas i beräkningar.

Bemärk att tensider ska vara nedbrytbara enligt O7

- ☒ Beräkning enligt ovan samt hänvisning till DID-listan, daterad 2007, 2014, 2016 eller senare versioner. Bemärk, att samma version av DID-listan ska användas för alla ämnen i beräkningen. För ämnen som inte finns på DID-listan eller när data på DID-listan saknas behövs redogörelse för nedbrytbarhet/toxicitet/bioackumulerbarhet/biotillgänglighet enligt bilaga 9. Lägsta tillgängliga NOEC/EC<sub>x</sub>/EC/LC50 värden ska användas. Om kroniska värden finns ska de användas i stället för akuta.

## Bakgrund O20

Vissa produkter (t.ex. våtservetter, vissa rengöringsprodukter till ansiktet och nagellackborttagningsmedel) försvinner sannolikt via hushållsavfallet. Men största delen av kosmetiska produkter tvättas i hög grad av kroppen och kläder och hamnar därför i viss mån i vattenmiljön vid rening av avloppsvatten. En del hamnar direkt till

vattenmiljö. Det är därför viktigt att ställa krav på nedbrytbarhet och/eller toxicitet/bioackumuleringspotential för alla ingående ämnen. Vi vill begränsa användningen av ämnen med dessa egenskaper även generellt i livscykeln.

I tillägg till lätt nedbrytbara ämnen godkänns ämnen som har

- låg kronisk giftighet och är potentiell nedbrytbarhet eller
- låg kronisk giftighet och är ej-bioackumulerbara eller
- låg kronisk giftighet och låg biotillgänglighet

Om kronisk data inte finns, kan akuta värden godkännas och de måste i så fall vara > 10 mg/l, se kravtext.

Färgämnen, antioxidanter, konserveringsmedel etc. måste vara stabila i produkterna och kanske inte uppfyller kraven för snabb nedbrytbarhet. Dessutom är inte långa kolkedjor såsom långkedjiga vegetabiliska oljor eller paraffinen, som ofta används i kosmetika, snabbt nedbrytbara. Därför kommer ett strikt krav på snabb nedbrytbarhet av alla organiska ämnen att vara ett stort hinder för Nordisk Miljömärkning och drastiskt minska antalet och typen av ingredienser som uppfyller kriterierna, och därmed minska tillverkarnas flexibilitet. Till exempel i vår egen marknadsundersökning av sju olika läppstift, fann vi att de ofta innehåller en hög grad av icke lättnedbrytbara ingredienser såsom bindemedel, polymerer, siloxaner och vaxer. Hårvårdsprodukter innehåller ofta polymerer och vaxer som inte är snabbt nedbrytbara.

Det hänvisas till kronisk toxicitet nu utöver de akuta värdena. Annars har kravet inte ändrats jämfört med version 2. "Cut-off"-gränsen är fastställda på basis Svanenmärkta kosmetiska produkter samt en begränsad genomgång av produkter på marknaden. Syftet med kravet är att utesluta de värsta produkterna på marknaden.

Molekylvikt > 700 g/mol valts till "cut-off"-värde till biotillgänglighet. I en litteraturgenomgång<sup>170</sup>, bedömdes möjlighet att estimerar bioackumuleringspotential på basis av molekyl storlek och löslighet. Enligt genomgången, ämnen med en molekylvikt > 600 g/mol inte kan ha en biokoncentrationsfaktor > 300. Det råder dock en viss osäkerhet om högmolekylära hydrofoba ämnen på grund av brist på data. Kombinationen av ett 'cut-off'-värde för molekylvikt med krav på låg giftighet förväntas inte leda till skadliga effekter eftersom en molekylvikt > 700 g/mol troligtvis kan förhindra en hög ansamlingsnivå, även om ett ämne har ett högt LogKow-värde.

UV-filter i solprodukter undantas från kravet eftersom de behövs i solprodukter i större mängder än 5 % och de måste vara stabila i produkterna så att de inte uppfyller kravet för snabb nedbrytbarhet. Eftersom UV-filter ofta inte är potentiellt nedbrytbara och på grund av molekylstorleken inte kan räknas till ej-biotillgängliga ämnen uppfyller de inte heller alternativet till nedbrytbarheten. I O14 kräver vi dock att UV-filter inte ska vara bioackumulerbara och ha en lägsta giftighet på NOEC/ECx > 0,1 mg/l eller EC/LC50 > 10,0 mg/l. Detta begränsar de värsta UV-filtrarna och de kan undantas från kravet. Flera kemiska UV-filter som tillåts i icke miljömärkta solskyddsmedel uppfyller inte våra krav.

---

<sup>170</sup> (Frauenhofer Institut Molekularbiologie und Anwandte Oekologie, 2007)



Tandkräm räknas i det här kravet som leave on även om Miljøstyrelsen i Danmark anser att tandpasta må betygnas som et rinse-off produkt. I andra krav räknas tandkräm som rinse off.

Observera att kravet inte gäller för produkter som innehåller 100 % oorganiska råvaror.

## 4.4 Specifika krav för utvalda produkttyper

Detta kapitel ställer krav på vissa utvalda produkttyper. De krav som beskrivs i detta kapitel gäller endast för de specificerade produkttyperna, men det bör understrykas att alla produkter, även de som nämns i kapitel 4.4 skall uppfylla kraven i alla andra kapitel.

### Fast tvål

#### O21 Innehåll av EDTA och fosfonater i fast tvål

Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) och dess salter (t.ex. CAS nr 64-02-8) accepteras i fast tvål.

Sammanlagd tillsatt mängd av EDTA och dess salter samt fosfonater ska maximalt vara 0,6 mg/g aktivt innehåll (AI).

- Beräkning av mängden (mg) av EDTA och fosfonater/g AI.
- Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

### Bakgrund O21

EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid) är tillåtet i begränsade mängder i fast tvål eftersom dess användning kan minska behovet av konserveringsmedel. Utan EDTA och fosfonater blir tvålen av sämre kvalitet och härsknen snabbare (se tvål till höger i bild 1).



Bild 1. Tvål med EDTA (till vänster) och utan EDTA (till höger)

En gräns för den accepterade mängden fosfonater är införd eftersom fosfonater, på samma sätt som EDTA, är svårnedbrytbara. Mängden fosfonater begränsas genom O18 (aNBO och anNBO) men begränsas ytterligare här. När de till slut bryts ner till fosfor bidrar också fosfonater till övergödning.

Vi har information om att tvålproducenterna kan använda så mycket som 0,5 % av vardera EDTA och fosfonater, och att detta kan sänkas till så lite som 0,02 % av varje, exempelvis genom användning av högkvalitativa fettsyror<sup>171</sup>, se bild 2.



### Bild 2 Intervallen av EDTA och fosfonater i fast tvål

Ett gränsvärde på 0,6 mg/g Al (eller 0,06 % av Al) för den totala EDTA-halten och fosfonater är strikt men inom rimliga gränser.

Kravet har inte ändrats jämfört med den tidigare kriterieversionen.

## Läpprodukter, tandkräm och munhygienprodukter

### O22 Aromämnen, färgämnen och konserveringsmedel

Aromämnen, färger och konserveringsmedel som används i dessa produkter ska vara godkända som livsmedelstillsatser.

- Angivelse av E-nummer. För aromämnen bekräftelse på att aromämnen uppfyller kraven i EU-förordning 1334/2008 och angivelse av FL-nummer för de aromämnen för vilka det krävs enligt denna förordning.
- Bilaga 1 och 2 eller motsvarande intyg ifyllda och undertecknade.

### Bakgrund O22

Eftersom konsumenten exponeras för dessa produkter via munnen bör aromer, färgämnen och konserveringsmedel i produkten vara godkända för användning i livsmedel. Enligt den finska konsumenttidningen Kuluttaja kan en applicering av läppstift tre gånger per dag leda till ett intag på upp till 15-20 gram läppstift om året genom absorption och sväljning.<sup>172</sup>

Aromer har inte E-nummer (enligt förordning 1333/2008 om livsmedelstillsatser bör ämnen inte betraktas som livsmedelstillsatser när de används för att ge arom och/eller smak) men de är numera listade på förordning 872/2012 och kan hittas på en on-line databas:

[https://webgate.ec.europa.eu/foods\\_system/main/?event=substances.search&substances.pagination=1](https://webgate.ec.europa.eu/foods_system/main/?event=substances.search&substances.pagination=1). Därför accepteras inte längre ett intyg från tillverkaren att aromen är godkänd för livsmedel som dokumentation utan krävs ämnets unika identifieringsnummer (FL-nummer) i unionsförteckning över aromämnen (bilaga i 872/2012). Annars är kravet detsamma som i den senaste kriterieversionen. Då

<sup>171</sup> (Frejl, 2009)

<sup>172</sup> (Kuluttaja, 1996)

FL nummer inte krävs för alla typer av aroma i förordningen 872/2012 har kravet justerats i juni 2019 så det tas hänsyn till.

## Hårfärger

### 023 Hårfärger

Lawsone (CAS nr 83-72-7) får inte ingå i produkten.

Hårfärger som SCCS har bedömt vara sensibiliserande/allergiframkallande får inte ingå i produkten även om de inte är klassificerade med H317 och/eller H334.

☒ Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknad

## Bakgrund 023

EU:s vetenskapliga kommitté SCCS/SCCP/SCCNFP har undersökt lawsone och henna flera gånger. Bland annat i 2001 konstaterade de att Lawsone (färgämne i Henna, CI 75480, CAS 83-72-7) är mutagent in vitro och in vivo och att det inte är lämpligt att användas som icke-oxiderande färgämne för hårfärgningsmedel.<sup>173</sup> Senare fastställer SCCS/SCCP att de anser att den inlämnade informationen är otillräcklig för att möjliggöra en säker användning av ämnet som hårfärgningsmedel.<sup>174</sup> Det senaste opinion från 2013<sup>175</sup> konstaterar dock att Henna som innehåller max 1.4 % lawsone är tryggt att använda då 100 g Henna powder blandas med 300 ml kokande vatten. De påkallar också reevaluering av genotoxicitet av lawsone. Ur försiktighetsprincip utesluter Nordisk Miljömärkning användningen av Lawsone (färgämne i Henna, CI 75480, CAS 83-72-7).

Flera hårfärger är sensibiliserande. Många har dock inte harmoniserade klassificering som sensibiliserande med H317 och/eller H334 även om SCCS har bedömt dem vara sensibiliserande/allergiframkallande. Hydroxyethyl-3,4-methylenedioxyaniline HCl (CAS 94158-14-2) och Hydroxypropyl bis(N-hydroxyethyl-p-phenylenediamine) HCl, (CAS 128729-28-2) är exempel på sådana hårfärger. Nordisk Miljömärkning förbjuder därför alla hårfärger som SCCS har bedömt vara sensibiliserande/allergiframkallande även om de inte är klassificerat med H317 och/eller H334.

Det är osäkert om vi, med kraven ovan och med tanke på hur dagens hårfärger ser ut, kan få Svanenmärkta hårfärger. Men genom produktutveckling hoppas vi att i framtiden få de bästa hårfärgerna Svanenmärkta.

## Våtservetter

### 024 Material och etikett

#### Material/fibertyp:

Material/fibertyp ska uppfylla relevanta krav\* eller ha licens för relevant fibertyp/material antingen i

- Svanenmärkning av Hygienprodukter version 6.0 eller senare, eller
- EU Ecolabel för absorberande hygienprodukter 2014/763/EU av den 24 oktober 2014 eller senare
- Svanenmärkning av textilier version 4.2 eller senare eller

<sup>173</sup> (SCCNFP, 2001)

<sup>174</sup> (SCCP, 2005)

<sup>175</sup> (SCCS, 2013)

- EU Ecolabel för Textilprodukter 2014/350/EG av den 5 juli 2009 eller senare
- Svanenmärkning av Mjukpapper version 5 eller senare\*\*
- EU Ecolabel för mjukpapper (2009/568/EG).\*\*

Andra material/fibertyper kan inte användas.

*\*Kraven för relevant material/fibertyp som ska uppfyllas i de olika kriterierna är listade i tabellen i bilaga 5.*

*\*För material av nonwoven, ska kraven för relevanta ingående material uppfyllas, se bilaga 5.*

*\*\*Pappersmaterial ska ingå i någon redan godkänt licens enligt Svanenmärkning av Mjukpapper version 5 eller senare eller EU Ecolabel kriterier för mjukpapper (2009/568/EG).*

#### **Processvatten:**

Sensibiliserande ämnen med H317 och/eller H334 kan användas i processvatten av våtservettmaterialet enbart om koncentration i bärmaterial/servett är <0,10 ppm per sensibiliserande ämne.



#### **Alla material:**

Eventuell kopia av licens från Nordisk Miljömärkning eller kontrakt för EU Ecolabel\*, där materialet framgår.

\* inkl. tilläggskrav beskriven i bilaga 5

Alternativt dokumentation enligt, se bilaga 5:

- Nordisk Miljömärknings kriterier för hygienprodukter version 6.0 eller senare
- EU Ecolabel för absorberande hygienprodukter 2014/763/EU av den 24 oktober 2014 eller senare samt tilläggskrav beskriven ovan
- Nordisk Miljömärknings kriterier textilier version 4.2 eller senare
- EU Ecolabel for textilprodukter 2014/350/EU av den 5 juni 2014 eller senare- Svanenmärkning av Mjukpapper version 5 eller senare
- EU Ecolabel för mjukpapper 2009/568/EG av den 9 juli 2009 eller senare



#### **Processvatten:**

Producent av servettmaterialet ska underteckna intyg angående användning av sensibiliserande ämnen i processvatten av våtservettmaterialet, bilaga 6 kan användas. Non-woven godkänt enligt hygienkriterier uppfyller detta krav, ingen vidare dokumentation behövs.

Om sensibiliserande ämnen används ska det bifogas en analysrapport, som visar <0,10 ppm för varje sensibiliserande ämne, se bilaga 5 för närmare beskrivning.

## **Bakgrund O24**

Våtservetter kan Svanenmärkas även om det bara är lotion i produkten, som omfattas av kosmetikförordningen.<sup>176</sup>

Våtservetter är produkter som består av ett bärmaterial och kemiska ingredienser (möjligen angivna som "vätska"). Bärmaterialet är ofta gjorda med non-woven teknik och består ofta av textil/ fibermaterial (viskos, polyester) men kan även tillverkas av papper eller andra naturfibrer (t.ex. bambu). Eftersom flera studier har

---

<sup>176</sup> (EU, 2013)

visat att produktionen av dessa typer av material/produkter kan ha en betydande inverkan på miljön, har krav införts för bärarmaterialen.

Kriterier för Svanen och EU Ecolabel finns för både mjukpapper, textilier och hygienprodukter där krav redan fastställts för relevanta typer av bärarmaterial. Således hänvisas det till dessa kriteriedokument för krav på bärarmaterial.

Nordisk Miljömärkning har ved analyse af vådservietter fået kendskab til, at stoffer som MI (methylisothiazolinone), CMI (methylchloroisothiazolinone) og glutaraldehyd kan anvendes i procesvand ved fremstilling af nonwoven og viskose. MI, CMI og glutaraldehyd er sensibiliserende stoffer, og i Svanens kosmetiske produkter tillader vi ikke sensibiliserende stoffer klassificeret med H334 eller H317, se krav O5. I miljømærkningskriterierne for tekstiler, hygienprodukter eller papir/tissue stilles der ikke krav til proceskemikalier, hvorfor det ikke kan udelukkes, at servietmaterialet/bærematerialet kan indeholde rester af sensibiliserende stoffer fra procesvand.

Kravet har ændrats så att hänvisas till den nya version 6 av Svanens Hygienkriterier.

For at sikre, at der ikke findes sensibiliserende stoffer i svanemærkede vådservietter skal producenter af alle bærematerialet/servietten erklære eventuel anvendelse af sensibiliserende stoffer som MI, CMI og glutaraldehyde eller andre stoffer klassificeret med H334 eller H317 i procesvand. Hvis der erklæres anvendelse af sensibiliserende stoffer skal bærematerialet/servietten analyseres for det/de pågældende sensibiliserende stoffer. En analyse skal vise indhold  $< 0,10$  ppm af hvert sensibiliserende stof.

Forslag til analysemetode for MI/CMI:

Detektionsgrænse skal være  $< 0,10$  ppm af det pågældende stof.

Analysen skal gennemføres på en standard serviet, ca. 4,8 g.

Væskekromatografi -Massespektrometri/Massespektrometri (LC-MS/MS)

Gaskromatografi/Massespektrometri (GS/MS)

## Produkter som inte ingår i kosmetikaförordningen

### O25a Djurvårdsprodukter

Parfym och färgämnen får inte ingå i djurvårdsprodukter.

Produkter ska följa EU:s Kosmetikförordningen 1223/2009/EG när det gäller ingående ämnen och deklaration av ingående ämnen.

Produkter får inte klassificeras som miljöfarliga med H400, H410, H411, H412, eller H413.

- Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknad.
- Etikett.
- Säkerhetsdatablad för slutprodukten enligt REACH – kemikalieförordning (1907/2006) bilaga II

## Bakgrund O25a

Nordisk Miljömärkning vill fortsätta med Svanenmärkning av produkter riktade till djur även om de inte omfattas av förordningen om kosmetiska produkter. Efter hørningen har vi valgt at udvide produktgruppen med leave on-produkter til dyr (inkl. solprodukter). Der findes mangle forskellige produkter til blandt andet heste, hund og katte, som ikke er rinse-off-produkter. For dyreprodukter findes ingen krav til deklaration/INCI, så man kan som dyreejer ikke vide, hvad produkterne indeholder. Svanemærkningen kan derfor gøre en forskel med deklarering af indholdsstoffer på de miljømærkede dyreprodukter, hvilket vil være til gavn for såvel dyreejerne som for dyrene.

Kosmetiska produkter för djur sköljs oftast ner i avloppssystemen precis som produkter för människor. Dessutom utsätts användaren för samma kemikalier. Dessa produkter bör därför uppfylla samma allmänna krav som vanliga kosmetiska produkter.

Varken parfymer eller färger är tillåtna i produkter för djur. Det finns ingen funktionell anledning eller säkerhetsanledning att lägga till dessa ämnen i produkterna och därför är de inte tillåtna. Även om detta argument rimligen kunde gälla för produkter riktade till människor också, inser vi att det finns starka konsumentbehov som främjar kosmetika med färg och parfym.

Eftersom djurägaren kommer i kontakt med produkten på samma sätt som med övriga kosmetiska produkter för människor, ska de uppfylla samma krav som vanlig kosmetika då det gäller ingående ämnen och deklaration av ingående ämnen. Det vill säga att vi tillåter tillexempel bara de konserveringsmedel som är listade i kosmetika förordningen<sup>177</sup> i de mängder som finns listade (förutsatt att de uppfyller våra andra krav). Användarens hälsa är motiveringen bakom kravet. Kravet har ändrats jämfört med tidigare kriterieversionen: leave on- produkter har lagts till. Eftersom djurvårdsprodukter omfattas av CLP 1272/2008 har det tydliggjorts att produkt inte får klassificeras som miljöfarlig.

