

**Svanenmärkning av
kosmetiska produkter**

Version 2.0

Bakgrundsdocument för miljömärkning

18 november 2009 – utkast till remiss



Nordisk Miljömärkning

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	1
2	Basfakta om kriterierna	1
3	Om revideringen	7
4	Motivering av kraven	8
4.1	Allmänna krav för produktgruppen	8
4.2	Bakgrunden till kraven	12
5	Ändringar jämfört med föregående version	39
6	Nya kriterier	40
7	Referenser	40

Bilagor

- 1 Historik över kriteriedokumenterna för Svanenmärkt tvål och schampo samt kosmetika
- 2 Bakgrund till krav på förnybar kosmetika

1 Sammanfattning

Detta bakgrundsdocument 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.

Den största miljöpåverkan från kosmetiska produkter är förknippad med utsläpp av farliga, icke nedbrytbara och/eller bioackumulerande ämnen i miljön, vilket belastar reningsverk och/eller recipient. Genom att ställa krav på toxicitet och nedbrytbarhet av de ingående ämnena kan påfrestningarna på vår yttre miljö minskas.

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

Produktgruppen utgörs av alla produkter som omfattas av EU:s kosmetikadirektiv, 76/768/EEG, med senare tillpassningar samt liknande produkter för djur.

2 Basfakta om kriterierna

Vad kan Svanenmärkas?

Alla kosmetiska produkter som omfattas av EU:s kosmetikadirektiv 76/768/EEG med senare anpassningar (jfr artikel 1), till exempel hudvårdsprodukter, hårvårdsprodukter, dekorativ kosmetika, parfymer och hygienprodukter, kan Svanenmärkas. Med "kosmetisk produkt" avses enligt rådets direktiv om kosmetika, ämnen eller beredningar som är avsedda 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. T.ex. handdiskmedel med hudvårdande tillsatser uppfyller inte ovanstående kriterier och betraktas därför inte som kosmetika enligt kosmetikadirektivet eller Nordisk Miljömärknings kriterier.

I detta kriteriedokument har vi kombinerat de tidigare separata kriteriedokumenterna för 1) kosmetika och 2) schampo, balsam, duschtvål, flytande och fast tvål (fortsättningsvis i detta dokument tvål och schampo). Även produkter för användning på djur kan Svanenmärkas. Konsumentprodukter som marknadsförs som antibakteriella/antiseptiska/desinficerande kan inte Svanenmärkas eftersom användningen av biocidprodukter inte funnits vara av nytta och kan öka bakteriers resistens. Nordisk Miljömärkning anser att användningen av sådana produkter i hushållen är onödigt och bör undvikas för att minska belastningen på hälsa och miljö.

Motiv för Svanenmärkning av kosmetika

I förstudien (Nordisk Miljömärkning, 2003a) som genomfördes 2003 konstaterades att kosmetiska produkter som produktgrupp inte bara skulle ha relevans, utan också potential och styrbarhet (RPS) i fråga om de allra flesta produkterna. I bakgrundsdocument för, och utvärderingar av, olika kriterieveritioner av tvål och schampo drogs

också slutsatsen att det finns relevans, potential och styrbarhet i produktgruppen. (Nordisk Miljömärkning, 1995, Nordisk Miljömärkning, 2008a, b, etc.)

Produktgruppens relevans baseras på det faktum att kosmetikadirektivet inte innehåller krav på användningen av ämnen som kan påverka miljön. Dessutom utesluter kosmetikadirektivet t.ex. inte användningen av allergiframkallande ämnen som sådana. Allergiframkallande ämnen 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. I en amerikansk studie från 2006 (Loretz, 2006) fann man att fem stycken vanligt förekommande personliga hygienprodukter (sprejparfym, håsprej, underlagskräm, schampo och duschtvål) i genomsnitt användes mer än en gång om dagen var, av kvinnor i åldrarna 18–65 år. Försäljningen av kosmetiska produkter har ökat i de nordiska länderna sedan den preliminära undersökningen år 2003, se tabell 1.