## O25b Sexprodukter

- Parfym och färgämnen får inte ingå i sexprodukter.
- Produkter ska följa EU:s Kosmetikförordningen 1223/2009/EG när det gäller ingående ämnen och deklaration av ingående ämnen.
- Produkter får inte klassificeras som miljöfarliga med H400, H410, H411, H412, eller H413.
- Produkterna ska ha genomgått en säkerhetsvärdering i enlighet med kosmetikaförordningens krav.
- Säkerhetsvärderingen ska genomföras av:
  - a) person med specialistkunskap gällande säkerhetsvärderingar för kosmetika på de företag som även producerar produkter inom kosmetikaförordningen
  - b) oberoende tredje part med specialistkunskap inom säkerhetsvärderingar för kosmetika, på de företag som inte producerar produkter inom kosmetikaförordningen

Bilaga 1 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknad.

---

<sup>177</sup> (EU, 2009)

- Etikett.
- Säkerhetsdatablad för produkt enligt gällande lagstiftning i ansökningslandet, t.ex. bilaga II i REACH (Förordning 1907/2006/EF).
- Säkerhetsvärdering i enlighet med kosmetikaförordningen.
- Information om företaget även producerar kosmetika produkter inom kosmetikaförordningen.
- Information om utbildning och bakgrund för vem som genomfört säkerhetsvärderingen.

### **Bakgrund O25b**

I kriterierna för kosmetika framgår det av produktgruppsdefinitionen att kriterierna är avsedda för produkter som lyder under kosmetikaförordningen. Produktgruppen beslutades av Nordiska Miljömärkningsnämnden den 15 juni 2018 att utvidgas med att även omfatta sexprodukter, såsom glidmedel, analcreme och orgasmgel. Denna produkttyp liknar innehållsmässigt kosmetiska produkter, men lyder inte under kosmetikaförordningen. Nordisk Miljömärkning har undersökt olika produkter på den Nordiska Marknaden och kommit fram till att det finns miljö- och hälsomässiga skillnader mellan olika produkter inom denna kategori och anser att Nordisk Miljömärkning genom kriterierna för kosmetika kan ställa krav som utpekar de miljömässigt bästa produkterna.

Produkterna ska i tillägg till övriga krav uppfylla det nya kravet (O25b) där parfymer och färgämnen utesluts ur produkterna, då dessa produkter används på intima delar av kroppen där huden är som mest känslig.

Sexprodukterna lyder inte under kosmetikaförordningen och därför har tilläggskrav införts här. Produkterna ska deklarerars på samma sätt som produkter som lyder under kosmetikaförordningen för att tydliggöra vilka ingående ämnen som finns i produkterna. Detta gör det tydligare för konsumenten att se vad som finns i dem.

Dessa produkter klassificeras enligt CLP. Nordisk Miljömärkning önskar inte miljömärka produkter klassificerade som miljöfarliga med H400, H410, H411, H412 eller H413 och därför finns detta med som ett explicit krav för denna produkttyp.

Produkterna ska genomgå en säkerhetsvärdering i enlighet med kosmetikaförordningen på samma sätt som övriga kosmetiska produkter. Säkerhetsvärderingen ska då genomföras antingen av en person som har gedigen specialistkunskap gällande säkerhetsvärderingar av kosmetika om produkten tillverkas på ett företag som också producerar produkter som lyder under kosmetikaförordningen. I övriga fall ska en oberoende tredje part genomföra säkerhetsbedömningen.

Säkerhetsvärderingen enligt kosmetikaförordningen ska innefatta följande tio punkter<sup>178</sup>:

- Den kosmetiska produktens kvantitativa och kvalitativa sammansättning
- Den kosmetiska produktens fysikaliska och kemiska egenskaper och dess stabilitet

---

<sup>178</sup> Kosmetikaförordningen, säkerhetsvärdering, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D0674&qid=1395672696319&from=EN> (besökt 2018-03-15)

- Mikrobiologisk kvalitet
- Föroreningar, spår, information om förpackningsmaterial
- Normal och rimligen förutsebar användning
- Exponering för den kosmetiska produkten
- Exponering för ämnen
- Ämnenas toxikologiska profil
- Önskade effekter och allvarliga oönskade effekter
- Information om den kosmetiska produkten

## 4.5 Krav på emballage

Emballaget utgör ofta en relativt stor del av en kosmetisk produkt. Flerskiktade produkter är vanliga, särskilt bland lyxprodukter. Det anses viktigt att minska mängden förpackningsmaterial med ett allmänt krav som sätter en gräns för den totala emballagemängden jämfört med emballagets innehåll.

### 026 Mängden emballage

- Mer än en lager emballage tillåts enbart då flera än en produkt/enheter säljs tillsammans eller då ett av emballagelager är av återvunnet\* material. Mer än två lager emballage tillåts inte.

\*Med återvunnet material menas  $\geq 80$  % återvunnet material i emballage.

- Primäremballaget ska uppfylla följande beräkning. Se mer information och räkneexempel i bilaga 4. Kalkylblad för beräkning finns att tillhandahålla från Nordisk Miljömärkning. Kravet gäller för primäremballage, alltså det emballage konsument köper.

$$\frac{\sum \left( mf_i \cdot Vikt_{\text{material } i} \cdot \frac{(2 - rf_i)}{2} \right) - \frac{Vikt_{\text{pump}}}{2}}{t} \leq a \cdot \ln(\text{Vol}_{\text{produkt}} + 1) + b \times \text{Vol}_{\text{produkt}} + c$$

$mf_i$  = material faktor för materialtyp i delat till följande 4 grupper av material:

$mf_{\text{glas}} = 0,1$

$mf_{\text{papper/kartong}} = 0,5$

$mf_{\text{laminat}} = 1,1$

$mf_{\text{andra materialen}} = 1,0$

$Vikt_{\text{material } i}$  = vikten av emballagekomponent i (inkl. etikett + infoblad) i gram

$rf_i$  = fraktionen av mängden återvunnet material i efter konsumentledet (PCR – post consumer grind/recycled).

$Vikt_{\text{pump}}$  = vikten av eventuell doseringspump i gram

$t$  = returtal,  $t=1$  som inte återanvänds till samma användningsändamål.

$\ln$  = den naturliga logaritmen

$\text{Vol}_{\text{produkt}}$  = volymen av produkten i ml

$a$ ,  $b$  och  $c$  är konstanter som varierar för olika emballagetyper



| Emballagetyyp              | a   | b     | c |
|----------------------------|-----|-------|---|
| Pumpflaska inkl. "Airless" | 9   | 0,017 | 0 |
| Tub                        | 8,6 | 0     | 2 |
| Flaska                     | 7   | 0,03  | 2 |
| Burk                       | 15  | 0     | 1 |
| "Stick + roll on"          | 4   | 0,4   | 2 |
| Våtservet                  | 4   | 0     | 2 |
| Diverse                    | 8   | 0,004 | 4 |
| Plastemballage under tryck | 12  | 0     | 4 |

Följande undantas

- För dekorativ kosmetik gäller följande:

$$\frac{\sum(V_{\text{emballage},i} + V_{\text{icke-återvunnet},i})}{2 * V_{\text{produkt,total}}} \leq 0,80$$

$V_{\text{emballage}, i}$  = vikten av emballagekomponent i

$V_{\text{icke-återvunnet}, i}$  = vikten av icke-återvunnet material i emballagekomponent i (om det inte är återvunnet material i emballagen är  $V_{\text{icke-återvunnet}} = V_{\text{emballage}}$ )

$V_{\text{produkt, total}}$  = vikten på slutprodukten (emballage plus innehåll)

*Observera: Som dekorativ kosmetik räknas mascara, eyeliner, eyeprimer, ögonbrynspenna, ögonskugga, puder/rouge, concealer, primer, nagellack, läppstift, läppglans och liknande produkter.*

- Beskrivning av emballage.
- Vikten av primäremballage och produkt samt beräkning enligt ovan (Kalkylblad för beräkning finns att tillhandahålla från Nordisk Miljömärkning).
- Bilaga 3 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknad av emballageproducent om det ingår återvunnet material.

## Bakgrund O26

Kravet har skärpts genom att formeln har skärpts. Efter remiss ändrade vi på kravet så att två lager av emballage tillåts nu enbart då det säljs två produkter tillsammans eller då ett av emballagelager är av återvunnet material. Vi har även ändrat på materialfaktorer, se nedan. Att vara gjort från återvunnet material räknas 80 % post consumer recycled material. Detta för att undvika onödigt användning av emballage.

Det är svårt att jämföra emballagebehovet för olika kosmetiska produkter. Produkter med låg volym, såsom ögonskugga, har mycket större förpackningar per produktvolym jämfört med produkter med hög volym som de flesta schampon.

En formel som tar hänsyn till produktens volym, mängden återvunnet material efter konsumentledet, återanvändbara/påfyllningsbara förpackningar och möjlig pump för att underlätta korrekt dosering skapades för version 2. Det har nu skärpts betydligt till version 3. Efter remiss har vi också delat den till olika emballagetyper så att t.ex. tuber har en gräns och pumpflaskor en annan. Så säkrar vi ett skarpt krav för alla olika typer av emballage. Grunden för bestämning av konstanterna var data från dagens Svanenmärkta produkter och data vi fick på remiss (600 st.). Alla data ritades upp i ett diagram och konstanterna bestämdes iterativt med tanken att kraven bör

vara realistiska men skärpta. Förpackningsberäkning för våtservetter ska göras genom att mäta volymen på innehållet (bärmaterial) som ett rätblock,  $l \times b \times h$ .

Formeln funkar så att på vänstersidan räknar man ihop mängden emballage och tar hänsyn till återvunnet material och returtal. Vikt på pump påverkar mindre än de andra delarna av emballaget. Pump anses vara bra för korrekt dosering. På högersidan tar man hänsyn till volymen. Med logaritmen och olika konstanter försöker man ta hänsyn till det väldigt stor variation av kosmetiska produkter från 5 ml läppstift till 5 l B2B tvåldunk. Formeln är beskriven även närmare nedan.

Materialfaktorvärden ger en ungefärlig "miljö-vikt" som representerar energiförbrukningen per kg av olika material. I förhåll till tidigare har vi justerat energiförbruket till sprøjtestøbning af plast. Her angiver kilden<sup>179</sup> et forbrug på mellem 4MJ/kg og 60MJ/kg og angiver at små emner typisk kræver et større energiforbrug end store. Kosmetikemballager er overordnet set relativt små i forhold til andre sprøjtestøbte emner som tønder, dunke med videre. Derfor har vi justeret det antagede energiforbrug fra 30MJ/kg til 42MJ/kg, da vi vurderer, at det er mere repræsentativt. Eftersom metaller är tillåtna endast för särskilda typer av produkter utvecklades ingen särskild materialfaktor för dem. Se bilaga 3.

$$\sum \left( mf_i \cdot Vikt_{\text{material } i} \cdot \frac{(2 - rf_i)}{2} \right)$$
 uttrycker en önskan att begränsa emballagets totalvikt och gynna användningen av t.ex. återvunnen plast efter konsumentledet och tar hänsyn till vilken material används ( $mf_i$ ) samt fraktionen återvunnet material ( $rf_i$ ) efter konsumentledet (PCR – post consumer regrind/recycled).

$$\frac{-Vikt_{\text{pump}}}{2}$$
 innebär att bara "hälften" av vikten av en doseringspump ingår i beräkningen. Vi vill tillåta denna extra vikt eftersom korrekt dosering är en viktig aspekt vad gäller produkternas miljöbelastning och en doseringspump kan underlätta korrekt dosering.

### 1

**t** ingår i formeln för att främja direkt återanvändning av emballagematerialet, t.ex. med hjälp av refillprodukter. Returtal  $t$  är som standard 2 när påfyllning erbjuds, men om t.ex. försäljningsstatistik kan visa att fler påfyllningar än produkter säljs kan ett högre värde användas i beräkningarna. Om t.ex. två påfyllningar säljs för varje produkt, kan  $t$  vara 3. Motsvarande massa refillförpackningar måste tas med i beräkningarna för att se till att påfyllningar leder till en total minskning av emballagemängden.

$a \times \ln(\text{Vol}_{\text{produkt}} + 1)$  beskriver den logaritmiska ökningen som en funktion av produktens volym. Detta motsvarar det relativa behovet av mer emballage per volym för produkter med liten produktvolym, t.ex. 20 ml kräm jämfört med 500 ml schampo. Konstanten ( $a$ ) bestäms iterativt för olika emballagetyper. Den har ändrats jämfört med version 2

<sup>179</sup> Miljøstyrelsen, 2001: Håndbok i miljøvurderingar af produkter

$b \times Vol_{\text{produkt}} + c$  är en linjär funktion som tar hänsyn till att ökad produktvolym kräver större förpackningar. Konstanten (b och c) bestäms iterativt för olika emballagetyper. De har ändrats jämfört med version 2

Den 7 februari 2018 beslutade Nordiska kriteriegruppen att en ny kategori för plastemballage under tryck skulle läggas till. Detta gäller då främst plastemballage som innehåller produkter under konstant tryck av exempelvis PET och fördelas på huden som en spray. Nordisk Miljömärkning har bedömt att denna typ av emballage inte passar in i någon av de kategorier som funnits tidigare och har därför valt att utöka med en ny kategori med nya faktorer.

Dekorativ kosmetik är en produkttyp som skiljer sig mycket från krämer, lotions och schampo. Det har i kravet ovan inte tagits hänsyn till att så små produkter (dekorativ kosmetik) har en förhållandevis större mängd emballage även om mängden emballage i sig är mycket liten. Nordisk Miljömärkning har genomfört en intern undersökning av typen och mängden emballage använd i dekorativ kosmetik insamlad från anställda på Nordisk Miljömärkning. Denna undersökning visade att det är stora skillnader i både typ och mängd emballage både mellan de olika produkttyperna och inom samma produkttyp. Detta gör att det är möjligt att ställa krav, som vissa produkter kan uppfylla och andra inte kan uppfylla. Baserat på undersökningen blev kravet satt till mängden emballage i dekorativ kosmetik till 80 % av produktens totala vikt.

## 027 Typ av emballage

Alla delar i primäremballaget ska kunna sorteras var för sig (papper, kartong, plast, metall, glas) utan att verktyg måste användas. Delar av blandade material som inte kan sorteras i ovan nämnda kategorier är inte tillåtna med undantag av pumpdelar.

Detta krav gäller inte tryckbehållare eller dekorativ kosmetik, plastlaminat eller plast-papperlaminat.

- ☒ Materialspecifikation inklusive beskrivning av alla komponenter (kapsyl, pump, lock, osv.).

### Bakgrund 027

Med kravet på att alla emballagedelar skall kunna sorteras var för sig (med undantag av plast och plast-papper laminaten) vill Nordisk Miljömärkning främja återvinningen av emballage och utvecklingen av emballage som är återvinningsbara, eftersom detta är viktigt för ett hållbart samhälle och bidrar till cirkulär ekonomi. Emballage för dekorativ kosmetika består ofta av flera material (glas, metall, plast) som inte kan skiljas från varandra, men även här finns det alternativ. Kravet är att papper, kartong, plast, metall och glas måste kunna skiljas åt, även om vi inser att inte alla kommuner i Norden samlar in de olika materialen. Det betyder att till exempel silikon får inte blandas in i plastemballage. Trycksatta pumpar och sprejflaskor undantas eftersom det inte finns några alternativ till dessa.

Pigmenten/tryckfärg i/på plastemballagen kan ge anledning till att recirkuleringsprodukten inte kan användas som recirkulerat klar plast,<sup>180</sup> men för att inte reducera kundernas efterfrågan på Svanenmärkt kosmetika har vi valt inte att ställa krav på pigment och tryckfärg, vilket också gäller användningen av t.ex.

<sup>180</sup> (Plastindustrien i Danmark, 2010)

metallsilver som pigment i plasten eller en hotfoil. Plastlaminat och plast-papperlaminat accepteras på bakgrund av att även om de inte kan materialsorteras till plast, kan de vara ett lättvikttat alternativ till plastflaskor i vissa applikationer. Både laminaten kan användas som energiavfall. Laminat är ett material som består av flera olika skikt som sitter ihop ovanpå varandra. I plastlaminat är alla skikten plast och i plast-papperlaminat finns det både papper och plast skikten. På bakgrund av laminatens bristande förmåga till återanvändning har de en särskild materialfaktor på 1,1, som ska användas för plastlaminaten. Dekorativ kosmetika är undantagen på grund av emballagens komplexa natur.

## **O28 Emballagematerial**

Metallemballage får bara användas i sprayflaskor/drivgasflaskor för hårstylingprodukter och rakkräm.

Smådelar av metall, t.ex. delar i en handpump eller förseglingsfolie över mynningen är tillåtna.

Dekorativ kosmetik: Metalldelar tillåts om mängden metall inte överstiger 15 % av emballagevikten. Metalldelar tillåts i dekorativ kosmetik om den sammanlagda vikten av alla metalldelar per enskild produktenhet är mindre eller lika med 15 gram. Spegel tillåts inte som en del av emballagen.

- Bilaga 3 eller motsvarande intyg ifyllt och undertecknad av emballageproducent.
- För metallemballage: Emballageprov/varuprov/bild på emballage. Redogörelse för innehåll av metallinnehåll i förpackningar till dekorativ kosmetik

### **Bakgrund O28**

#### **Plast**

De flesta flaskor, der anvendes til emballering af kemisk-tekniske produkter består af polypropylen (PP) eller polyethylen (PE), men visse typer emballage kan teoretisk bestå af PVC. Auraprint, som leverer etiketter til finske kemisk-tekniske producenter, der har licens til Svanen, mener at de mest almindelige materialer, der anvendes til etiketter er PP, PE, PET og papir.<sup>181</sup> Auraprint er gået bort fra at lave etiketter af PVC, og mener at de fleste andre producenter også er stoppet med brugen af PVC i etiketter. Risken at få PVC emballage især for kosmetiske produkter og PVC-etiketter anses vara så liten att kravet har strykits.

#### **Papper, kartong eller pappemballage**

Bleking med elementärt klor släpper ut en betydande mängd klorerade organiska ämnen och dioxin i avloppsvattnet. På grund av detta är det sedan 1994 förbjudet att användas i de nordiska länderna. De alternativa blekningsmetoder som ersatte blekning med elementärt klor är TCF (totalt klorfritt) och ECF (fritt från elementärt klor). Det finns mycket liten risk för att blekning med elementärt klor fortfarande sker i andra länder. Därför stryks krav på ett förbud mot användningen av blekningsmetoder med elementärt klor vid tillverkningen av förpackningar för Svanenmärkt kosmetika.

#### **Metallemballage**

Sprejburkar i metall används vanligen för t.ex. hårvårdsprodukter, raklödder etc.

---

<sup>181</sup> (Ääritalo, 2012)

Nordisk Miljömärkning vill inte utesluta sprejflaskor i situationer där de behövs och på så sätt helt utesluta vissa produkttyper från Svanenmärkning.

Nymetall har betydligt högre CO<sub>2</sub>-utsläpp (upp till 95 % mer, beroende på metall och process) och deras produktion kräver betydligt större mängder energi (upp till 95 % mer, beroende på metall och process) än sekundära metaller (från skrot).<sup>182</sup> All användning av metall har dock en effekt på nettoanvändning av nymetall. Metaller får därför endast användas då inga andra alternativ finns tillgängliga. Dessa användningsområden är enligt vår mening hårvårdsprodukter och raklödder (skum och gel). Små metallbitar, som har en funktion vid användelsen såsom metaldele i en handpump, eller till beskyttelse af produktet såsom tätningsfolie vid öppningen är också tillåtna. Metal, der ikke har nogen hygiejnisk eller anvendelsesmæssig funktion kan ikke anvendes, f.eks. tillades metal/metalliner ikke ved dekoration af emballage. Ved tryk på etiketter/labels og emballage kan metalfarve anvendes.

Användningen av CFC- och HCFC-föreningar som drivgas begränsas i Montreal-protokollet om användningen av ozonnedbrytande ämnen, vilket inom EU har införts genom förordning 2037/2000/EG. CFC- och HCFC-föreningar är endast tillåtna i vissa specifika funktioner (kosmetikförpackningar ingår ej). CFC-föreningar som drivgas har ersatts av kolväten (t.ex. N-Butan/Isobutan), dimetyleter (DME), N<sub>2</sub> eller trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-ene. Blandningar av propan och butan (LPG)m, Propanbutan och CO<sub>2</sub> samt Isobutan och DME används också. Utöver detta har även F-gaser (t.ex. HFC-152a) använts som ersättning för CFC. Användningen av F-gaser begränsas också i EU:s förordning 842/2006/EG. De flesta fluorerade växthusgaser som identifieras i denna förordning har en hög global uppvärmningspotential. Eftersom dessa föreningar redan är förbjudna har inga krav ställts på drivgaser.

I den interna undersökningen af dekorativ kosmetik som Nordisk Miljömärkning genomförde fann man att största delen av emballagen hade ett innehåll av metall av olika anledningar. För att ge möjlighet för att miljömärka en bred grupp av produkter så har det valts att tillåta upp till 15 % metall i emballagen. Det skulle göra det möjligt att stabilisera produkten utan allt för stor användning av metall. Spegel tillåts dock inte då de anses för onödiga och bidrar med mycket extra metall och vikt i emballagen.

Metalldelar tillåts i dekorativ kosmetik om den sammanlagda vikten av alla metalldelar per enskild produktenhet är mindre eller lika med 15 gram.

Singel-pack våtservetter med papper med aluminiumskikt räknas inte som små metalldelarna och är inte tillåtna. De medför mycket avfall som inte kan materialåtervinnas.

## **Glas**

Glas är ett tungt material som begränsas av krav O26 Mängden emballage. Inga särskilda krav på glas har dock ställts i detta krav.

## **029 Doseringsanordning och tömning**

- a) För flytande handtvål ska ingen pump eller dispenser som säljs i samband med produkten ge mer än 2 g tvål per fullt tryck

---

<sup>182</sup> (Metal Packaging Europe, ei pvm)

- b) Flaskor med pump inkl. dispenser flaskor eller påse-dispenser-system ska ha tömningsgrad\* på 90 % eller kunna tas isär utan verktyg för att kunna tömma emballagen ytterligare.
- c) Balsamflaskor ska ha tömningsgrad\* på 90 % eller ha en kork som kan tas av utan verktyg.
- d) Flaskor med kräm ska ha tömningsgrad\* på 90 % eller ha en kork som kan tas av utan verktyg för att kunna tömma emballagen ytterligare.

*\*Tömningsgrad ska beräknas efter formeln och med hänsyn till tömningsmetoderna i bilaga 4.*

- Vägningsresultat av flytande handtvål/industritvål per fullt tryck.
- Dokumentation av tömningsgrad enligt bilaga 4. Eller bild/beskrivning hur korken/pumpen kan tas isär utan verktyg. Airless pumpflaskor klarar alltid kravet och behöver inte dokumenteras.

## Bakgrund O29

### Doserbarhet

Överdoserings av produkten ökar dess inverkan på miljön, men leder inte till större effektivitet. Krav på doserbarhet/doseringsanordning har värderats vara inte styrbar för andra än flytande handtvål med dispenser. Därför har kravet strukits i version 3. Maxdosen vid 1 tryck för flytande handtvål är samma som i version 2. Maxdosen är relaterad till CDV-kravet (O19).

### Tömning

Hvis der sidder meget produkt tilbage i emballagen, når denne kasseres, fås et stort spild af produkt. For at mindske dette spild indføres krav til emballagens tömningsgrad. Enligt en rapport av Institute for European Environmental Policy hjälper följande saker att minimera spillet: stort munstycke, genomsynlig emballage, möjlighet att vända emballage upp och ner samt att de är lätt att stänga.<sup>183</sup>

Enligt EU Ecolabels tekniska rapporten till kriterier för kosmetika<sup>184</sup> finns det dock ingen universal sanning om saken utan emballage ska anpassas till olika produkter och situationer. Eftersom det inte fanns något metodologi hur parametrarna så som produkt design och minimering av produkt kvar i emballage kan definieras, utvecklade EU Ecolabel sitt eget system. Nordisk miljömärkning har fått mycket data på tömningsgrad under remiss och insett att remissförslaget till kravet hade dålig styrbarhet på grund av ostandardiserad test och varierande testresultat. Kravet har dock identifierats ha en mycket stor relevans och den påverkar alla faser i livscykeln.

Det har därför identifierats att de produkterna med sämsta tömningsgrad är

- viskösa produkter i flaskor med pump
- viskösa produkter i tuber
- viskösa produkter i flaskor, särskilt balsam och hudkräm

Istället för ett generellt krav på tömningsgrad ställs det därför ett krav som fokuserar på just dessa produkt- och emballagetyper så långt som möjligt.

---

<sup>183</sup> (Institute for European Environmental Policy, 2004)

<sup>184</sup> (EU Ecolabel, 2013)

För pumpflaskor finns det två alternativ: 1) de ska ha en tömningsgrad på 90 % 2) alternativt de ska ha skruvkork eller annan typ av kork som är lätt att göra loss så att man kommer åt den kvarliggande delen av produkten utan användning av verktyg. Syftet med alternativ 2 är att man kan antingen sätta in vatten för att komma åt restmängderna av produkt eller att öppningen är så stor att man kan tömma flaskan ordentligt. Pump-produkter med "Airless"-system eller liknande system där det finns en påse på behållaren och innehållet sugts ut när pumpen trycks på, uppfyller enligt data vi har fått alltid krav på tömningsgrad och behöver därför inte dokumenteras enligt kravet. Det har i december 2018 preciserats att kravet gäller även för dispenser flaskor eller påse-dispenser-system.

Viskösa produkter i flaskor visade sig också ha en dålig tömningsgrad enligt datan vi fick på remiss. Dessa är oftast balsam och hudkräm. När det gäller balsam kan man som användare lägga till lite vatten för att få ut mer av produkten. Men för att kunna göra det ska man kunna skruva bort korken. Därför ställs det krav att balsam ska ha skruvkork eller annan typ av kork som är lätt att göra loss så att man kommer åt den kvarliggande delen av produkten alternativt att produkten har tömningsgrad på 90 %.

Även hudkräm och lotions i flaskor ska antingen ha tömningsgrad på 90 % eller ha en skruvkork så att man lättare kommer åt restmängder emballaget. Emballage som kan stå på locket bidrar ytterligare till att tömma emballage ordentligt, men det ställs inget krav att emballage ska kunna stå på locket.

Datan vi fick visar att tömning av viskösa produkter i tuber är också ofta mycket dålig. Tömningsgrad blir bättre för en del av produkter efter att produkterna har stått på korken. De allra flesta tuber står dock på korken och kravet har ingen potential. Det var tyvärr inte möjligt att ställa ett krav med relevans, potential och styrbarhet på tömning av tuber. Att utesluta tuber är inte heller ett bra alternativ eftersom det finns andra fördelar med tuber: Emballagemängden är mindre och det behövs mindre konserveringsmedel då kontaminationsrisk är liten. Om konsument vill komma åt restmängder, är det lätt att klippa isär en mjuk tub.

Övriga emballagetyper ligger på ungefär 10 % eller mindre om man istället för testbeskrivning på remissförslaget kan använda testförhållanden som motsvarar konsumentbeteendet (så som låta stå på locken längre eller använda mer kraft). Därför anses det att krav på övriga typer produkter att ha liten potential eller styrbarhet och inget krav ställs för dem.

För pumpflaskor, krämflaskor och balsamflaskor räknas restmängden av produkt kvar i emballaget (R), som ska vara under 10 % med följande formel:

$$R = ((m_2 - m_3) / (m_1 - m_3)) \times 100 (\%)$$

där:

m<sub>1</sub> = mass av primäremballage och produkt (g)

m<sub>2</sub> = mass av primäremballage och restmängden av produkt i normala förhållanden (g)

m<sub>3</sub> = mass av tom och ren primärt emballage (g)

Normala förhållanden definieras som:

- Pumpflaskan: Tryck på pumpen successivt. Då det i 5 tryck i rad inte har kommit något ut av emballagen anses emballagen vara tom. Pumpen får inte tas isär eller vatten introduceras i emballagen.
- Flaska: Flaskan vänds upp och ner och trycks på som man vanligen skulle vid användning av produkten. Efter att avrinningen inte längre är kontinuerlig, lämnas flaskan upp och ner för högst ett dygn till. Flaskan kan även bankas på bordet vilket motsvarar vanligt konsumentbeteende. Korken får inte tas isär eller vatten introduceras i emballagen.

Emballage godkänns om genomsnitt av 3 tester ligger under gränsen. Samma test kan användas till produkter som likadana, men som har olika parfymer eller färg. Viskositet på produkter ska vara samma.

Kravet är nytt och det har ändrats efter remiss genom att modifiera normala testförhållanden samt att kravet inte gäller alla emballagetyper.

## 4.6 Krav på konsumentupplysning

Syftet med kraven på konsumentinformation är att ytterligare minska produktens miljöpåverkan och garantera konsumentens säkra användning.

### 030 Claims om ekologi

Om det på produkten anges att den är/innehåller ekologiska råvaror ska åtminstone ett av följande uppfyllas för dessa råvaror:

- EU:s ekologiförordning 834/2007.
- Ekologiskt certifierad enligt NOP
- Ekologiskt certifierad enligt NPOP
- Ekologiskt certifierad enligt ett system godkänt av IFOAM

Det anges till exempel med en stjärna efter ingående ämnet på INCI-listan och med följande text: "Ekologisk enligt EU889/2008/NOP/NPOP/xx"

- Om produkt eller råvara är certifierad enligt Ecocert Organic, NaTrue Organic Cosmetics eller COSMOS Organic krävs det inte ytterligare dokumentation för ekologiska råvaror.
- Etikett
- Certifikat över de ekologiska ingående ämnena

### Bakgrund 030

Kosmetika säljs idag ofta med påståenden om ekologiska ingredienser i marknadsföringssyfte. Dessa påståenden måste, för Svanenmärkta produkter, grundas på fakta för att upprätthålla miljömärkets och de märkta produkternas trovärdighet. På remissförslaget godkändes enbart EU:s ekologiförordning 889/2008, vilket ska dokumenteras med ett certifikat. Eftersom EU:s förordning omfattar endast märkning av livsmedel har det efter remiss lagts till även andra ekologiska certifieringssystem.

Om det färdiga kosmetiska produkt är märkt med följande kända standarder för ekologisk naturkosmetika EcoCert Organic, NaTrue Organic Cosmetics eller COSMOS Organic, krävs det inte ytterligare dokumentation av ekologiska råvaror.



### 031 Informationstext – Solskyddsprodukt

Märkning av solskyddsprodukter med informationstext samt SPF-faktor ska följa Kommissionens rekommendation 2006/647/EG om solskyddsmedels effektivitet och påståenden om detta

- Etikett eller emballageprov.

#### Bakgrund 031

En vanlig missuppfattning bland konsumenterna är att solskyddsmedel ger dem möjligheten att vistas i solen längre samtidigt som de är tillräckligt skyddade. För att öka säkerheten för konsumenten bör man informera dem om att användningen av solskyddsmedel är en bra idé, men det är inte det bästa skyddet mot solens skadliga strålar. Dessutom vet många konsumenter inte hur mycket solkräm de ska använda för att uppnå den skyddsgrad som anges av solskyddsfaktorn på produkten. Det är således ett krav att Svanenmärkta solskyddsmedel följer EU:s allmänna rekommendationer gällande effektivitet och märkning av solskyddsmedel<sup>185</sup> och är därmed försedda med en obligatorisk text som uppmärksammar konsumenterna på dessa punkter samt ger information om dosering.

Det betyder att åtminstone följande eller motsvarande text ska finnas på emballage:

- "Vistas inte för länge i solen, även om du använder ett solskyddsmedel."
- "Om du applicerar för litet solskyddsmedel får du mycket sämre skydd"
- "Applicera medlet ofta så att du är skyddad hela tiden, särskilt när du svettas eller när du har badat och torkat dig."

Märkning av solskyddsprodukter med SPF-faktor ska följa Kommissionens rekommendation den 22 september 2006 (EU, 2006), och följande märkningar ska användas på produkten:

- Solskyddsfaktor 6 och 10: Lågt skydd
- Solskyddsfaktor 15, 20 och 25: Medelhögt skydd
- Solskyddsfaktor 30 och 50: Högt skydd
- Solskyddsfaktor 50+: Mycket högt skydd

Der gøres en undtagelse for dagcreme/ansigtscreme och leaveon hårprodukter med UV-filer og lav solbeskyttelse (SPF 6-10), hvor tekster vedrørende dosering ikke skal angives på emballagen, mens oplysning om SPF-faktor skal angives.

Kravet har förenklats efter remiss och jämfört med version 2 och det hänvisas nu enbart till EU rekommendationen 2006/647/EG.

### 032 Informationstext - specifika produkter

På följande produkter:

- Rengöringsprodukter, t.ex. rengöringslotion och ögonsminkborttagningsmedel
- nagellackborttagningsmedel
- våtservetter

---

<sup>185</sup> (EU, 2006)

ska följande eller motsvarande informationstext framgå på etiketten: "Undvik att kasta produkten/bomull eller papper med produkten på i toaletten eller avloppet. Kasta det i sophinken istället.". Även piktogram accepteras.

På följande produkter:

- nagellack
- nagellackborttagningsmedel

ska följande eller motsvarande informationstext framgå på etiketten: "Undvik att kasta föråldrad/kasserad produkt i toaletten, avloppet eller sophinken. Lämna det vid miljöstationen för farligt avfall i stället."

Kontakta Nordisk Miljömärkning för informationstexter som gäller för aktuellt land.

*Observera att våtservetter märkta enligt artikel 7 i EU: s engångsplastdirektiv (EU-direktiv 2019/904) är undantagna från kravet.*

☒ Etikett eller emballageprov.

### **Bakgrund O32**

För att minska effekterna av papper/bomull och kosmetiska produkter på vattenmiljön och avloppsreningsverk krävs en informationstext som upplyser om korrekt bortskaffande av papper/bomull i förpackningen. Samma gäller för material i våtservetter.

Nagellack och nagellackborttagningsmedel innehåller lösningsmedel och bör därför sorteras som farligt avfall. Lösningsmedel som används som drivgas i aerosolflaskor finns kvar i flaskan då produkten tar slut och bör därför sorteras som farligt avfall.

Därför krävs en informationstext med råd om korrekt hantering när det finns rester av produkten kvar i förpackningen. Kravet har inte ändrats jämfört med föregående kriterieversioner.

Ifølge EU's engångsplastdirektiv (EU-direktiv 2019/904) skal en række specifikke produkter, herunder vådservietter, mærkes med et nyt piktogram inden 3. Juli 2021. Piktogrammet har til formål at oplyse forbrugerne om at produktet indeholder plastik, hvilke bortskaffelsesmuligheder der skal undgås og skade på naturen, hvis produkterne spredes i miljøet. Piktogrammet kan ses nedenfor.



Nordisk Miljömärkning beslutade i maj 2021 att tillpassa krav O32, så vådservetter der märkes ifølge engångsplastdirektivet undtages kravet och dermed dubbelt märkning.

## **4.7 Krav till effektivitet/kvalitet**

### **033 Effektivitet/kvalitet**

Produkten ska ha en tillfredsställande effektivitet/kvalitet. Detta kan visas genom att skicka in dokumentation i enlighet med bilaga 7. Cosmetics Europes riktlinjer för

"Efficacy Evaluation of Cosmetic Products" kan följas. För övriga testrapporter ska punkterna angivna i bilaga 7 finnas med.

Om det finns ett erkänt test (se t.ex. O34 för solskyddsprodukter), ska detta användas. För övriga produkter kan ett test vara:

- Ansökarens interna kvalitetstest
- Ett konsumenttest med minst 10 oberoende testpersoner, varav 80 % menar produkten är lika bra eller bättre än referensprodukten
- Ett test där man jämför med en likvärdig produkt, till exempel en triangeltest.
- För existerande produkter, som har funnits på marknaden minst 3 år, kan försäljningstal då användas som dokumentation för den primära funktionen. Försäljningen ska vara stigande eller stabil för att kunna användas som primär effektivitet/kvalitet.

- Beskrivning av dokumentation i enlighet till bilaga 7.
- Om intern kvalitetstest används ska kopia av testbeskrivning, resultaten och konklusion bifogas.
- Om konsumenttest används ska kopia av de ifyllda och underskrivna testrapporterna skickas in. Dessutom ska rapport som beskriver vilka och hur många som blivit tillfrågade samt en sammanställning av resultaten bifogas. Minst 8 ut av 10 konsumenter ska vara nöjda med produkten.
- Om försäljningstal används ska dokumentation för minst 3 år som visar stabilt eller stigande försäljning bifogas.