Tabell 1 Försäljning av kosmetiska produkter i Norden sedan 2003 i miljoner €

	Norge ¹	Sverige ²	Finland ³	Danmark ⁴
2003	782 (6975 miljoner NOK)	918 (9436 miljoner SEK)	320	840 (6240 miljoner DKK)
2004	830 (7400 miljoner NOK)	920 (9463 miljoner SEK)	336	788 (5866 miljoner DKK)
2005	872 (7780 miljoner NOK)	966 (9927 miljoner SEK)	359	859 (6406 miljoner DKK)
2006	1000 (8920 miljoner NOK)	1028 (10569 miljoner SEK)	391	928 (6919 miljoner DKK)
2007	992 (8845 miljoner NOK)	1077 (11069 miljoner SEK)	410	1011 (7533 miljoner DKK)
2008	1023 (9130 miljoner NOK)	Inga uppgifter	409	Inga uppgifter

¹(KLF, 2009)

²(KTF, 2009)

³(TY, 2009)

⁴(SPT, 2009)

Potentialen för miljö- och hälsofördelar i produktgruppen har visats i en lång rad tester som utförts av den tyska tidningen Öko-Test och den danska konsumentorganisationen "Grøn Information", numera "The Information Centre for Environment and Health". Dessa tester har visat att det inom de produktområden som undersökts finns en rad produkter som konsumenterna rekommenderas att inte använda, liksom produkter som rekommenderas på grund av sin kemiska sammansättning. Den tyska tidningen Öko-Test fortsätter sitt jämförande test av kosmetika och har också på senare år funnit skillnader mellan produkterna. (t.ex. Ökotest, 2009a; Ökotest 2009b, Ökotest 2009c) Den finska tidningen Kuluttaja jämförde innehållsförteckningar för 20 schampon 2004 (Kinnunen-Moilanen, 2004) och fann att t.ex. EDTA och BHT fanns i

flera produkter. EDTA är svårt att bryta ner och BHT är redan klassificerat som mycket giftigt för vattenmiljön och kan orsaka långvariga negativa effekter. Dessa artiklar och tester visar att det finns skillnad mellan produkterna och därmed potential. 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. Därmed skulle Nordisk Miljömärkning kunna hjälpa till att vägleda konsumenterna i valet av produkter som är bäst för både miljö och hälsa.

Det finns också styrbarhet i att Svanenmärka kosmetika då många konsumenter vill kunna välja 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 lider av allergier samt föräldrar till barn och spädbarn. Den sistnämnda gruppen är särskilt medvetna om innehållet i produkterna. Ett växande antal konsumenter väljer naturkosmetika på grund av hälso- och miljöskäl. (Organic monitoring, 2009) 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.

I de utvärderingar som gjorts under 2007/2008 (Nordisk Miljömärkning, 2008a och b) konstaterade man att undersökningen av relevans, potential och styrbarhet som genomfördes i den preliminära undersökningen av kosmetika 2003, liksom bakgrundsstudierna för schampo och tvål, fortfarande var relevanta. Licensieringen av Svanenmärkta produkter har resulterat i ändringar av produkters råvaror samt en minimering av mängden förpackningsmaterial som används.

Kriteriernas version och giltighet

Nordisk Miljömärknings kriterier för kosmetiska produkter infördes ursprungligen som två separata kriteriedokument för tvål och schampo (kosmetiska produkter som sköljs bort, ”rinse off”) och kosmetiska produkter (som omfattar alla andra kosmetiska produkter förutom de som sköljs bort). Tabellerna 1 och 2 i bilaga 1 innehåller en sammanfattande historik över de två kriteriedokumenterna.

Under 2008 utvärderades kriteriedokumenterna för tvål och schampo och kosmetika innan revideringen av dokumenterna. Under denna process har Nordisk Miljömärkning beslutat att slå samman kriteriedokumenterna till ett kombinerat dokument med kriterierna 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 direktiv 76/768/EEG om kosmetiska produkter).

Den nordiska marknaden

Det finns många olika aktörer som är verksamma på den nordiska marknaden. I Finland har branschorganisationen Teknokemiska föreningen (Teknokemian Yhdistys, TY) 31 medlemmar inom kosmetikabranschen (TY, 2009). Många av dessa är importörer men medlemslistan innehåller även några finska producenter. Det finns även mindre producenter som inte är medlemmar i TY. Den danska branschorganisationen SPT har 55 medlemmar inom kosmetikabranschen (SPT, 2009). I Sverige har branschorganisationen (KTF) 44 medlemmar inom områdena för hygien-

och kosmetiska produkter. (KTF, 2009) KTF uppskattar att det finns cirka 10 stora tillverkare på den svenska marknaden med stora marknadsandelar och ca 15 tillverkare med små marknadsandelar. I Norge har branschorganisationen (KLF) 19 medlemmar inom branschen för kosmetiska produkter. (KLF, 2009) KLF uppskattar att medlemmarna står för 75% av industrins försäljning i Norge. Enligt KLF står 4–5 av de 25 medlemmarna för cirka 80% av försäljningen.

Sammantaget verkar det finnas 5-10 stora och medelstora tillverkare i de nordiska länderna och ett flertal småföretag. Majoriteten av produktvolymen på marknaden tillverkas utanför Norden. I tabell 2 visas de senaste försäljningssiffrorna för produktgruppen. De finska siffrorna omfattar endast försäljning av medlemmarna i TY.

Tabell 2 Försäljningssiffror för kosmetiska produkter under 2008 i miljoner €

	Norge (EUR) ¹	Sverige (EUR) 2007 data ²	Finland (EUR) ³	Danmark (EUR) 2007 data ⁴
Dofter	66 (575 miljoner NOK)	113 (1160 miljoner SEK)	18,9	166
Dekoratив kosmetika	190 (1660 miljoner NOK)	241 (2473 miljoner SEK)	63,4	127
Hudvård	288 inkl. solskyddsmedel (2510 miljoner NOK)	264 inkl. solskyddsmedel (2718 miljoner SEK)	105,6	203
Hårvård	262 (2280 miljoner NOK)	209 (2153 miljoner SEK)	134,4	324
Hygienprodukter	242 (2105 miljoner NOK)	250 (2565 miljoner SEK)	84,9	191

¹(KLF, 2009)

²(KTF, 2009)

³(TY, 2009)

⁴(SPT, 2009)

SCB (2009) uppgav att mängden sålda hygien- och kosmetiska produkter i Sverige under 2005 uppgick till 40 000 ton.

Antalet licenser för Svanenmärkning har också ökat under de senaste åren. Marknadsandelen är dock fortfarande ganska liten med undantag av Svanenmärkta I&I-tvålar ("away-from-home") som har en respektabel marknadsandel. Tabell 3 sammanfattar licenser och registreringar i de nordiska länderna i augusti 2009.

Tabell 3 Licenser och registreringar i de nordiska länderna i augusti 2009

	Licenser – Kosmetika (090)	Registreringar – Kosmetika (090)	Licenser – Schampo och tvål (027)	Registreringar – Schampo och tvål (027)
Norge	6	16	1	22
Sverige	6	13	11	13
Finland	0	7	1	13
Danmark	25	3	29	7

Det bör noteras att de flesta licenser omfattar flera produkter/varunamn. På den danska marknaden till exempel inkluderar de 29 licenserna för "kosmetika" 355 Svanenmärkta produkter och de 36 licenserna för "tvål/schampo" omfattar 229 Svanenmärkta produkter.

Övriga märkningssystem och regelsystem

Direktiv 76/768/EEG om kosmetiska produkter

Kosmetiska produkter regleras av rådets direktiv 76/768/EEG om kosmetiska produkter och efterföljande ändringar och anpassningar. (EU, 1976) De omfattas inte av reglerna för klassificering som föreskrivs i direktiv 67/548/EEG om farliga preparat.