### Bakgrund O33

Effektiviteten/kvaliteten hos Svanenmärkta produkter måste vara tillfredsställande. Eftersom kosmetiska produkter som omfattas av kriteriedokumentet täcker ett så stort utbud av olika produkter och det inte finns några internationellt standardiserade tester inom detta område (med undantag för solkrämer), har Miljömärkning beslutat att lämna kravet så öppet som möjligt. Cosmetics Europes (tidigare Colipa) riktlinjer för utvärdering av effektiviteten hos kosmetiska produkter ger råd till vad som det ska tas hänsyn till då produkter utvärderas med sensoriska tester av människor, antingen av konsumenterna eller i expertpaneler/av experter. Effektivitet kan dokumenteras via interna kvalitetstest, användartest eller laborietest. Förlaborietester ges riktlinjer, både till ex vivo och in vitro tester. Det ges också riktlinjer till vilken information som ska finnas i testproceduren och i testrapporten. Cosmetics Europes riktlinjer<sup>186</sup> kan följas då de lever upp till de krav som ställs som minimum. I bilaga 7 anges de minimum krav som ställs på testrapporter som dokumentation för effektiviteten/kvaliteten av produkterna.

Cosmetics Europes riktlinjer hävdar också att "Styrkande av kosmetiska påstående bör vara en integrerad del av produktutveckling och design och inte bli gjort efter utveckling bara för att stödja kommunikation av produktens prestanda och fördelar."

På de flesta kosmetiska produkter anges marknadsföringspåstående/claims, der anpriser produkternes funktion og egenskaber. I forbindelse med høringen blev vi gjort opmærksom på ændringen af lovgivningen for kosmetiske produkter (KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 655/2013 af 10. juli 2013), hvoraf det fremgår, at anprisninger/claims på produkter skal understøttes af tilstrækkelig og

---

<sup>186</sup> (Cosmetics Europe, 2008)

verificerbar dokumentation. Da alle Svanemærkede kosmetiske produkter skal opfylde lovgivningen, må det forventes, at alle Svanemærkede produkter opfylder krav vedrørende anprisninger og claims, hvorfor Nordisk Miljømærkning ikke vil kontrollere dette i fremtiden. Dette gælder dog ikke claimet mild/skånsom/... som fortsat skal dokumenteres, se nedenfor.

Då standardiserade test saknas är bedömningen oftast subjektiv, till exempel vid användartest. Bakgrunden till effektivitetskravet är att sökanden bevisar att man har gjort en aktiv insats för att bedöma effekten av produkten. Om man använder sig av en testpanel måste minst 10 personer testa produkten som sedan bör bedömas utifrån en referensprodukt (det kan være det produkt, man normalt anvender, eller det kan være et produkt, der udleveres til testen). Betyget från minst 80 % av testpersonerna bör vara att produkten är lika bra som eller bättre än referensprodukten. I høringen fik vi kritik for, at 10 testpersoner er for lidt til en brugertest, istedet foreslås 20 testpersoner. Vi fastholder dog mindst 10 testpersoner, for at arbejdsbyrden ikke skal blive for stor for producenterne, da det er svært at få udfyldte testskemaer retur, og det er meget ressourcekrævende at lave brugertest. I användartest för schampo ska man åtminstone bedöma förmågan av att rengöra samt användbarhet (dosering och hur lätt det är att breda på håret). För hudkräm ska man till exempel testa hur lätt det är att breda på huden och förmågan att fukta huden. Man kan även använda så kallat triangeltest där konsumenterna/användare testar produkten så att de använder tre produkter samtidigt; två av dessa produkter är identiska och den tredje skiljer sig från de andra två.

Interne kvalitetstest kan også anvendes som dokumentation for produktets kvalitets. Der skal være en beskrivelse af hvorledes testen er gennemført og hvad resultatet viste. I forbindelse med høringen har vi modtaget forslag til, hvad ansøgers interne test kan være. Det kan f.eks. være ansøgers interne loop af kvalitetstest i forbindelse med produktudviklingen, dvs. medarbejdernes undersøgelse/vurdering af produktet i laboratoriet, interne brugertest og brand-owners (for private label-produkter) undersøgelse og godkendelse af produkt-prøver. For interne kvalitetstest skal der fremsendes en beskrivelse af hvordan, der er testet, samt resultat/vurdering, der viser tilfredsstillende kvalitet.

För existerande produkter, som har funnits på marknaden under en längre tid, värderas det som att produkten redan har konsumenttestats av de kunder som köpt produkten. Försäljningstal kan då användas som dokumentation för den primära funktionen. Med primär funktion menes det som produktet er beregnet til eller produktions funktion. F.eks. Shampoo - det må det forventes at denne vasker håret rent, Balsam – det må forventes, at denne gør håret blødt og let at rede ud, Lotion/creme – det må forventes, at denne giver fugt til huden, Deo- hæmmer svedlugt Observera att försäljningen ska ha pågått i minst 3 år. Försäljningen ska vara stigande eller stabil för att kunna användas som primär effektivitet/kvalitet. Notera att försäljningstal endast kan anses som dokumentation för den produktens primära funktion.

### **034 Claimet mild/skånsom**

Om påståendet/claimet mild/skånsom och liknande används på produkten ska det dokumenteras enligt bilaga 8.

*Undantag: Mild som avser smak/arom på tandkräm behöver inte dokumenteras i detta krav.*

- Dokumentation för mild/skånsom och liknande, se bilaga 8.

### **Bakgrund O34**

I principet er alle produkter mærket med Svanen milde og skånsomme, men selv blandt de svanemærkede produkter er der forskelle. F.eks. er der mindre risiko for allergi, hvis et produkt er parfumefrit sammenlignet med et parfumeret produkt, selvom Svanen stiller skrappe krav til parfume. Og et produkt, der indeholder tensider klassificeret med H318 vil det svie mere, hvis det kommer i øjet, end et produkt uden H318 klassificerede tensider. Et produkt med pH, der ligge så tæt på hudens naturlige pH (4,7-6,5), vil opfattes som mildt, mens et produkt med en væsentlig laver eller højere pH vil opfattes som mindre mildt.

Dette kan dokumenteras genom expertbedömning eller genom testmetoder för att dokumentera mildhet, såsom HET-CAM eller test av röda blodkroppar (RBC-test) (Brantom PG et al, 1997, Ronald E. Hester et al., 2006), och dessa tester eller tester/ expertbedömningar som ger likvärdiga resultat bör användas. Observera att djurförsök inte är tillåtna. I RBC-test accepterar Svanen non-irritant och slightly irritant och i HET-CAM non-irritating och slightly irritating. Claim mild/skånsom och liknande kan ikke dokumenteres via en konsumenttest, men kan alternativt visas utöver ovanstående tester genom att uppfylla följande tre punkter:

- inte innehåller parfymer eller växtextrakt
- innehåller < 10 % tensider klassificerade med H318
- har ett pH-värde mellan 4 och 8

Hvis et parfumeret produktet eller en produkt innehållande växtextrakt anpriser/claimes som mildt/skånsomt, skal der foreligge en HET-CAM test eller test av röda blodkroppar (RBC-test), der dokumentere dette.

Nordisk Miljömärkning har den 7 februari 2018 gjort ett förtydligande om att mild som avser smak/arom i tandkräm inte innefattas av kravet och alltså inte ska dokumenteras enligt O34. Den 20 augusti 2019 har det även lagts till ett separat övre pH gräns för tandkräm med claimet mild för att bättre ta hänsyn till munnens pH.

Nordisk Miljömärkning har också förtydligat i bilaga 8 att "mild" ska visas om produkten är parfymerad eller innehåller växtextrakt. Parfymer och växtextrakt likställs redan i krav O9 gällande sensibiliserande parfymämnen.

### **Särskilda krav för solskyddsprodukter**

#### **O35 Effektivitet, UVA och UVB**

För solskyddsprodukter ska det dokumenteras att Kommissionens rekommendation 2006/647/EG om solskyddsmedels effektivitet och påståenden om detta, samt Cosmetics Europes guidelines efterlevs med hänsyn till effektivt skydd mot både UVB och UVA.

- Beskrivning av testet samt testresultat.

### **Bakgrund O35**

Effektivitetskraven anger att "tillgängliga tester bör användas i de fall då det är möjligt". Detta är relevant för solskyddsprodukter och det betonas att produkterna

förväntas uppfylla kommissionens rekommendation av den 22 september 2006<sup>187</sup> om UVA- och UVB-skydd, liksom övriga rekommendationer om märkning etc. samt Cosmetic Europes guidelines<sup>188</sup>.

UVB-test: För att säkerställa reproducerbarhet och jämförbarhet när det gäller det rekommenderade minimiskyddet mot UVB-strålning föreslås standard EN ISO 24444:2010 Cosmetics - Sun protection test methods - In vivo determination of the sun protection factor (SPF)

UVA-test: För att bedöma minimiskyddet mot UVA-strålning föreslås standard EN ISO 24443:2012 Cosmetics – Sun protection test methods – In vitro determination of sunscreen UVA photoprotection.

UVB/UVA ratio kan bestämmas med ISO 24443:2012 och Water resistance med Guidelines for Evaluation of Sun Product Water Resistance, COLIPA December 2005.

Testmetoder har utvecklats sedan version 2 och det hänvisas nu till de nyaste testmetoderna i bakgrundstext. Till kravtext har tillsatts att Cosmetics Europes (tidigare Colipa) guidelines ska användas

## Särskilda krav för tandkräm

### 036 Effektivitet, fluor

Tandkräm ska innehålla fluor enligt de nationella rekommendationerna för fluorinnehåll. Om tandkrämen är fluorfri eller har en lägre fluorhalt än rekommenderat ska det finnas bevis för att effekten ändå är motsvarande en fluortandkräms effekt. Detta dokumenteras genom vetenskapliga publikationer, rekommendation av expert (tandläkare) och/eller in-vivo test.

☒ Recept eller kopia av publikationer, rekommendationer och testresultat enligt ovan.

### Bakgrund 036

De senaste åren har tandkrämer som inte innehåller fluor och som marknadsförs som naturliga, miljövänliga och/eller bra för hälsan ökat sina marknadsandelar. Detta beror på en oro över att ett högt intag av fluor orsakar fluoros som är en utvecklingsstörning i tändernas emalj som orsakas av kronisk exponering av höga fluorhalter under tandutvecklingen, vilket leder till emalj med lägre mineralinnehåll och ökad porositet.<sup>189</sup> När tänderna är färdigutvecklade finns det ingen risk. Fluoros är ofta kopplad till fluorering av vatten, vilket inte sker i Norden. Riskerna med kronisk exponering för höga halter av fluor i tidig ålder är väl dokumenterade.

Men det är också väl dokumenterat att fluor förebygger karies<sup>190</sup> och i alla de nordiska länderna rekommenderar respektive tandläkarförbund att man använder tandkräm med fluor<sup>191</sup>, men mängden varierar.

---

<sup>187</sup> (EU, 2006)

<sup>188</sup> (Cosmetics Europe, 2013)

<sup>189</sup> (Jenny Abanto Alvarez, 2009)

<sup>190</sup> tex ( NHMRC (Australia), 2007)

<sup>191</sup> (Suomen hammaslääkäriliitto, ei pvm), (Sveriges Tandläkarförbund , ei pvm), (Tandlægeforeningen, ei pvm), (Den norske tannlegeforenings Tidende, ei pvm)

Det är därför lämpligt att kräva att tandkräm som inte är avsedd för spädbarn innehåller en fluor mängd i linje med de nationella rekommendationerna som bevis på tillräcklig effektivitet. Alternativt bör en skydds nivå som motsvarar den rekommenderade fluor-mängden påvisas för samma användning av tandkrämer utan fluor genom vetenskapliga publikationer, godkännande för användning av tandläkare och dokumenterad in-vivo-testning.

## 4.8 Kvalitets- och myndighetskrav

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.

### 037 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.

### 038 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.

### 039 Kosmetiska produktens kvalitet

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

- Reklamationsarkiv kontrolleras på plats.

### 040 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.

### 041 Oförutsedda avvikelser

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

- Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras.

### 042 Spårbarhet

Licensinnehavaren ska kunna spåra på den Svanenmärkta kosmetiska produkten i sin produktion.

- Beskrivning/rutiner över hur kravet uppfylls.

## 043 Retursystem

- Den nordiska kriteriegruppen beslutade den 9 oktober 2017 att ta bort detta krav.

## 044 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 anläggnings-specifika villkor/koncessioner

- Sökanden ska redogöra för vilka tillsynsmyndigheter de omfattas av, samt myndigheternas anläggnings-specifika villkor och miljökoncessioner.

- Underskriven ansökningsblankett.

- p* Kravet kontrolleras på plats.

# 5 Ändringar jämfört med tidigare version

De stora ändringarna gentemot tidigare version är:

- Nytt upplysnings- och policykrav på förnybara råvaror
- Nya ämnen på listan över ämnen som inte får ingå
- Förbud mot nano UV-filter, med undantag till TiO<sub>2</sub> i nanoform
- Begränsning av användning av aluminium i leave-on produkter
- Skärpta emballagekrav
- Nytt krav på tömningsgrad
- CDV-beräkning kan räknas med DID-lista från 2014 och 2016

Ytterligare ändringar finns listade i tabell 3 nedan.

**Tabell 3 Ändringar från version 2 till 3**

| Krav remissversion                       | Krav Version 2          | Samma krav | Ändring | Nytt krav | Kommentar                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------|------------|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktgruppsdefinition                  | Produktgruppsdefinition |            | x       |           | Tydligare definition, inga riktiga ändringar. Gräns på föroreningar på råvarunivån är skärpt. Föroreningsgräns ändrat till 0,1000 % på produktnivå.                         |
| O1 Beskrivning av produkt och INCI-lista | K1                      |            | X       |           | Beskrivning av produkt tillsatt till kravet                                                                                                                                 |
| O2 SCCS                                  | K4                      | X          |         |           | -                                                                                                                                                                           |
| O3 Hållbara råvaror                      | -                       |            |         | X         | Policykrav om hållbara inköp av råvaror och ett upplysningskrav.                                                                                                            |
| O4 Klassificering av ingående ämnen      | K2                      | X          |         |           | -                                                                                                                                                                           |
| O5 Listan över ämnen som inte får ingå   | K5                      |            | X       |           | Nya ämnen på listan över ämnen som inte får ingå. Nanokravet har flyttats dit, eftersom bara silica som slipmedel i tandkräm och TiO <sub>2</sub> som solfilter är tillåten |
| O6 Tensider                              | K7                      | x          |         |           | -                                                                                                                                                                           |



|                                                   |         |   |   |   |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|---------|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O7 Parfymer                                       | K13     | X |   |   | -                                                                                                                                                           |
| O8 Parfymer                                       | K14     |   | X |   | Arom i barn tandkräm tillåten                                                                                                                               |
| O9 Parfymer                                       | K15     |   | X |   | Nya parfymämnen som ska deklarerars med                                                                                                                     |
| O10 Färg                                          | K11     | X |   |   | -                                                                                                                                                           |
| O11 Metall i färg                                 | K12     |   | X |   | Krav på metaller gäller nu bara för dekorativ kosmetika och hårfärg. Nickel har lagts till.                                                                 |
| O12 Enzymer                                       | K21     |   | X |   | Krav har moderniserats så att den är i linje med andra kriterier och senaste kunskap från industrin                                                         |
| O13 Konserveringsmedel                            | K16+17  |   | X |   | Kraven har slagits samman                                                                                                                                   |
| O14 UV-filter                                     | K18+K19 |   | X |   | Kraven på UV filter har slagits samman och kroniska toxicitetsvärden kan används                                                                            |
| O15 Polymerer                                     | K20     |   | X |   | Kravet har harmoniserats med andra kriterier och med CLP och nya faroangivelser har lagts till                                                              |
| O16 Aluminium i deodoranter och antiperspiranter  | -       |   |   | X | Användning av aluminium är begränsad efter den franska rekommendationen                                                                                     |
| O17 Miljöfarliga ämnen                            |         |   | X |   | Kravnivån på miljöfarliga ämnen är det samma. Krav har harmoniserats med CLP                                                                                |
| O18 aNBO och anNBO (rinse-off)                    | K8      |   | X |   | Kravnivån är det samma, hänvisar till DID 2014 och 2016, möjlighet att använda dos finns kvar bara för skumtvål                                             |
| O19 CDV (rinse-off)                               | K9      |   | X |   | Kravnivån är skärpt lite, DID-lista från 2014 och 2016 kan användas. Möjlighet att använda dos finns kvar bara för skumtvål                                 |
| O20 Nedbrytbarhet och toxicitet (leave-on)        | K10     |   |   |   | Kravnivån är det samma men kroniska värden kan användas i linje med CDV-kravet                                                                              |
| O21 Fast tvål                                     | K22     | X |   |   | -                                                                                                                                                           |
| O22 Läpprodukter, tandkräm och munhygienprodukter | K23     |   | X |   | Möjlighet att avvända intyg för arom raderat, godkända arom nu listade i EU                                                                                 |
| O23 Hårfärger                                     | K24     | X |   |   | -                                                                                                                                                           |
| O24 Hygienprodukter, våtservetter                 | K25     |   | X |   | Kravet har justerats med nya kriterieversioner och tydliggjorts vilka krav i dem som gäller                                                                 |
| O25 Djurvårdsprodukter                            | K26     | X |   |   | Kravet har utvidgats till att gälla alla djurvårdsprodukter och istället för enbart rinse off produkter                                                     |
| O26 Mängden emballage                             |         |   | X |   | Kravnivån (emballageberäkning) är skärptoch gränsvärden olik för olika emballagetyper .<br>Två lager av emballage tillåts bara om ett av dem är återvunnet. |
| O27 Typ av emballage                              | K28     |   | X |   | Tolkning om plast-papperlaminat med                                                                                                                         |

|                                                            |                       |                       |                |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O28<br>Emballagematerial                                   | K29, K30, K31         | X                     |                |                      | Kraven har slagits ihop<br>Kravet om DIN-märkning, PVC<br>och klorblekning har tagits bort                                                                                                                                                                                                                            |
| O29 Doserbarhet/<br>Doseringsanordning<br>och tömningsgrad | K32                   |                       | X              |                      | Tömningsgrad nytt krav, krav<br>på doserbarhet har strykats                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Krav remissversion</b>                                  | <b>Krav Version 2</b> | <b>Samma<br/>krav</b> | <b>Ändring</b> | <b>Nytt<br/>krav</b> | <b>Kommentar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| O30 Claims om<br>ekologi                                   | K36                   |                       | X              |                      | Det har listats vilka<br>ekologificeringar vi<br>godkänner                                                                                                                                                                                                                                                            |
| O31 Informationstext<br>- Solskyddsprodukt                 | K35                   | X                     |                |                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| O32 Informationstext<br>- specifika produkter              | K34                   | X                     |                |                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| O33<br>Effektivitet/kvalitet                               | K37                   |                       | X              |                      | For brugertest er det<br>præciseret, at det skal være<br>min. 80% ud af 10, der skal<br>være tilfredse med produktet.<br>Salgstal er ændret til 3 år og<br>intern kvalitetstest er<br>præciseret.<br>Claims skal ikke dokumenteres<br>med undtagelse till claimet mild<br>som har flyttats till ett eget<br>krav O34. |
| O34 Claimet<br>mild/skånsom                                | K37                   | X                     |                |                      | O34 Claimet mild/skånsom är<br>samma som i version 2, men<br>har flyttats till ett eget krav.                                                                                                                                                                                                                         |
| O35 Effektivitet, UVA<br>och UVB                           | K38                   | X                     |                |                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| O36 Effektivitet,<br>fluor                                 | K39                   | X                     |                |                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| O37-044 Kvalitets-<br>och myndighetskrav                   | K40-K46               |                       | X              |                      | Små justeringar i enligt<br>kriteriemallen                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| -                                                          | K33                   |                       | X              |                      | Kravet om innehållsdeklaration<br>är tagen bort                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| -                                                          | K48                   |                       |                |                      | Kravet om marknadsföringen är<br>tagen bort                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 6 Kommande kriterier

I kommande kriterier kommer bl.a. följande områden att utvärderas:

- Möjlighet att ställa skarpare krav på råvaror
- Möjlighet att ställa emballagekrav på ett annat sätt
- Att enbart den nyaste DID-listan ska användas
- Möjlighet att förbjuda alla siloxaner

## 7 Referenser

Astma allergi Danmark. (u.d.). Hämtat från <http://www.astma-allergi.dk/den-bla-krans/grundlaeggende-krav> den 25 februari 2015

NAAF. (den 21 11 2013). *Kriterier for produktvurdering*. Hämtat från [http://www.naaf.no/no/marked\\_og\\_produkt/produktguiden/Kriterier-for-produktvurdering/#Hudpleieprodukter](http://www.naaf.no/no/marked_og_produkt/produktguiden/Kriterier-for-produktvurdering/#Hudpleieprodukter) den 25 februari 2015

NHMRC (Australia). (2007). *A systematic review of the efficacy and safety of fluoridation PART A: review of methodology and results*. Hämtat från [https://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/publications/attachments/eh41\\_1.pdf](https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/eh41_1.pdf)

AAK. (den 11 december 2014). Personlig kontakt med AAK.