Generellt sett ålägger kosmetikadirektivet krav på ämnen som kan finnas i kosmetiska produkter. Ämnen som är klassificerade som cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska i kategori 1 eller 2 får inte förekomma i kosmetiska produkter. Ämnen som ingår i kategori 3 skall bedömas av EU:s vetenskapliga kommitté för att avgöra om konsumenterna tryggt kan använda dem. I direktivets bilagor anges de ämnen som inte får förekomma i kosmetiska produkter och sådana som endast får användas i begränsad mängd (bilaga II och III). Färgämnen (bilaga IV), konserveringsmedel (bilaga VI) och UV-filtrer (bilaga VII) godkänns i separata bilagor och endast de ämnen som anges i bilagorna får förekomma i kosmetiska produkter med de begränsningar som finns i de enskilda bilagorna. Bilaga V är en lista över ämnen som inte omfattas av direktivet.

Ingen av ovanstående bilagor begränsar eller förbjuder användningen av ämnen på grund av deras miljöegenskaper.

Ett förslag till ny förordning om kosmetika har varit på remiss under våren 2008. (EU, 2008c) Det väntas träda i kraft i slutet av 2009 och ska tillämpas från och med slutet av 2012. Några större förändringar förväntas inte. Ett av de viktigaste målen är att undanröja rättsliga osäkerheter och motsägelser som orsakas av det stora antalet ändringar av nuvarande lagstiftning. Direktivet har ändrats till en förordning och kommer därför att till alla delar vara bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

EU-Blomman

Europeiska unionens miljömärke EU-Blomman har kriterier för tvål, schampo och balsam som också ingår i kriterierna för Svanenmärkning av kosmetiska produkter, men inte för andra kosmetiska produkter. (EU, 2007)

EU-Blomman begränsar toxiciteten för vattenlevande organismer med parametern kritisk utspädningsvolym (CDV). EU-Blomman begränsar också mängden ämnen som klassificeras som miljöfarliga. Ytaktiva ämnen måste vara nedbrytbara både under aeroba och anaeroba förhållanden. Dessutom finns det gränser för innehållet av ingredienser som inte är lättnedbrytbara och ingredienser som inte är anaerobt nedbrytbara. Det finns även krav på dofter, färger och biocider. Inga ingående ämnen får vara klassificerade som cancerframkallande (Canc), mutagena (Mut) eller reproduktionstoxiska (Rep) och vissa ingredienser såsom APEO och borater är förbjudna eller deras användning begränsad. EU-Blomman ställer också krav på förpackningar och lämplighet för användning.

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. (SNF, 2006)

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, fyllnadsmaterial, tvättsprit/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.

Naturlig/Ekologisk kosmetika

Det finns flera nationella och internationella märkningssystem för naturlig/ekologisk kosmetika vilka skiljer sig något från varandra. (BDIH, Cosmos, Ecocert, NaTrue, Soil Association, 2009) Endast vissa av dessa system har kriterier som är tillgängliga för allmänheten. Systemen regleras inte av rådets förordning om ekologisk produktion (834/2007/EG).

Märkningssystemen omfattar:

Nationella

- BDIH
- Naturland
- SOIL ASSOCIATION
- AIAB
- USDA
- NASAA

Internationella

- ECOCERT/Cosmebio ECO/BIO
- NaTrue
- Cosmos

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.

Astma- och allergiförbundet

Astma- och allergiförbunden i de nordiska länderna märker också kosmetiska produkter. T.ex. solskyddsmedel, hårvårdsprodukter, hudvårdsprodukter, tvålar och deodoranter samt smink kan få Astma- och allergiförbundets märke i de nordiska länderna. (Allergia- ja astmaliitto, 2009, Astma- och Allergiförbundet, 2009) Kraven är inte tillgängliga för allmänheten, men några grundläggande principer är offentliga. Parfymoljor och allergiframkallande ämnen är t.ex. inte tillåtna. (Allergia-ja astmaliitto, 2009)