AAK. (u.d.). personlig kontakt med Jesper Korning.

AAK. (u.d.). [www.aak.com](http://www.aak.com). Hämtat från <http://www.aak.com/sv/> den 17 06 2014

AC Nielsen. (2013). Insamlad statistik 2013.

AkzoNobel. (u.d.). *DeMythe® LDD*. Hämtat från [https://www.akzonobel.com/ic/products/dimethyl\\_ether/ldd\\_demythe/](https://www.akzonobel.com/ic/products/dimethyl_ether/ldd_demythe/) den 2 september 2015

Allergia- ja astmaliitto. (u.d.). *Allergia- ja astmaliitto » Allergiatunnus*. Hämtat från <http://www.allergia.fi/allergiatunnus/kriteerit/> den 25 februari 2015

Allergia- ja astmaliitto. (u.d.). *Ihohoito tuotteet*. Hämtat från <http://www.allergia.fi/allergiatunnus/tuotteet/ihohoito tuotteet/> den 25 februari 2015

Annette Koehler, C. W. (2009). Comparing the Environmental Footprints of Home-Care and Personal-Hygiene Products: The Relevance of Different Life-Cycle Phases. *Environ. Sci. Technol*, 8643–8651.

Ansm. (2009). *Evaluation du risque lié à l'utilisation*. [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/0b46fedc079e8bb174a40b7b6f16d04c.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/0b46fedc079e8bb174a40b7b6f16d04c.pdf). Hämtat från [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/0b46fedc079e8bb174a40b7b6f16d04c.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/0b46fedc079e8bb174a40b7b6f16d04c.pdf)

Ansm. (2011). *Évaluation du risque lié à l'utilisation de l'aluminium dans les produits cosmétiques*. Hämtat från [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/ad548a50ee74cc320c788ce8d11ba373.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/ad548a50ee74cc320c788ce8d11ba373.pdf)

ANSM. (2012). *Evaluation du risque lié à l'utilisation du phénoxyéthanol dans les produits cosmétiques*.

- Arlene Blum, S. A. (maj 2015). The Madrid Statement on Poly- and Perfluoroalkyl Substances (PFASs). *Environ Health Perspect*, 123(5). doi:10.1289/ehp
- Astma allergi Danmark. (u.d.). *Produkter med Den Blå Krans*. Hämtat från <http://www.astma-allergi.dk/den-bla-krans/produkter> den 25 februari 2015
- Astma och Allergiförbundet. (u.d.). *Astma och Allergiförbundet*. Hämtat från <http://astmaoallergiforbundet.se/> den 25 April 2014
- Astma- och Allergiförbundet. (u.d.). *Astma- och Allergiförbundets Kriterier förkemisk-tekniska produkter*. Hämtat från <http://astmaoallergiforbundet.se/wp-content/uploads/2012/12/Kriterier-Kem-tekn-FS-1-2.pdf> den 25 februari 2015
- Astma- och allergiförbundet. (u.d.). *Rekommenderade produkter - Hygien*. Hämtat från <http://astmaoallergiforbundet.se/svalanmarkt/hygien/> den 25 februari 2015
- Astma og Allergiforbundet. (u.d.). *Astma og Allergiforbundet*. Hämtat från [www.naaf.no](http://www.naaf.no) den 25 April 2014
- Astma-Allergi Danmark. (u.d.). *Astma-Allergi Danmark*. Hämtat från [www.astma-allergi.dk](http://www.astma-allergi.dk) den 25 April 2014
- Astmaliitto, A. -J. (u.d.). *Allergia -Ja Astmaliitto*. Hämtat från [www.allergia.fi](http://www.allergia.fi) den 25 April 2014
- AURENA Laboratories . (u.d.). *Bag On Valve Technology*. Hämtat från <http://bagonvalve.com/technology/> den 2 september 2015
- Axelsson, L. (2012). *Att författa ett bakgrundsdocument*. Produktutvecklingen.
- Axelsson, L. (2013). *LÅx så här skriver man referenser*. Produktutvecklingen.
- Axelsson, L. (den 20 maj 2013). *Svanen*. Hämtat från [www.svanen.se](http://www.svanen.se): [www.svanen.se](http://www.svanen.se) den 20 maj 2013
- Bakke, H. (2003). Solskinn kan omdanne desinfiserende triclosan til dioksiner. Bellona.
- Balmer A, P. T. (den 23-27 maj 2010). Environmental concentrations of 4-MBC, an endocrine disrupting UV filter, decreased during the last ten years.
- BASF. (Juni 2013). BASF Statement regarding sustainable Palm oil and Palm Kernel Oil.
- BASF. (den 2014 februari 2014). BASF launches diverse range of ingredients based on certified sustainable palm (kernel) oil. *Pressmeddelande*. Hämtat från <https://www.basf.com/en/company/news-and-media/news-releases/2014/02/p-14-134.html>
- BASF. (den 22 Oktober 2015). Addressing Impacts of Cosmetics Ingredients. *Presentation på Sustainable Cosmetics Summit i Paris*.

- Basketter, D., Angelini, G., Ingber, A., Kern, P., Menné, T., & Basketter, D. (July 2003). Nickel, chromium and cobalt in consumer products: revisiting safe levels in the new millennium. . *Contact Dermatitis*(49(1)), ss. 1-7. Hämtat från <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14641113>
- BDIH. (u.d.). Hämtat från [http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/sv/riktlinjer\\_naturkosmetik.htm](http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/sv/riktlinjer_naturkosmetik.htm) den 25 februari 2015
- BDIH. (u.d.). *Be natural*. Hämtat från <http://www.ionc.info/index.php?id=11&L=1>; [http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/e/index\\_e.htm](http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/e/index_e.htm) den 23 March 2009
- Bonsucro. (u.d.). *Production Standard*. Hämtat från <http://bonsucro.com/site/production-standard/> den 21 september 2015
- Borg, D. (2013). TISSUE DISTRIBUTION STUDIES AND RISK ASSESSMENT OF PERFLUOROALKYLATED AND POLYFLUOROALKYLATED SUBSTANCES (PFASS). INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL MEDICINE (IMM) Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden. Hämtat från [https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/41507/Thesis\\_Daniel\\_Borg.pdf?sequence=1](https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/41507/Thesis_Daniel_Borg.pdf?sequence=1)
- Bra Miljöval. (den 15 december 2014). *Kemiska produkter, Kriterier 2006:5*. Hämtat från [http://www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/bra-miljoval/KemiskaProdukter/kriterier\\_kem\\_20150312.pdf](http://www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/bra-miljoval/KemiskaProdukter/kriterier_kem_20150312.pdf)
- Bra miljöval. (u.d.). *Hitta miljömärkta produkter och tjänster*. Hämtat från <http://www.naturskyddsforeningen.se/bra-miljoval/register> den 25 februari 2015
- Carballa, M., Omil, F., Lema, J., Llupart, M., García-Jares, C., Rodríguez, I., . . . Ternes, T. (July 2004). Behavior of pharmaceuticals, cosmetics and hormones in a sewage treatment plant. *Water Research*, 38(12), 2918-2926.
- Certified Allergy & Asthma Consultants. (u.d.). Hämtat från <http://www.certifiedallergy.com/> den 14 april 2015
- Comission, E. (u.d.). *EU GPP Criteria*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm) den 17 06 2014
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. (2000). *GREEN PAPER Environmental issues of PVC*. Brussels. Hämtat från <http://ec.europa.eu/environment/waste/pvc/pdf/en.pdf>
- COOP. (u.d.). personlig kontakt med Anneli Bylund.
- CosIng. (u.d.). *Advanced Search*. Hämtat från <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.advanced> den 23 juni 2015

- CosIng. (u.d.). *Ingredient* : *BENZALKONIUM CHLORIDE* . Hämtat från [http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details\\_v2&id=32129](http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=32129) den 23 juni 2015
- CosIng. (u.d.). *Ingredient* : *CHLORAMINE T* . Hämtat från [http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details\\_v2&id=55258](http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=55258) den 23 juni 2015
- CosIng. (u.d.). *Ingredient* : *MAGNESIUM ASCORBYLBORATE*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details\\_v2&id=85162](http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=85162) den 8 juni 2015
- Cosing. (u.d.). *Ingredient*: *Calcium hypochlorite*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details\\_v2&id=83660](http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=83660) den 23 juni 2015
- CosIng. (u.d.). *Ingredient*: *MUSK KETONE* . Hämtat från CosIng: [http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details\\_v2&id=35408](http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=35408) den 8 juni 2015
- CosIng. (u.d.). *Ingredient*: *SODIUM CHLORITE* . Hämtat från [http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details\\_v2&id=58885](http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=58885) den 23 juni 2015
- CosIng. (u.d.). *Ingredient*: *Sodium hypochlorite*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details\\_v2&id=59174](http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=59174) den 23 juni 2015
- CosIng. (u.d.). *Search Criteria: Version: Search Results EC Regulation (v.2) | INCI/Substance name: aromatic | Type: Ingredient | Status: Active*. Hämtat från <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results> den 23 juni 2015
- CosIng. (u.d.). *Search Results. Search Criteria: Version: EC Regulation (v.2) | INCI/Substance name: aromatic | Status: Active*. Hämtat från <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.results> den 23 juni 2015
- Cosmetic Ingredient Review Expert Panel. (2009). *Safety Assessment of Silica and Related Cosmetic Ingredients*. Hämtat från <http://online.personalcarecouncil.org/ctfa-static/online/lists/cir-pdfs/FR466.pdf>
- Cosmetics Design Europe. (den 3 december 2014). *Breaking News on Cosmetics Formulation & Packaging in Europe*. (William Reed Business Media SAS 2016.) Hämtat från Croda announces RSPO certification for cosmetics ingredient factories in India and Brazil : <http://www.cosmeticsdesign-europe.com/Market-Trends/Croda-announces-RSPO-certification-for-cosmetics-ingredient-factories-in-India-and-Brazil> 2014
- Cosmetics Design Europe. (den 3 december 2014). Croda announces RSPO certification for cosmetics ingredient factories in India and Brazil. *Cosmetics*

*Design Europe*. Hämtat från <http://www.cosmeticsdesign-europe.com/Market-Trends/Croda-announces-RSPO-certification-for-cosmetics-ingredient-factories-in-India-and-Brazil>

Cosmetics Europe. (2008). *GUIDELINES FOR THE EVALUATION OF THE EFFICACY OF COSMETICS PRODUCTS*. Hämtat från <https://www.cosmeticseurope.eu/downloads/8781.html>

Cosmetics Europe. (2013). Recommendation No 25 Use of appropriate validated methods for evaluating sun product protection.

Cosmetics Europe. (den 21 oktober 2015). *Cosmetics Europe issues a recommendation on solid plastic particles (plastic micro particles)*. Hämtat från <https://www.cosmeticseurope.eu/news-a-events/news/822-cosmetics-europe-issues-a-recommendation-on-solid-plastic-particles-plastic-micro-particles.html>

Cosmetics Europe. (u.d.). *Sustainable development*. Hämtat från <https://www.cosmeticseurope.eu/responsible-industry-the-european-cosmetic-cosmetics-association/sustainable-development.html> den 21 september 2015

Cosmos. (den 21 Oktober 2013). *Cosmetics organic and natural standard*. Hämtat från <http://www.cosmos-standard.org/docs/COSMOS-standard-v2-21102013.pdf>

Cosmos. (u.d.). *Cosmos Standard*. Hämtat från <http://www.cosmos-standard.org/> den 25 April 2014

Croda. (u.d.). *Croda*. Hämtat från <http://www.crodapersonalcare.com/home.aspx?d=content&s=157&r=265&p=3299> den 12 08 2014

Croda Nordica. (juni 2014). personlig kontakt Susanne Eriksson.

Danovaro, e. (2008). Sunscreens Cause Coral Bleaching by Promoting Viral Infections. *Environmental Health Perspectives vol 116 no 4*.

David Sánchez-Quiles, A. T.-S. (den 1 augusti 2014). Sunscreens as a Source of Hydrogen Peroxide Production in Coastal Waters. *Environ. Sci. Technol*, 48(16), 9037–9042. doi:10.1021/es5020696

Den norske tannlegeforenings Tidende. (u.d.). *Helsetilsynet – retningslinjer om bruk av fluor*. Hämtat från [http://www.tannlegetidende.no/i/2001/1/chap09\\_0101idm603584](http://www.tannlegetidende.no/i/2001/1/chap09_0101idm603584) den 9 september 2015

DG Environment. (2000). *Towards the establishment of a priority list of substances for further evaluation of their role in endocrine disruption*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh\\_main.pdf](http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh_main.pdf)

DG Environment. (2002). *Endocrine disruptors: Study on gathering information on 435 substances with insufficient data*. Hämtat från

[http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/bkh\\_report.pdf#page=1](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/bkh_report.pdf#page=1)

DHI water and environment. (2007). *Study on enhancing the Endocrine Disrupter priority list with a focus on low production volume chemicals*. DG Environment. Hämtat från [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final\\_report\\_2007.pdf](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf)

DIFI. (u.d.). *Direktoratet for forvaltning og IKT*. Hämtat från <http://www.difi.no/> den 07 08 2014

*DIFI Norge*. (2012). Hämtat från Direktoratet for offentlige anskaffelser og IKT. Informasjon om offentlige anskaffelser: Informasjon om offentlige anskaffelser i Norge. Direktoratet for offentlige anskaffels <http://www.anskaffelser.no/tema/2009/06/miljokriterier> den 8 april 2012

Direktoratet for forvaltning og IKT . (u.d.). Hämtat från <http://www.difi.no/> 2014

DR DK. (den 30 april 2013). *Plejeprodukter fyldt med plastik*. Hämtat från <http://www.dr.dk/DR1/kontant/2013/04/30121844.htm>

Duus, J. (2009). *Personlig kontakt?*

ECHA. (u.d.). Hämtat från <http://echa.europa.eu/sv/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/cl-inventory/view-notification-summary/21513> den 8 juni 2015

ECHA. (den 22 may 2015). *Databasen för klassificerings- och märkningsregistret* . Hämtat från <http://echa.europa.eu/sv/information-on-chemicals/cl-inventory-database> den 2 juni 2015

ECHA. (den 15 juni 2015). *Kandidatförteckning över SVHC-ämnen för godkännande* . Hämtat från ECHA: <http://echa.europa.eu/sv/candidate-list-table> den 23 juni 2015

ECHA. (den 10 september 2015). *Reach dossier om dodecamethylcyclohexasiloxane*. Hämtat från [http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9875b402-454f-57f6-e044-00144f67d031/AGGR-f5e43ceb-e647-4392-bec6-0f8966475b48\\_DISS-9875b402-454f-57f6-e044-00144f67d031.html#section\\_1.1](http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9875b402-454f-57f6-e044-00144f67d031/AGGR-f5e43ceb-e647-4392-bec6-0f8966475b48_DISS-9875b402-454f-57f6-e044-00144f67d031.html#section_1.1) den 13 november 2015

ECHA. (u.d.). *Summary of Classification and Labelling*. Hämtat från <http://echa.europa.eu/sv/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/cl-inventory/view-notification-summary/20902> den 8 juni 2015

ECHA. (u.d.). *Summary of Classification and Labelling (BHA)*. Hämtat från <http://echa.europa.eu/sv/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/cl-inventory/view-notification-summary/97532> den 11 september 2015

ECHA. (u.d.). *Summary of Classification and Labelling (BHT)*. Hämtat från <http://echa.europa.eu/sv/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/cl-inventory/view-notification-summary/24787> den 11 september 2015



- Ecocert. (den 1 Juli 2012). *Ecocert Standard NATURAL AND ORGANIC COSMETICS*. Hämtat från <http://www.ecocert.com/sites/default/files/u3/Ecocert-Standard.pdf>
- Ecocert. (u.d.). *Ecocert*. Hämtat från <http://www.ecocert.com/en> den 25 April 2014
- Environment Canada, Health Canada. (2008). *Screening Assessment for the Challenge Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)*. Hämtat från [http://ec.gc.ca/ese-ees/FC0D11E7-DB34-41AA-B1B3-E66EFD8813F1/batch2\\_540-97-6\\_en.pdf](http://ec.gc.ca/ese-ees/FC0D11E7-DB34-41AA-B1B3-E66EFD8813F1/batch2_540-97-6_en.pdf)
- Erichsen, H. (2000). *Technical data for waste incineration – background for modelling of product specific emissions in a life cycle assessment context*. Technical University of Denmark, Department of manufacturing engineering.
- EU. (den 31 mars 2004). EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 648/2004 om tvätt- och rengöringsmedel. Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/sv/TXT/PDF/?uri=CELEX:02004R0648-20120419&from=EN>
- EU. (den 18 december 2006). EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach). Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1907-20140822>
- EU. (den 22 septemer 2006). Kommissionens rekommendation av den 22 September 2006 om solskyddsmedels effektivitet och påståenden om detta (2006/647/EG). Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:265:0039:0043:sv:PDF>
- EU. (den 22 september 2006). kommissionens rekommendation om solskyddsmedels effektivitet och påståenden om detta. Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0647&from=SV>
- EU. (den 17 may 2006). REGULATION (EC) No 842/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on certain fluorinated greenhouse gases. Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R0842&from=EN>
- EU. (den 16 december 2008). EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar. Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008R1272-20131201&from=EN>
- EU. (den 22 december 2008). KOMMISSIONENS DIREKTIV 2008/128/EG om särskilda renhetskriterier för färgämnen som används i livsmedel .
- EU. (den 30 vovember 2009). EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1223/2009 av den 30 november 2009 om kosmetiska produkter . Hämtat från <http://eur->

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:0059:0209:sv:PDF](http://lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:0059:0209:sv:PDF)

- EU. (November 2013). MANUAL ON THE SCOPE OF APPLICATION OF THE COSMETICS REGULATION (EC) NO 1223/2009 (ART. 2(1)(A)). *Version 1.0*. [http://ec.europa.eu/consumers/sectors/cosmetics/files/doc/manual\\_borderlines\\_ol\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/consumers/sectors/cosmetics/files/doc/manual_borderlines_ol_en.pdf). Hämtat från Borderlinemanualen till kosmetikförordningen: [http://ec.europa.eu/consumers/sectors/cosmetics/files/doc/manual\\_borderlines\\_ol\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/consumers/sectors/cosmetics/files/doc/manual_borderlines_ol_en.pdf)
- EU. (November 2013). MANUAL ON THE SCOPE OF APPLICATION OF THE COSMETICS REGULATION (EC) OF THE COSMETICS REGULATION (EC) NO 1223/2009 (ART. 2(1)(A)) VERSION 1.0 . Hämtat från <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/13033/attachments/1/translations>
- EU. (den 14 december 2014). KOMMISSIONENS BESLUT av den 9 december 2014 om fastställande av ekologiska kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till kosmetiska produkter som sköljs bort. Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014D0893&from=EN>
- EU Commission. (2007). *Study on enhancing the endocrine disruptor priority list with a focus on low production volume chemicals*.
- EU Ecolabel. (2007). *EU Ecolabel*. Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32007D0506> den 23 April 2014
- EU Ecolabel. (2013). *Revision of EU Ecolabel Criteria for Soaps, Shampoos and Hair Conditioners - Technical report including revised draft criteria proposal for the product group of rinse-off cosmetic products*.
- EU Ecolabel. (2013). *Technical report including revised draft criteria proposal for the product group of rinse off cosmetics*.
- EU Ecolabel. (den 9 december 2014). KOMMISSIONENS BESLUT om fastställande av ekologiska kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till kosmetiska produkter som sköljs bort. Hämtat från <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014D0893&from=EN>
- EU Ecolabel. (u.d.). *Ecolabel Catalogue*. Hämtat från <http://ec.europa.eu/ecat/> den 11 september 2015
- EU. (u.d.). *EUs Green public procurement*. Hämtat från EU GPP criteria: [http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm) den 8 april 2014
- European Chemical Industry Council (Cefic). (u.d.). *CHELATING AGENTS - Questions and Answers - EDTA*. Hämtat från <http://www.cefic.org/>: [http://www.cefic.org/Documents/Other/EAC\\_broch\\_EDTA\\_03.pdf](http://www.cefic.org/Documents/Other/EAC_broch_EDTA_03.pdf) den 23 juni 2015

- European Chemicals Bureau. (2004). *European Union Risk Assessment Report edetic acid (EDTA)*. Hämtat från <http://echa.europa.eu/documents/10162/65615721-ab6d-4f28-b48f-73cf9d8cc529> den 23 Juni 2015
- European Commission - Rapex. (april 2015). Notification Reference: A12/0100/15. Hämtat från [http://ec.europa.eu/consumers/safety/rapex/alerts/main/index.cfm?event=main.notification&search\\_term=A12/0100/15&exclude\\_search\\_term=0&search\\_year=2015](http://ec.europa.eu/consumers/safety/rapex/alerts/main/index.cfm?event=main.notification&search_term=A12/0100/15&exclude_search_term=0&search_year=2015)
- 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*. doi:[http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/wrc\\_report.pdf#page=29](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/wrc_report.pdf#page=29)
- European Commission. (den 10 april 2014). *Kommissionens förordning (EU) nr 358/2014 av den 9 april 2014 om ändring av bilagorna II och V till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1223/2009 om kosmetiska produkter (1)*. Hämtat från [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2014.107.01.0005.01.SWE](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.107.01.0005.01.SWE) den 23 juni 2015
- European Commission. (den 22 april 2015). *Endocrine Disruptors*. Hämtat från <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/> den 23 juni 2015
- European Commission. (den 22 april 2015). *EU GPP criteria*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)
- European Commission. (u.d.). *CosIng*. Hämtat från <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/> den 3 juni 2015
- European Commission. (u.d.). *CosIng*. Hämtat från <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.simple> den 12 03 2015
- Even Heir, S. L. (2001). Kan desinfektionsmedel bidra til bakteriell antibiotikaresistens? . *Tidsskrift for Den norske Legeforening*, 27.
- EWG. (2009). Sunscreen investigation.
- EWG. (u.d.). *Nanoparticles in Sunscreens*. Hämtat från <http://www.ewg.org/2015sunscreens/report/nanoparticles-in-sunscreens/> den 16 juni 2015
- Farage, M., Bjerke, D., Mahony, C., Blackburn, K., & Gerberick, F. (2003). Quantitative risk assessment for the induction of allergic dermatitis: uncertainty factors for mucosal exposures. *Contact Dermatitis*, 49, ss. 140-147.
- Fernández C., G.-D. M. (2010). Analytical setup for the occurrence of personal care products in urban effluents and surface waters of the Henares-Jarama-Tajo

river system (Madrid, Spain). (s. Poster). Sevilla: SETAC Europe 20th Annual Meeting .

Forbrugerrådet Tænk . (u.d.). *Testskema: Renseservietter*. Hämtat från <http://taenk.dk/test/renseservietter/testskema/51577> den 09 mars 2015

Forbrugerrådet Tænk. (u.d.). <http://taenk.dk/>. Hämtat från <http://taenk.dk/> den 30 06 2014

Forbrugerrådet Tænk Kemi. (den 13 augusti 2015). *Test: Kemi i bodylotion*. Hämtat från <http://kemi.taenk.dk/bliv-groennere/test-kemi-i-bodylotion> den 11 september 2015

Forbrugerrådet Tænk Kemi. (den 21 augusti 2015). Test: Kemi i håndsæbe. Hämtat från <http://kemi.taenk.dk/bliv-groennere/test-kemi-i-haandsaebe> den 11 september 2015

Frauenhofer Institut Molekularbiologie und Anwandte Oekologie. (2007). *Literature Study: Effects of Molecular Size and Lipid Solubility on Bioaccumulation Potential*. Frauenhofer Institut Molekularbiologie und Anwandte Oekologie. Hämtat från <http://www.reach-info.de/dokumente/bcf.pdf>

Frejl, J. (2009). Personal dialog. (J. Frydendal, Intervjuare) Victoria Soap AB.

GECA. (den 7 maj 2014). *GECA Standards » Personal Care Products*. Hämtat från <http://www.geca.org.au/products/standards/55/> den 13 maj 2015

*Gobal Ecolabelling Network*. (2007). Hämtat från GEN: Categories and Criteria: [http://www.globalecolabelling.net/categories\\_7\\_criteria/](http://www.globalecolabelling.net/categories_7_criteria/) den 24 juli 2012

Good Environmental Choice Australia. (den 9 juli 2014). Environmental Performance Standard - Personal Care Products. Hämtat från [http://www.geca.org.au/media/medialibrary/2014/07/Personal\\_Care\\_Products\\_PCPv4.1i-2013.pdf](http://www.geca.org.au/media/medialibrary/2014/07/Personal_Care_Products_PCPv4.1i-2013.pdf)

Green Palm. (u.d.). [www.greenpalm.org](http://www.greenpalm.org). Hämtat från <http://www.greenpalm.org/> den 17 06 2014

Grønt Punkt. (den 28 november 2013). E-mailkommunikation med Svein Erik Rødvik i Grønt Punkt Norge .

Grønt Punkt. (u.d.). [grontpunkt.no](http://www.grontpunkt.no). Hämtat från <http://www.grontpunkt.no/emballasjemerking/> den 18 08 2014

Hartmann, N. B., Skjolding, L. M., Foss Hansen, S., Kjølholt, J., & Gottschalck, F. B. (2014). *Environmental fate and behaviour of nanomaterials, New knowledge on important transformation processes*. Environmental Project No. 1594, Miljøstyrelsen.

Healey, C., Cruchley , A., Thornhill, M., & Williams , D. (March 2000). The effect of sodium lauryl sulphate, triclosan and zinc on the permeability of normal oral mucosa. *Orl Dis*.(6(2)), ss. 118-123.

- Henkel. (u.d.). *Raw materials*. Hämtat från <http://sustainabilityreport.henkel.com/product-stewardship/raw-materials/> den 19 mars 2015
- Herlofson BB, B. P. (oktober 1994). Sodium lauryl sulfate and recurrent aphthous ulcers. A preliminary study. *Acta Odontol Scand*, 52(5), ss. 257-259. Hämtat från <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/00016359409029036>
- Herron, S. (June 18 2013 ). *Life Cycle Impact Study of Leave-on Skin Care Products*. [http://www.sustainabilityconsortium.org/wp-content/themes/sustainability/assets/pdf/whitepapers/TSC\\_LCIS\\_of\\_Leave\\_On\\_Skin\\_Products\\_Final.pdf](http://www.sustainabilityconsortium.org/wp-content/themes/sustainability/assets/pdf/whitepapers/TSC_LCIS_of_Leave_On_Skin_Products_Final.pdf): The Sustainability Consortium®.
- Hjelmar. (2002). *Forbrænding af PVC: Påvirkning af massestrømmene gennem et forbrændingsanlæg*. DHI – Institut for Vand og Miljø.
- ICCA. (u.d.). *Responsible Care*. Hämtat från <http://www.icca-chem.org/en/Home/Responsible-care/> 2014
- ICCA. (u.d.). *www.icca-chem.org*. Hämtat från <http://www.icca-chem.org/en/Home/Responsible-care/> den 13 06 2014
- IDEA. (u.d.). *Welcome to IDEA*. Hämtat från <http://www.ideaproject.info/> den 3 juni 2015
- IFRA. (u.d.). Hämtat från <http://www.ifraorg.org/> den 3 juni 2015
- Institute for European Environmental Policy. (2004). *PACKAGING FOR SUSTAINABILITY: Packaging in the context of the product, supply chain and consumer needs*. An IEEP Report for INCPEN. Hämtat från <http://www.ieep.eu/assets/179/packagingforsustainability.pdf>
- Jenny Abanto Alvarez, K. M. (februari 2009). Dental fluorosis: Exposure, prevention and management. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 103-107. Hämtat från <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v14i2/medoralv14i2p103.pdf>
- Jervan, H. (den 8 oktober 2014). : Om oljepalmer og palmeoljer, Foretag på Miljømerking Norge.
- Jokela. (2012). *Negation Marketing Of Cosmetics And How It Affects The Consumer's Buying Purchase, Bachelor'S Thesis* . Turku, Finland: Turku University Of Applied Sciences <http://www.theseus.fi/handle/10024/53991> . Hämtat från <http://www.theseus.fi/handle/10024/53991>
- Kemiintressen. (u.d.). personlig kontakt med Kristina Neimert Carne.
- Kemikalieinspektionen. (2015). *Förekomst och användning av högfluorerade ämnen och alternativ*. Rapport 6/15. Hämtat från [http://www.kemi.se/Documents/Publikationer/Trycksaker/Rapporter/Rapport6\\_15.pdf](http://www.kemi.se/Documents/Publikationer/Trycksaker/Rapporter/Rapport6_15.pdf)
- Kinnunen-Moilanen, T. (2004). *Missä viipyvät ympäristöystävälliset shampoot*. *Kuluttaja* 5, 2004.

- Konkurrensverket. (u.d.). *Upphandling*. Hämtat från <http://www.kkv.se/upphandling/> den 22 maj 2015
- Kosmetikkleverandørensforening. (2012). *Kosmetikkleverandørens forening - KLF*. Hämtat från <http://www.klf.no/> den 23 05 2014
- KTF. (u.d.). *Kemtekniska Leverantörsförbundet*. Hämtat från [www.ktf.se](http://www.ktf.se) den 25 April 2014
- KTF. (u.d.). *KTF/Statistik*. Hämtat från <http://ktf.se/statistik/> den 08 08 2014
- Kuluttaja. (1996). Huulipunat tutkittiin - Herkistäviä ja ärsyttäviä aineita löytyi paljon. *Kuluttaja*(3).
- Kuluttaja. (2012). Myrkyllinen Katse. *Kuluttaja*(2), ss. 12-17.
- Kuluttaja. (2014). Testi BB- ja CC-meikkivoiteet. *Kuluttaja*(7), ss. 16-21.
- Leccia, J.-F. (2009).
- Lindahl, H. (den 19 08 2014). *www.fremtiden.no*. Hämtat från <http://www.framtiden.no/201408196534/aktuelt/forbruk/deodoranter-kan-skape-antibiotikaresistens.html> den 25 08 2014
- Läkemedelsverket. (2009). Muntlig info från Gunnar Guzikovski hos Läkemedelsverket .
- Metal Packaging Europe. (u.d.). *Metal Packaging Europe / Sustainability*. Hämtat från <http://metalpackagingeurope.org/sustainability/towards-a-circular-economy/> den 9 september 2015
- Miljøstatus . (den 4 december 2014). *Prioritetslisten*. Hämtat från Miljøstatus: <http://www.miljostatus.no/Tema/Kjemikalier/Kjemikalielister/Prioritetslisten/> den 8 juni 2015
- Miljøstyrelsen. (2005). *Siloxanes - Consumption, Toxicity and Alternatives*. Miljøprojekt nr. 1031. Hämtat från <http://www.miljoestyrelsen.dk/udgiv/publications/2005/87-7614-756-8/pdf/87-7614-757-6.pdf>
- Miljøstyrelsen. (2009). *Listen over uønskede stoffer 2009*. Hämtat från <http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2010/978-87-92617-15-6/pdf/978-87-92617-16-3.pdf> den 23 juni 2015
- Miljøstyrelsen. (2014). *Siloxanes (D3, D4, D5, D6, HMDS) Evaluation of health hazards and proposal of a health-based quality criterion for ambient air, Environmental Project No. 1531*. Hämtat från <http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2014/01/978-87-93026-85-8.pdf>
- Miljøstyrelsen. (2015). *Environmental assessment of nanomaterial use in Denmark*. Environmental project No. 1788, 2015. Hämtat från <http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2015/10/978-87-93352-71-1.pdf>

- Miljøstyrelsen. (2015). *Environmental effects of engineered nanomaterials, Estimations of Predicted No-Effect Concentrations (PNECs)*. Environmental project No. 1787, 2015. Hämtat från <http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2015/09/978-87-93352-70-4.pdf>
- Miljøstyrelsen. (2015). *Microplastics Occurrence, effects and sources of releases to the environment in Denmark*. Environmental project No. 1793. Hämtat från <http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2015/10/978-87-93352-80-3.pdf>
- Miljøstyrelsen. (2015). *Survey and health and environmental assessment of preservatives in cosmetic products*. The Danish Environmental Protection Agency. Hämtat från <http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2015/05/978-87-93352-19-3.pdf>
- Miljøstyrelsen. (2016). *Evaluation of selected sensitizing fragrance substances A LOUS follow-up project*. Hämtat från <http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2016/03/978-87-93435-46-9.pdf>
- Miljøstyrelsen i Danmark*. (2012). Hämtat från Informations om bæredygtige indkøb i Danmark.: [http://www.mst.dk/Virksomhed\\_og\\_myndighed/Gron\\_strategi/baeredygtige\\_indkoeb/](http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Gron_strategi/baeredygtige_indkoeb/) den 8 april 2012
- Miljøstyrelsen. (u.d.). *Triclosan*. Hämtat från <http://mst.dk/virksomhed-myndighed/kemikalier/fokus-paa-saerlige-stoffer/triclosan/> den 22 juni 2015
- Miljøstyrelsen. (u.d.). *www.mst.dk*. Hämtat från <http://mst.dk/borger/kemikalier-i-hverdagen/kend-kemikalierne/konserveringsmidlet-mi/> den 11 08 2014
- Miljöstyrringsrådet i Sverige*. (2012). Hämtat från Informations om upphandlingskriterie: <http://www.msr.se/> den 8 april 2012
- Miljöstyrringsrådet. (u.d.). *www.msr.se*. Hämtat från <http://www.msr.se/> den 11 06 2014
- Motivas upphandlingsrådgivning. (den 19 maj 2014). [http://www.motivanhankintapalvelu.fi/files/507/Motivan\\_hankintaohje\\_Siivo\\_us\\_ja\\_teknokemiantuotteet\\_final.pdf](http://www.motivanhankintapalvelu.fi/files/507/Motivan_hankintaohje_Siivo_us_ja_teknokemiantuotteet_final.pdf). Hämtat från [http://www.motivanhankintapalvelu.fi/files/507/Motivan\\_hankintaohje\\_Siivo\\_us\\_ja\\_teknokemiantuotteet\\_final.pdf](http://www.motivanhankintapalvelu.fi/files/507/Motivan_hankintaohje_Siivo_us_ja_teknokemiantuotteet_final.pdf) den 22 maj 2015
- Mtv3. (den 4 juni 2015). Itämeren muoviroskat keräivät itseensä haitallisia kemikaaleja – saattavat päätyä ihmisiin. Hämtat från <http://www.mtv.fi/uutiset/kotimaa/artikkeli/itameren-muoviroskat-keraaivat-itseensa-haitallisia-kemikaaleja-saattavat-paatya-ihmisiin/5133192> den 8 juni 2015
- NAAF. (den 6 augusti 2014). *Anbefalte produkter*. Hämtat från [http://www.naaf.no/no/marked\\_og\\_produkt/produktguiden/Produktavtaler/](http://www.naaf.no/no/marked_og_produkt/produktguiden/Produktavtaler/) den 25 februari 2015
- NaTrue. (den 26 juni 2014). *NATRUE Label: requirements to be met by natural and organic cosmetics*. Hämtat från

[http://www.natrue.org/fileadmin/natrue/downloads/Criteria\\_2.9/NATRUE-Label\\_Requirements\\_V2\\_9\\_EN.pdf](http://www.natrue.org/fileadmin/natrue/downloads/Criteria_2.9/NATRUE-Label_Requirements_V2_9_EN.pdf)

NaTrue. (u.d.). *Natrue the friends of Natural and Organic cosmetics*. Hämtat från <http://www.natrue.org/home/> den 25 April 2014

Naturskyddsföreningen. (2006). *Bra Miljöval*. Hämtat från Bra Miljöval: <http://www.naturskyddsforeningen.se/bra-miljoval/kemiska-produkter> den 23 april 2014

Naughton, J. (den 3 januari 2003). Clinique's Burst of Color. *Women's Wear Daily* .