3 Om revideringen

Målet med revideringen

Det framgår i utvärderingen av både kosmetika och tvål och schampo från 2008 att RPS och kriterierna för båda produktgrupperna fortfarande är relevanta och aktuella. (Nordisk Miljömärkning, 2008a och b)

Några justeringar behövde göras och det beslutades att de två kriterierna skulle ändras med följande i fokus:

- Sammanslagning av de nuvarande kriterierna för kosmetika och tvål och schampo
- Nordisk Miljömärknings senaste projekt om parfym och konserveringsmedel
- Möjlighet att ställa krav på förnyelsebara råvaror
- Möjlighet att ställa krav på råvaror som är klassificerade som miljöfarliga
- Möjlighet att införa begränsningar när det gäller nanomaterial
- Möjlighet att utesluta silikon/siloxaner och andra PBT-ämnen

Följande frågor övervägdes också i revideringen:

- Användningen av och hänvisningen till de officiella listorna, inklusive hanteringen/standardiseringen av övergångsperioder
- Betydelsen av att ha krav beroende på ingrediensens funktion
- Anpassning av kraven där tolkningar har gjorts
- Anpassning av kraven på materialen i våtservetter

- Justering/skärpning av kraven på förpackningar
- Justering/definiering av kraven på effektivitet
- Skärpning av kraven på CDV (främst för balsam) samt eventuella tillsatser av CDV (kronisk)
- Utvärdering av en anpassning av kraven på effektivitet med hänsyn till "mildhet"
- Samband mellan ILN/IAN och produkters "mildhet"
- Relevans för kraven på produkter för djur i ett kombinerat kriterium för kosmetika

Om denna revidering

Kriterierna har reviderats av en projektgrupp inom Nordisk Miljömärkning från och med mars 2008 och förväntas vara klara i mars 2010. Revideringen baserades på en utvärdering av de nuvarande kriterierna och information och data som samlats in från industrin (främst licenstagare) och andra intressenter.

Under revideringsprocessen har en dialog hållits med flera producenter, konsumentorganisationer, myndigheter och nationella branschorganisationer.

Utöver detta organiserades ett möte för intressenterna i Danmark i mars 2009. Alla licensinnehavare och andra intressenter var inbjudna och 26 intressenter deltog i ett möte där man diskuterade framtiden och planerade förändringar av kriterierna.

Arbetsgruppen utgjordes av: Eline Olsborg Hansen (Norge), Ulf Eriksson (Sverige), Trine Thorup Andersen (Danmark), Anja Keller (Danmark, projektledare fram till hösten 2008) och Terhi Uusitalo (Finland, projektledare från hösten 2008). Jeppe Frydendal (Danmark) har varit områdeskoordinator.

4 Motivering av kraven

4.1 Allmänna krav för produktgruppen

Livscykeln för kosmetiska produkter

Kosmetiska produkters livscykel utgörs av produktionen av råvaror, produktionen av förpackningsmaterial, transporten av råvaror och förpackningar, tillverkningen av produkten, distributionen av produkten, användningen av produkten, hanteringen av avloppsvattnet och förpackningsavfallet.

Nedan följer en presentation av några av de viktigaste aspekterna under de olika stadierna i kosmetiska produkters livscykel i syfte att ge en översikt över vår grund för inrättandet av kraven i ett livscykelperspektiv.

Råvaror och hållbarhet

Nordisk Miljömärkning anser att det är viktigt att råvarorna om möjligt är hållbara, t.ex. genom krav på förnyelsebara råvaror och minskad påverkan på den biologiska

mångfalden. Även sociala och etiska aspekter beaktas. Detta görs oftast genom att man kräver att de råvaror som används uppfyller de certifieringssystem som Nordisk Miljömärkning har godkänt såsom FSC och PEFC.

I kemtekniska produkter har Nordisk Miljömärkning hittills fokuserat på egenskaper hos kemikalierna och inte produktens ursprung. Råvarornas ursprung kommer dock att bli allt viktigare även för kemtekniska produkter på grund av de växande ekologiska och sociala problem samt ökad efterfrågan på jordbruksprodukter för andra ändamål, t.ex. som biobränsle för bilar.