NMR. (den 19 juni 2001). Nordiska ministerrådets beslut om mål och principer för Nordisk Miljömärkning .

Noordzee. (den 18 februari 2013). Lijst gevonden "Plastic Soep"-producten. Hämtat från [http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2013/02/18.2.13.Rood\\_.pdf](http://www.noordzee.nl/wp-content/uploads/2013/02/18.2.13.Rood_.pdf)

Nordica, C. (juni 2014). Personlig kontakt med Susanne Eriksson.

Novamont. (u.d.). *What's Mater-Bi®*. Hämtat från <http://www.novamont.com/Products/default.asp?id=505> den 25 augusti 2015

OECD. (2007). *Lists of PFOS, PFAS, PFOA, PFCA, Related Compounds and Chemicals that may degrade to PFCA (as revised in 2007)*. Series on Risk Management No. 21, IOMC.

OECD. (u.d.). *Testing Programme of Manufactured Nanomaterials - Dossiers and Endpoints*. Hämtat från <http://www.oecd.org/chemicalsafety/nanosafety/dossiers-and-endpoints-testing-programme-manufactured-nanomaterials.htm> juni 2015

Organic Monitoring. (december 2011). *Global Market for Natural & organic personal care products*. Hämtat från <http://www.organicmonitor.com/700160.htm> den 13 maj 2015

Oriflame. (u.d.). Personlig kontakt med Antonia Simon.

P&G. (u.d.). *Sustainably Sourced Renewable Materials*. Hämtat från [http://www.pg.com/en\\_US/sustainability/environmental\\_sustainability/renewable\\_resources/renewable\\_resources.shtml](http://www.pg.com/en_US/sustainability/environmental_sustainability/renewable_resources/renewable_resources.shtml) den 19 mars 2015

Pasteballage. (u.d.).

Perkola, N. (den 12 december 2014). Fate of artificial sweeteners and perfluoroalkyl acids in aquatic environment. Hämtat från <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/136494/fateofar.pdf?sequence=1>

Philippe Grandjean, E. B.-J. (den 30 mars 2013). Immunotoxicity of perfluorinated alkylates: calculation of benchmark doses based on serum concentrations in



children. *Environmental Health*, 12(35). Hämtat från  
<http://www.ehjournal.net/content/pdf/1476-069X-12-35.pdf>

Plastics Europe. (2013). *Plastics – the Facts 2013*. Hämtat från  
<http://www.plasticseurope.org/cust/documentrequest.aspx?DocID=59108>  
och <http://www.plasticseurope.org/Document/plastics-the-facts-2013.aspx?FolID=2> den november 27 2013

Plastindustrien i Danmark. (august 2010). Personlig dialog med Helle Fabiansen .

Politiken. (den 14 oktober 2007). Deklarationer snyder dig. Hämtat från  
<http://politiken.dk/tjek/dagligliv/kropspleje/article392653.ece>

RSPO. (u.d.). Hämtat från <http://www.rspo.org/>

RSPO. (2016). *RSPO NEXT*. Hämtat från <http://www.rspo.org/certification/rspo-next>  
den 30 august 2016

RSPO. (u.d.). <http://www.rspo.org/>. Hämtat från <http://www.rspo.org/>

RSPO. (u.d.). personlig kontakt med Inge van der Sluijs.

RTRS. (u.d.). *Types of Certification*. Hämtat från  
<http://www.responsiblesoy.org/en/certification/tipos-de-certificacion/> den  
21 september 2015

Safe Cosmetics. (u.d.). *Lead In Lipstick* . Hämtat från Campaign for safe cosmetics:  
<http://www.safecosmetics.org/get-the-facts/regulations/us-laws/lead-in-lipstick/> den 7 september 2015

SafeNano. (den 10 juni 2015). *OECD releases new data on nanomaterials*. Hämtat  
från <http://www.safenano.org/news/news-articles/oecd-releases-new-data-on-nanomaterials/> juni 2015

SCB. (2009). *Läkemedel samt kosmetika och hygienprodukter i Sverige. Metodutveckling för försäljningsstatistik och flödesstudier. Regional - och miljöstatistik 2009:3*. Statistiska Centralbyrån.

SCCNFP. (den 13 mars 2001). OPINION CONCERNING Lawsone (Colipa no C146).  
Hämtat från  
[http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/sccp/documents/ott139\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sccp/documents/ott139_en.pdf)

SCCP. (den 13 december 2005). Opinion on Lawsonia inermis (Henna, C169).  
Hämtat från  
[http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/04\\_sccp/docs/sccp\\_o\\_034.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/04_sccp/docs/sccp_o_034.pdf)

SCCS (fragrance). (u.d.). <http://ec.europa.eu>. Hämtat från  
[http://ec.europa.eu/dgs/health\\_consumer/dgs\\_consultations/ca/consultation\\_cosmetic-products\\_fragrance-allergens\\_201402\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/dgs_consultations/ca/consultation_cosmetic-products_fragrance-allergens_201402_en.htm) den 13 06 2014

- SCCS. (2007). *Opinion on phthalates in cosmetic products*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/ph\\_risk/committees/04\\_sccp/docs/sccp\\_o\\_106.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_sccp/docs/sccp_o_106.pdf) den 23 juni 2015
- SCCS. (den 14 december 2010). *Opinion on parabens*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_o\\_041.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_o_041.pdf)
- SCCS. (den 22 Mars 2011). *OPINION ON TRICLOSAN - COLIPA n° P32 ADDENDUM to the SCCP Opinion on Triclosan (SCCP/1192/08) from January 2009*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_o\\_054.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_o_054.pdf) den 22 juni 2015
- SCCS. (2012). *Guidance on the safety assessment of nano materials in cosmetics*.
- SCCS. (den 12 december 2013). *Opinion on carbon black (nano-form)*.
- SCCS. (den 13-14 december 2013). *OPINION on Fragrance allergens in cosmetic products*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_o\\_073.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_o_073.pdf)
- SCCS. (den 19 september 2013). *Opinion on Lawsonia inermis (henna)*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_o\\_140.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_o_140.pdf)
- SCCS. (den 12 december 2013). *OPINION ON Methylisothiazolinone (P94) – Submission II*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_o\\_145.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_o_145.pdf)
- SCCS. (2013). *Opinion on the safety of boron compounds in cosmetic products*. SCCS Opinion. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_o\\_146.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_o_146.pdf)
- SCCS. (2013). *Opinion on Titanium dioxide (nano form) Colipa S 75*.
- SCCS. (den 22 april 2014). *Request for a scientific opinion for the use of Phenoxyethanol CAS n. 122-99-6 as*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_q\\_093.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_q_093.pdf)
- SCCS. (2014). *SCCS opinion on the safety of Aluminium in cosmetics SCCS/1525/14*.
- SCCS. (den 25 mars 2015). *Opinion on decamethylcyclopentasiloxane (cyclopentasiloxane, D5) in cosmetic products*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/scs\\_o\\_174.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/scs_o_174.pdf)
- SCCS. (den 20 mars 2015). *Opinion on Silica, Hydrated Silica, and Silica Surface Modified with Alkyl Silylates (nano form)*. Hämtat från

[http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sc\\_cs\\_o\\_175.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sc_cs_o_175.pdf)

SCCS. (den 15 december 2015). SCIENTIFIC OPINION ON The Report of the ICCR Working Group: Considerations on Acceptable Trace Level of 1,4-Dioxane in Cosmetic Products. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/sites/health/files/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sccs\\_o\\_194.pdf](http://ec.europa.eu/health/sites/health/files/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_194.pdf)

SCCS. (den 16 mars 2016). OPINION ON Phenoxyethanol. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sc\\_cs\\_o\\_195.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sc_cs_o_195.pdf)

SCCS aluminium. (u.d.). Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sc\\_cs\\_o\\_153.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sc_cs_o_153.pdf) den 24 06 2014

SCCS. (u.d.). *SCCS opinions*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/opinions/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/opinions/index_en.htm) den 11 08 2014

SCCS. (u.d.). *www.ec.europa.eu*. Hämtat från [http://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/consumer\\_safety/docs/sc\\_cs\\_q\\_093.pdf](http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sc_cs_q_093.pdf) den 13 06 2014

Skaare, A., Rölla, G., & Barkvoll, P. (October 1997). The influence of triclosan, zinc or propylene glycol on oral mucosa exposed to sodium lauryl sulphate. *Eur J Oral Sci*(105(5 Pt 2)), ss. 527-533.

Soil Association. (u.d.). *Soil association*. Hämtat från <http://www.soilassociation.org/healthandbeauty> den 25 April 2014

SPT. (u.d.). *SPT*. Hämtat från [www.spt.dk](http://www.spt.dk) den 23 05 2014

Statistiska Centralbyrån. (2009). *Läkemedel samt kosmetika och hygienprodukter i Sverige - Metodutveckling för försäljningsstatistik och flödesstudier, 2009:3*. Statistiska Centralbyrån.

Stockholms universitets Östersjöcentrum. (April 2015). Mikroplaster i hygienartiklar - ett första steg för att minska utsläppen till Östersjön. *Baltic Eye Policy Brief*. Hämtat från [http://www.su.se/polopoly\\_fs/1.232433.1429020022!/menu/standard/file/PBmicroplastSVEwebb.pdf](http://www.su.se/polopoly_fs/1.232433.1429020022!/menu/standard/file/PBmicroplastSVEwebb.pdf)

Suomen hammaslääkäriliitto. (u.d.). *Fluori*. Hämtat från <http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/yleistieto-suunterveydesta/hampaiden-ja-suun-puhdistus/fluori#.VfAvvk3osSs> den 9 september 2015

Svedman, C., Andersen, K., Brandao, F., Bruynzeel, D., Diepgen, T., Frosch, P., . . . Bruze, M. (2012). Follow-up of the monitored levels of preservative sensitivity in Europe. Overview of the years 2001–2008. *Contact Dermatitis*, 67(5), ss. 306-320. Hämtat från

<http://qap2.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0536.2012.02140.x/pdf>

Sveriges Tandläkarförbund . (u.d.). *Frågor och svar om fluor*. Hämtat från <http://www.tandlakarforbundet.se/For-allmanheten/fluor---fragor-och-svar/> den 9 september 2015

Tandlægeforeningen. (u.d.). *Gode råd til god mundhygiejne*. Hämtat från [https://www.tandlaegeforeningen.dk/Pressen/aktuelle\\_kampagner/stoffer\\_odelaegger\\_taenderne\\_forsiden/gode\\_tandtaad.aspx](https://www.tandlaegeforeningen.dk/Pressen/aktuelle_kampagner/stoffer_odelaegger_taenderne_forsiden/gode_tandtaad.aspx) den 9 september 2015

TemaNord. (2004). *Musk Compounds in the Nordic environment*. Nordic Council of Ministers.

TemaNord. (2005). *Siloxanes in the Nordic Environment*. Miljøprojekt 1031. Hämtat från [http://www.norden.org/sv/publikationer/publikationer/2005-593/at\\_download/publicationfile](http://www.norden.org/sv/publikationer/publikationer/2005-593/at_download/publicationfile)

TemaNord. (2007). *Bronopol, Recorcinol, m-Cresol and Triclosan in the Nordic Environment: 585*. Nordisk Ministerråd. Hämtat från <http://nordicscreening.org/index.php?module=Pagesetter&type=file&func=get&tid=5&fid=reportfile&pid=2>

Testfakta. (den 26 februari 2011). *Mascarorna håller inte måtten*. Hämtat från <http://www.testfakta.se/tester/kropp-och-h%C3%A4lsa/mascarorna-h%C3%A5ller-inte-m%C3%A5tten> den 9 mars 2015

Testfakta. (den 26 juni 2014). *Test: Solcremer til børn (faktor 30 og 50)*. Hämtat från <http://taenk.dk/test/solcremer-til-boern-faktor-30-og-50> den 09 mars 2015

Testfakta. (den 20 januari 2015). *Billig hudlotion bäst i test*. Hämtat från [http://www.testfakta.se/sites/default/files/tittbild\\_grafik-hudlotion\\_1150121.pdf](http://www.testfakta.se/sites/default/files/tittbild_grafik-hudlotion_1150121.pdf) den 9 03 2015

TY. (2014). *Teknokemia*. Hämtat från [http://www.teknokemia.fi/fin/teknokemian\\_yhdistys/](http://www.teknokemia.fi/fin/teknokemian_yhdistys/)

UNIFARCO S.p.a. . (den 19 januari 2016). Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD – Environmental Product Declaration) dei prodotti cosmetici leave-on in conformità alla ISO 14025. Hämtat från [http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11673/epd866it\\_Unifarco\\_leave-on-cosmetic-products.pdf](http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11673/epd866it_Unifarco_leave-on-cosmetic-products.pdf)

UNIFARCO S.p.a. (2016). Hämtat från [http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11673/epd866it\\_Unifarco\\_leave-on-cosmetic-products.pdf](http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11673/epd866it_Unifarco_leave-on-cosmetic-products.pdf)

UNIFARCO S.p.a. (den 19 januari 2016). Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD – Environmental Product Declaration) dei prodotti cosmetici rinse-off in conformità alla ISO 14025. Hämtat från [http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11674/epd867it\\_Unifarco-rinse-off-cosmetic-products.pdf](http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11674/epd867it_Unifarco-rinse-off-cosmetic-products.pdf)

- UNIFARCO S.p.a. (den 19 Januari 2016). Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD – Environmental Product Declaration) dei prodotti cosmetici rinse-off in conformità alla ISO 14025. Hämtat från [http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11674/epd867it\\_Unifarco-rinse-off-cosmetic-products.pdf](http://gryphon.environdec.com/data/files/6/11674/epd867it_Unifarco-rinse-off-cosmetic-products.pdf)
- Unilever. (u.d.). *Sustainable Living*. Hämtat från <http://www.unilever.com/sustainable-living-2014/reducing-environmental-impact/sustainable-sourcing/sustainable-palm-oil/our-targets/index.aspx> den 19 mars 2015
- Upphandlingsmyndigheten. (u.d.). UPPHANDLINGSMYNDIGHETENS upphandlingskriterier för Kemisk-tekniska produkter för professionell hygien, rengöring och underhåll. Hämtat från [http://kriteriedatabas.upphandlingsmyndigheten.se/data/export/wizard-documents/UHM\\_kemisk-tekniska-produkter-for-professionell-hygien-rengoring-och-underhall\\_20150921\\_134511.pdf](http://kriteriedatabas.upphandlingsmyndigheten.se/data/export/wizard-documents/UHM_kemisk-tekniska-produkter-for-professionell-hygien-rengoring-och-underhall_20150921_134511.pdf) den 21 september 2015
- Videncenter for allergi. (u.d.). Hämtat från <http://www.videncenterforallergi.dk/Allergi%20i%20befolkningen-192.aspx> den 3 juni 2009
- Vitenskapskomiteen for Mattrygghet. (u.d.). *www.vkm.no*. Hämtat från [http://www.vkm.no/eway/default.aspx?pid=278&trg=Content\\_6390&Content\\_6390=6393:1947671::0:6745:3::0:0](http://www.vkm.no/eway/default.aspx?pid=278&trg=Content_6390&Content_6390=6393:1947671::0:6745:3::0:0) den 24 06 2014
- wikipedia. (u.d.). *Wikipedia.se*. Hämtat från [http://sv.wikipedia.org/wiki/Good\\_Manufacturing\\_Practice](http://sv.wikipedia.org/wiki/Good_Manufacturing_Practice) den 18 08 2014
- WWF. (juni 2016). Palmolja - presentation i en seminar om palmeolja og kosmetikkbransjen i Oslo 2016.
- WWF. (den 22 juni 2016). presentation på PALMEOLJESEMINAR arrangerad av Kosmetikkleverandørenes forening (KLF) og Vaskemiddelleverandørenes forening (VLF) . Oslo.
- Ääritalo. (2012). Personlig kommunikation mellem Terhi Uusitalo, Nordisk Miljömärkning og Juha Ääritalo, Auraprint.
- Öko-Test 2009a. (u.d.). *Test Haartönungen and Test After-shave-balsam. p. 70-80. Nr. 02. February 2009.*
- Öko-Test 2009b. (u.d.). *Test Shampoos. p. 86-103. Nr. 03. March 2009.*
- Öko-Test. (2009c). *Test Handcremes. p. 72-77. Nr. 06. June 2009.*