I kosmetika är de flesta av råvarorna som används i produkterna organiska ämnen. Oorganiska råvaror används också, t.ex. salter, alkali, TiO_2 , 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. Detta är i sig ett viktigt argument för att främja användningen av förnybara råvaror.

Användningen av förnybara råvaror i stället för icke-förnybara i större skala i bränslen osv. har väckt några viktiga frågor. (WWF, 2009; RSPO, 2009) Huvudfrågorna gäller skövlingen av regnskog och ökade kostnader för mat. Den första beror på ökad efterfrågan och ohållbara jordbruk och den andra på användningen av matolja i icke-livsmedelsprodukter samt ersättandet av andra grödor med oljeväxter. Roundtable for sustainable palm oil (RSPO) hävdar att ytan på vilken man odlar palmolja från 1990-talet och fram tills nu har ökat med cirka 43%, varav den största ökningen skett i Malaysia och Indonesien. Utvecklingen av nya planteringar har resulterat i en omvandling av stora skogsområden med högt bevarandevärde och har hotat den rika biologiska mångfalden i dessa ekosystem. Rapporter visar att man genom att bränna mark för att förbereda planteringen av oljepalmer har bidragit till problemet med skogsbränder i slutet av 1990-talet. Utbyggnaden av oljepalmsplantager har också gett upphov till sociala konflikter mellan lokalbefolkningen och projektförespråkare i många fall. RSPO är ett av de initiativ som syftar till att främja tillväxten och användningen av hållbara vegetabiliska oljor. Liknande initiativ är under utveckling för andra förnybara produkter, till exempel soja och sockerrör. Främjandet av förnybara råvaror i Svanenmärkt kosmetika skulle kräva att produktionen av förnybara råvaror, och i synnerhet produktionen av vegetabilisk olja, är hållbar.

Projektgruppen har beslutat att inte ställa allmänna krav på förnybara råvaror (ett frivilligt krav har dock angivits). Det finns många aspekter som måste beaktas, t.ex. energiförbrukning vid produktion av råmaterial, utvinning och transport av förnybara material jämfört med icke-förnybara material. Det är oklart om produktion och användning av kosmetiska produkter på ett betydande sätt bidrar till den globala uppvärmningen. Tillverkning av kosmetika antas utgöra en mycket begränsad del av den totala användningen av fossila bränslen och av produkter från utvinning och förädling av fossila bränslen (Nationmaster, 2009). Hållbarhet och spårbarhet av förnybara råvaror är en utmaning, och det väntas bli svårt för tillverkarna att få tillräcklig dokumentation för hållbara råvaror, framför allt eftersom råvarorna ofta är blandningar som kommer från olika källor. Detta kommer att kraftigt begränsa den mängd råvaror som finns tillgänglig för tillverkarna. Eftersom det förväntas vara svårt för många tillverkare att praktiskt uppfylla kraven på hållbarhet för förnybara råvaror, kan detta leda till ökad användning av icke-förnybara råvaror jämfört med situationen idag. Nordisk Miljömärkning vill inte främja användningen av icke-förnybara råvaror

och har beslutat att inte ställa ett allmänt krav på förnybara råvaror vid den här tidpunkten.

Nordisk Miljömärkning upplever dock en önskan både från konsumenter och vissa licensinnehavare att Svanenmärkningen ska bredda området och överväga förnybara råvaror. Därför föreslås ett frivilligt märkningskrav i det reviderade kriteriedokumentet för kosmetika för att få mer information och erfarenhet.

Vi vill gärna ha dina synpunkter på detta frivilliga krav under behandlingen.

Enligt svaren vid mötet mellan intressenterna i mars 2009 verkar det finnas mycket lite variation i energiförbrukningen vid tillverkningen av råmaterialen eller produkterna och under transporten av båda. Därför finns det ingen potential, och Nordisk Miljömärkning har inte ställt krav på dessa faktorer.

Tillverkning och förpackning

Ur ett livscykelperspektiv är tillverkningen av produkterna i sig normalt av låg relevans i förhållande till andra stadier i livscykeln. Många processer vid tillverkningen av kosmetika är inte särskilt energikrävande. Och även om några av dem t.ex. tillverkning av fast tvål eller utvinning av mineraler kräver kraftiga metoder, kan de inte användas för att skilja mellan slutprodukter eftersom den totala effekten ännu är för liten och för svår att kontrollera för att det ska ha någon större positiv inverkan på miljön.

Förpackningen kan dock vara relevant för diskussioner om miljöbelastning, och kanske även 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. Därför har vi funnit det relevant att ställa krav på användningen av förpackningsmaterial.

Kvalitetsaspekter är av stor betydelse för Nordisk Miljömärkning. Nordiska ministerrådet anger i sina riktlinjer för Nordisk Miljömärkning (NMR, 2001) att Svanenmärkning inte bör ske på bekostnad av produkternas kvalitet. Därför finns det krav som säkerställer kvaliteten och effektiviteten för Svanenmärkta kosmetiska produkter. Vi kräver t.ex. av våra licensinnehavare att deras tillverkning av Svanenmärkta produkter är spårbar i syfte att upptäcka kvalitetsproblem och hindra dem från att inträffa i framtiden.

Användning

Den miljömässiga belastningen till följd av användning är i många fall inte direkt. Dock är många aspekter av kundernas beteende av stor betydelse, t.ex. hur mycket schampo som används, men här är styrbarheten för Nordisk Miljömärkning är låg.

I de fall då det varit möjligt har vi dock ställt krav som relaterar till konsumenternas beteende. I allmänhet kräver vi att förpackningen gör det lättare att använda "rätt" dos, så att oavsiktlig överdosering så långt som möjligt undviks.

För flytande tvål har vi ställt krav per faktisk dos (1 tryck på en automat) för att säkerställa att endast produkter med låg miljöpåverkan per funktionell enhet (tvättning av händer) kan uppfylla våra krav.

Andra krav på t.ex. information om korrekt avfallshantering har också implementerats för att försöka påverka konsumenternas beteende på ett positivt sätt.

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. Det finns dock knappast potential för konkreta förbättringar till skillnad från t.ex. textiltvättmedel, eftersom "kallvattenschampo" inte skulle vara relevant som produkt ur konsumentsynpunkt.

I media och bland konsumenter fokuseras det på flera problematiska ämnen hos kosmetiska produkter. Svanenmärkt kosmetika bör utgöra ett bra val för konsumenten utan att konsumenten ska behöva oroa sig för tveksamma ingredienser. Kosmetika smetas ut eller sprejas på hud och hår och kommer i kontakt med slemhinnor. Vissa produkter, t.ex. läppstift, kanske rentav intas. Generellt kommer produkterna i direkt kontakt med hud och slemhinnor och en del av dem absorberas över dessa ytor. Detta innebär att kosmetika bör innehålla så få hudirriterande ämnen, allergener och andra skadliga ämnen och föroreningar som möjligt. Därför är också hälsoaspekterna mycket viktiga vid Svanenmärkning av kosmetika. Flera hälsokrav går längre än direktivet om kosmetiska produkter då Nordisk Miljömärkning vill öka känslan av säkerhet och trygghet för användaren vid användningen av Svanenmärkt kosmetika. Nordisk Miljömärkning ställer högre hälsokrav än kosmetikadirektivet om t.ex. klassificering av ingående ämnen, användning av allergiframkallande ämnen, ämnen som anses vara (potentiellt) hormonstörande samt nanopartiklar.