# Bilaga 1 Historik över kriteriedokumentet för Svanenmärkt tvål och schampo samt kosmetika

Tabell 1 Tvål och schampo

| Versionsnr. | Antogs     | Gäller t.o.m. | Större förändringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version 1.0 | Maj 1996   | Maj 1999      | Första generationens kriterier<br>Krav på vissa klassificerade ämnen, produktklassificering, förpackningskrav (förhållandet mellan vikt/nyttan, PVC och märkning), CDV, nedbrytbarhet av ytaktiva ämnen och enskilda ekotoxikologiska krav på vissa ämnen/ämnesgrupper. Miljömatris som kopplar samman CDV och förpackningskrav. Prestandadokumentation.                         |
| Version 1.1 | Dec 1996   | Maj 1999      | Termen "aktiv substans" ersattes med "torrsbstans" i hela dokumentet                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Version 1.2 | Okt 1998   | Maj 2000      | Förlängning av version 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Version 1.3 | April 1999 | Nov 2000      | Förlängning av version 1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Version 1.4 | Juni 1999  | Nov 2000      | Den kemiska förteckningen skildes från kriteriedokumentet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Version 1.5 | Mars 2000  | Nov 2001      | Förlängning av version 1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Version 1.6 | Okt 2000   | Maj 2002      | Förlängning av version 1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Version 2.0 | Mars 2001  | Maj 2005      | Andra generationens kriterier<br>Huvudsakliga förändringar från version 1: Krav beträffande produktens klassificering togs bort, gränsvärden för innehåll av icke nedbrytbara ekologiska ämnen, strängare nedbrytbarhets-/toxicitetspoäng, uteslutning av vissa ämnen (t.ex. LAS, APEO, borsyra), frikoppling av förpackningskraven från matris.                                 |
| Version 2.1 | Maj 2002   | Maj 2005      | Plastpumpar och lock undantogs från kravet på märkning av plastförpackningar (5.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Version 3.0 | Mars 2004  | Maj 2008      | Tredje generationens kriterier<br>Huvudsakliga förändringar från version 2:<br>Skärpning av hälsokrav (klassificering av ämnen inklusive allergiframkallande ämnen, begränsningar av parfym/parfymförbud i barnprodukter, förbud mot potentiellt hormonstörande ämnen), införande av produkter för veterinärt bruk, differentiering av gränsvärden för olika typer av produkter. |
| Version 3.1 | Dec 2004   | Maj 2008      | Förändring av kraven på parfym (K18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Version 3.2 | Mars 2007  | Mars 2010     | Förlängning av version 3.1 Införande av CDV akut som beräkningsparameter (som alternativ till beräkning av nedbrytbarhets- och toxicitetsparametern (K23)                                                                                                                                                                                                                        |
| Version 3.3 | Dec 2008   | Mars 2011     | Förlängning av version 3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Version 3.4 | Feb 2010   | Dec 2011      | Förlängning av version 3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Tabell 2 Kosmetika**

| <b>Versionsnr.</b> | <b>Antogs</b> | <b>Gäller t.o.m.</b> | <b>Större förändringar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version 1.0        | Mars 2004     | Mars 2007            | Första generationens kriterier<br>Krav på vissa klassificerade ämnen (inga CMR, inga allergiframkallande ämnen utom parfym), förbud mot hormonstörande ämnen, biologisk nedbrytbarhet hos ytaktiva ämnen och enskilda ekotoxikologiska krav på vissa ämnen/ämnesgrupper, krav på förpackning, märkning och effektivitet.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Version 1.1        | Dec 2004      | Mars 2007            | Förändring av kraven på parfym (K11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Version 1.2        | Mars 2005     | Mars 2008            | Förlängning av version 1.1 och tillägg av kraven för våtservetter (K40-41)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Version 1.3        | Mars 2007     | Mars 2010            | Förlängning av version 1.2.<br>Ändrade krav på UV-filter (K16), märkning av solskyddsmedel och deras effektivitet (K30 och K49)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Version 1.4        | Maj 2007      | Mars 2010            | Ändrade krav på ytaktiva ämnen i tandkräm (K21 och K38)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Version 1.5        | Dec 2007      | Mars 2010            | Krav K16 om en gräns för ekologiska UV-filter i solskyddsprodukter för spädbarn och barn utelämnades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Version 1.6        | Dec 2008      | Mars 2011            | Förlängning av version 1.5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Version 1.7        | Feb 2010      | Dec 2011             | Förlängning av version 1.6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Version 2.0        | Okt 2010      | Dec 2014             | Andra (/fjärde) generationens kriterier<br>Huvudsakliga ändringar från version 1 (och 3)<br>Sammanföring av de två kriteriedokumenterna Kosmetika och Tvål och schampo, införing av ett allmänt krav på biologisk nedbrytbarhet och/eller toxicitet av organiska råvaror istället för krav baserat på ingrediensernas funktion, införing av en gräns för innehållet av miljöskadliga ämnen, nya ämnen i listan över ämnen som inte får förekomma i produkten, härunder PBT och vPvB stoffer, införing av nya krav på förpackningar och tagit bort några av de gamla kraven |
| Version 2.1        | Feb 2011      | Dec 2014             | Definition av nanomaterial/-partiklar i K6 justerades och silica använt som slipmedel i tandkräm undantogs från kravet er samt en ändring i K21 Klassificering av enzymer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Version 2.2        | Sep 2011      | Dec 2014             | Krav på tensider (K7) ändrades så att emulgeringsmedel och mjukgörare är undantagna på kravet om anaerob nedbrytbarhet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Versionsnr.  | Antogs    | Gäller t.o.m. | Större förändringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version 2.3  | Dec 2011  | Dec 2014      | Ändringar av K25-K30: Ändringen av K25 var en justering av dokumentationskravet för att göra det mer lättläsligt. Ändringen av K26 var att tillåta alla rinse-off produkter för djur att ansöka om miljömärkningslicens. Ändringarna av K27-K30 var för att möjliggöra dekorativ kosmetik att söka licens för miljömärkning. |
| Version 2.4  | Maj 2012  | Dec 2014      | Ändring av K12 så att det inte krävs ytterligare dokumentation för färgämnen som lever upp till renhetskriterier för färgämnen i livsmedel och ändring av K27 så att användning av återvunnet material i emballagen till dekorativ kosmetik tillgodoses på samma sätt som för övriga produkter.                              |
| Version 2.5  | Dec 2012  | Dec 2014      | Lätt nedbrytbara och anaerobt nedbrytbara tensider klassificerade med H411 eller H412 undantogs från kravet på miljöfarliga ämnen (K3)                                                                                                                                                                                       |
| Version 2.6  | Feb 2013  | Dec 2014      | SCCS rekommendation om parfymallergener blev undantagen från kravet, förutom vissa specifika ämnen som utesluts. (K4)                                                                                                                                                                                                        |
| Version 2.7  | Sep 2013  | Juni 2016     | Det gjordes göra möjligt att skicka in testrapporter som inte följer Colipa riktlinjerna (K37) och K30 angående metallemballage justerades med ett tillägg om att emballage till dekorativ kosmetik kan innehålla upp till 15 gram metalldelar. Kriterierna förlängdes med 18 månader.                                       |
| Version 2.8  | Dec 2013  | Juni 2016     | Mikroplaster infördes på listan över ämnen som inte får ingå i K5.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Version 2.9  | Feb 2014  | Juni 2016     | Justering av K14 för att tydliggöra att parfymämnen inte ska tillsättas i spädbarns-, baby- och barnprodukter och uppdatering av bilaga 9 angående hur producenten kan visa claims såsom mild/skonsam.                                                                                                                       |
| Version 2.10 | Juni 2015 | Juni 2017     | Förlängning av version 2.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Version 2.11 | Sep 2015  | Juni 2017     | Justering av K3 så att tensider i alla produkter undantas från kravet.                                                                                                                                                                                                                                                       |



## Bilaga 2 MEKA-Schema

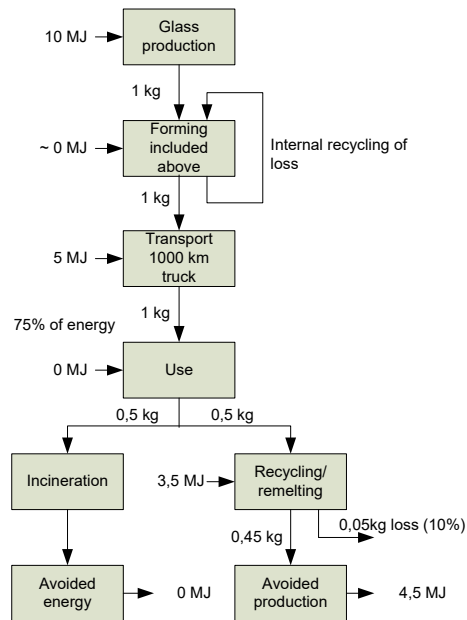
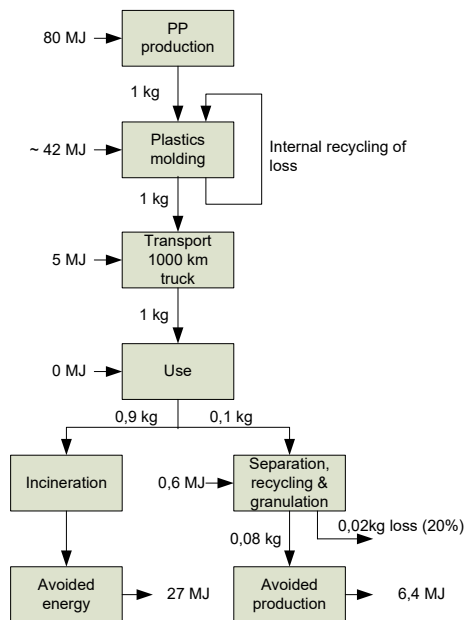
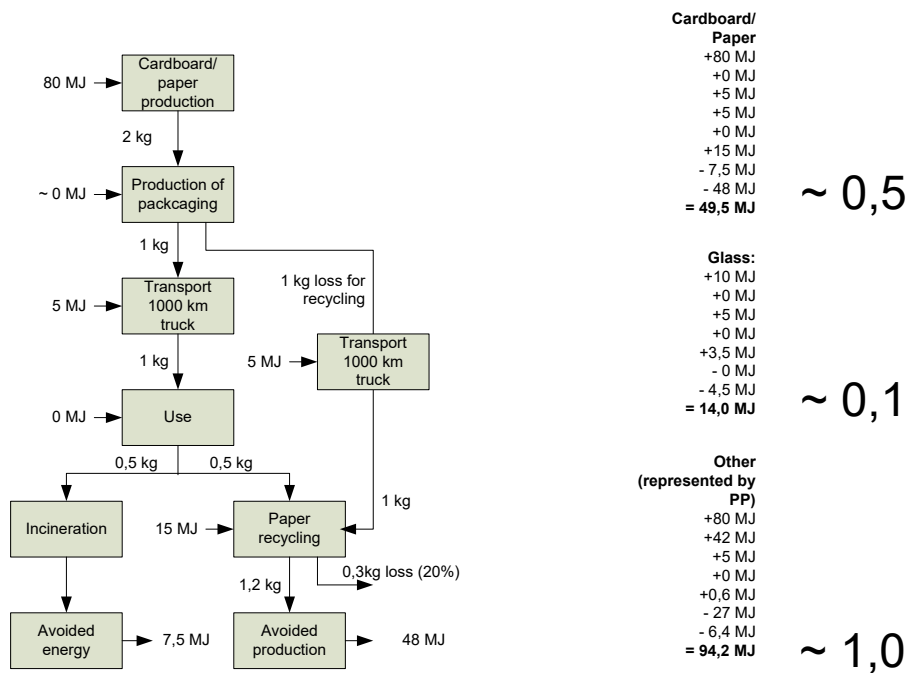
Tabell 1. MEKA för rinse off kosmetika

|                   | Materialfasen                                                               | Produktionsfasen                                                                                                                              |                                                                                     | Bruksfasen                                                                                             | Avfallsfasen                                                                                                           | Transportfasen                        |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                   |                                                                             | Råvaror                                                                                                                                       | Produkt                                                                             |                                                                                                        |                                                                                                                        |                                       |
| <b>Material</b>   |                                                                             | Olja/växter till tillverkning av tensider och andra råvaror<br>Plast och andra material till emballage                                        | Emballage                                                                           |                                                                                                        | Emballage (bränns/återvinns)<br>Oanvänd produkt                                                                        | Lastpallar<br>Inplastning<br>Kartong  |
| <b>Energi</b>     | Energi till utvinning av olja/vegetabiliska oljor och därmed utsläpp av CO2 | Energiåtgång och CO2-utsläpp under processen                                                                                                  | (Relativt låg) Energiåtgång och CO2-utsläpp under processen                         | Vatten-temperatur och mängden vatten (fossila bränslen till el och värme)                              | Energi från förbränning av emballage<br>Energi till avloppsreningsverk                                                 | Transport av råvaror + färdig produkt |
| <b>Kemikalier</b> | Kemikalier använda i odling av växter                                       | Kemisk behandling i råvaruproduktion, klassificering kemikalier<br>Eventuellt utsläpp från råvaruproduktion<br>Tillsatser i plasttillverkning | Klassificering av ingående ämnen<br>Eventuellt utsläpp från produktion av kosmetika | Allergi (konservering+parfym),<br>Andra hälsoeffekter, hormonstörande ämnen<br>Dosering / överdosering | Emballage<br>Utsläpp från bruk (via avloppsvatten) samt oanvända produkter (sopor):<br>Nedbrytbarhet<br>Miljöfarlighet | Utsläpp av t.ex. NOx, CO2, VOC.       |
| <b>Annat</b>      | Arbetsmiljö ekosystem                                                       | Arbetsmiljö                                                                                                                                   | Arbetsmiljö                                                                         | Effektivitet/kvalitet                                                                                  |                                                                                                                        | Ecodriving<br>Logistik                |

**Tabell 2. MEKA för leave on kosmetika**

|                   | Materialfasen                                                               | Produktionsfasen                                                                                                                              |                                                                                                   | Bruksfasen                                                                  | Avfallsfasen                                                                                                                                                                      | Transportfasen                        |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                   |                                                                             | Råvaror                                                                                                                                       | Produkt                                                                                           |                                                                             |                                                                                                                                                                                   |                                       |
| <b>Material</b>   | Utvinning av tensider och andra råvaror från olja eller växter eller djur   | Olja/växter till tillverkning av tensider och andra råvaror<br>Plast och andra material till emballage                                        | Emballage                                                                                         |                                                                             | Emballage (bränns/återvinns)<br>Oanvänd produkt                                                                                                                                   | Lastpallar<br>Inplastning<br>Kartong  |
| <b>Energi</b>     | Energi till utvinning av olja/vegetabiliska oljor och därmed utsläpp av CO2 | Energiåtgång och CO2-utsläpp under processen                                                                                                  | Energiåtgång och CO2-utsläpp under processen                                                      |                                                                             | Energi från förbränning av emballage<br>Energi till avloppsreningsverk                                                                                                            | Transport av råvaror + färdig produkt |
| <b>Kemikalier</b> | Kemikalier använda i odling av växter                                       | Kemisk behandling i råvaruproduktion, klassificering kemikalier<br>Eventuellt utsläpp från råvaruproduktion<br>Tillsatser i plasttillverkning | Hantering och klassificering av ingående ämnen<br>Eventuellt utsläpp från produktion av kosmetika | Allergi (konservering+parfym),<br>Andra hälsoeffekter, hormonstörande ämnen | Emballage<br>Utsläpp från bruk (via tvätt av kläder eller dusch osv., direkt via simning eller via sopor) samt oanvända produkter (via sopor):<br>Nedbrytbarhet<br>Miljöfarlighet | Utsläpp av t.ex. NOx, CO2, VOC.       |
| <b>Annat</b>      | Arbetsmiljö ekosystem                                                       | Arbetsmiljö                                                                                                                                   | Arbetsmiljö                                                                                       | Effektivitet/kvalitet                                                       |                                                                                                                                                                                   | Ecodriving<br>Logistik                |

## Bilaga 3 Materialfaktorer i emballageberäkningen



All energy data from Miljöstyrelsen (2001):  
Håndbog i miljøvurdering af produkter

## **Bilaga 4      Minimumkrav för innehåll i testrapport som dokumentation av effektivitet/kvalitet**

Produktgruppen täcker en lång rad olika produkter och det är därför inte möjligt att skriva ett konkret krav till hur en testrapport ska se ut. I denna bilaga beskrivs vilka upplysningar, som minimum ska ingå i en testrapport. Testet kan genomföras som ett användartest, som ett laborietest, eller en intern kvalitetstest, se nedan vilka upplysningar som krävs för respektive test.

Testrapporter som följer Cosmetics Europes riktlinjer "Guideline for Efficacy Evaluation of Cosmetic Products" anses alltid uppfylla kraven till testrapport.

För existerande produkter, som har funnits på marknaden under en längre tid, värderas det som att produkten redan har konsumenttestats av de kunder som köpt produkten. Försäljningstal kan då användas som dokumentation för den primära funktionen, se nedan under avsnitt 3 "försäljningstal".

### **1. Användartest**

#### **Punkter, som ska beskrivas i rapporten**

- När är testet utfört?
- Vem har utfört testet?
- Vem har beställt testet?
- Vilka produkter ingår i testet?
- Hur har testpersonerna valts ut?
- Hur många testpersoner deltog i testet?
- Vilka parametrar/egenskaper har testats? Varför har just de valts?
- Resultaten från testet
- Slutsatser av testet

Observera att testet ska vara ett användartest med minst 10 oberoende testpersoner. Minst 80 % af testpersonerna ska vara nöjda med effektiviteten/kvaliteten. Detta gäller för varje enskild parameter i testet. Det är därför viktigt att beskriva varför respektive parameter/egenskap är med i testet. Några parametrar/egenskaper kan vara medtagna i testet av andra orsaker än effektivitet (t.ex. produktens doft eller liknande).

Det ska finnas en slutsats av testet. Det ska tydligt framgå hur resultaten av testet dokumenterar varje enskild testparameter/egenskap.

### **2. Laborietest**

#### **Punkter, som ska beskrivas i rapporten**

- När är testet utfört?
- Vem har utfört testet?
- Vem har beställt testet?
- Vilka produkter ingår i testet?

- Hur är testmetoden utvald och hur kan den användas för att dokumentera produktens effektivitet/kvalitet?
- Vilka parametrar/egenskaper har testats? Varför har just de valts?
- Resultaten från testet
- Slutsatser av testet

Observera att det ska finnas en slutsats av testet. Det ska tydligt framgå hur resultaten av testet dokumenterar varje enskild testparameter/egenskap.

### 3. Intern kvalitetstest

Der skal være en beskrivelse af hvorledes testen er gennemført og hvad resultatet viste.

Det kan f.eks. være ansøgers interna loop af kvalitetstest i forbindelse med produktudviklingen, dvs. medarbejdernes undersøgelse/vurdering af produktet i laboratoriet, interne brugertest og brand-owners (for private label-produkter) undersøgelse og godkendelse af produkt-prøver. For interne kvalitetstest skal der fremsendes en beskrivelse af hvordan, der er testet, samt resultat/vurdering, der viser tilfredsstillende kvalitet.

### 4. Försäljningstal

#### **Punkter, som ska beskrivas i rapporten**

För existerande produkter, som har funnits på marknaden under en längre tid, värderas det som att produkten redan har konsumenttestats av de kunder som köpt produkten. Försäljningstal kan då användas som dokumentation för den effektivitet förutsatt att produkten funnits på marknaden utan ändringar i recepturen i förhållande till produkten som det söks Nordisk Miljömärkningslicens för.

- Vilken tidsperiod täcker försäljningen?
- Är försäljningen angiven i volym, antal eller i pris?
- Slutsats av sammanställningen

Observera att försäljningen ska ha pågått i minst 3 år. Försäljningen ska vara stigande eller stabil för att kunna användas som primär effektivitet/kvalitet.

Notera att försäljningstal endast kan anses som dokumentation för den produktens primära funktion och inte som dokumentation av claims.

Det ska finnas en slutsats av försäljningsstatistiken. Det ska tydligt framgå hur försäljningstalen dokumenterar den primära effektiviteten/kvaliteten. Om det finns variationer i försäljningstalen så ska dessa förklaras på ett tillfredsställande vis.