Efter användning

Kosmetiska produkter och deras ingående ingredienser kan ta olika vägar från konsument till omgivande miljö. 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 (WWF, 2005 samt personlig dialog med branschen). Vissa produkter (t.ex. våtservetter och nagellacksborttagningsmedel) försvinner sannolikt via hushållsavfallet. Kosmetiska produkter hamnar även i vattenmiljön vid tvätt av kläder som gnidits mot produkterna. Solskyddsmedel hamnar delvis i miljön när människor badar. Detta är ett problem eftersom organiska UV-filter orsakar blekning av koraller som i sin tur har negativa effekter på den biologiska mångfalden och korallekosystemens funktion. (Danovaro et al. 2008, etc.) Vissa UV-filter består även av potentiellt hormonstörande ämnen (EU 2007b).

I de skandinaviska länderna där de flesta hushåll är anslutna till ett avloppssystem, kan man förvänta sig att de flesta "leave on" och "rinse off"-produkter så småningom kommer att hamna i avloppet som ett resultat av de att tvättas bort vid bad/dusch. Beroende på graden av avloppsrening och på ingrediensernas egenskaper, kan en viss del av ingredienserna från kosmetiska produkter hamna i vattenmiljön via avloppet eller sugas upp av slam vid hanteringen av avloppsvatten (Guang-Guo Ying, 2007 ; Shaoyuan Zhang, 2007; Carballa, 2004 etc.). Egenskaper såsom nedbrytbarhet, bioackumulerbarhet och toxicitet i vattenmiljön är därför viktiga. Kosmetikadirektivet förbjuder inte användning av ämnen i kosmetiska produkter på grundval av deras miljöegenskaper och därför är fastställandet av kriterier som avser miljöegenskaperna hos ingredienserna i kosmetiska produkter i högsta grad relevant.

4.2 Bakgrunden till kraven

Allmänna krav

De krav som ställs i detta kapitel måste uppfyllas av alla produkter för vilka licens begärs. Motiveringen till kraven finns angivna nedan.

En gräns på 100 ppm för ingående ämnen/smittämnen har som brukligt angivits för Svanen märkta kemiska produkter. I "leave on"-kosmetika har en nedre gräns på 10 ppm föreslagits eftersom 100 ppm anses vara för högt. Det är vedertaget att föroreningar från produktionslinjerna (överföring) och från tillverkning av vissa råvaror i viss mån är oundvikligt. Med gränserna 10/100 ppm uppmuntras tillverkarna att välja material med hög standard som innehåller mycket små mängder spårämnen från råvaruproduktionen. Vi skulle gärna vilja höra din åsikt om att skärpa gränserna från 100 till 10 ppm för "leave on"-produkter.

Allmänna krav gäller även kända nedbrytningsprodukter i ingredienserna.

Eftersom kriteriedokumentet har referenser till externa listor och organ (SCCP-åsikter, K4 och hormonstörande ämnen, K5) kan dessa ändras under licensens giltighetstid och ibland utan föregående varning. På grund av detta har Nordisk Miljömärkning infört en mening i avsnittet "Hur länge gäller licensen?" som anger att en standardövergångsperiod på 3 månader beviljas. Om innehållet i listorna eller åsikterna förändras i ett ärende som berör licensen kan Nordisk Miljömärkning besluta om en annan (vanligen längre) övergångsperiod beroende på ändringarnas komplexitet ur producenternas synvinkel och förändringarnas bedömda relevans. Om andra övergångsperioder gäller kommer Nordisk Miljömärkning att ge instruktioner och råd till alla licensinnehavare och sökande. Licenshavarna är ensamt ansvariga för att kriterierna alltid efterlevs.

K1 Innehållsdeklaration

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 inte ändrats jämfört med föregående kriterieversioner.

K2 Klassificering av ingående ämnen

Kosmetikadirektivet (EU, 1967) begränsar inte användningen av ämnen som är klassificerade som cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska (CMR-ämnen) i klass 3 eftersom EU:s vetenskapliga kommitté (SCCP) bedömt ämnena och dragit slutsatsen att de är säkra att använda i kosmetiska produkter. I förslaget till den nya kosmetika förordningen kan även ämnen i klass 1 och 2 tillåtas efter SCCP:s utvärdering, under vissa förutsättningar. (EU, 2008) Försiktighetsprincipen används för att begränsa CMR-ämnen i klass 1,2 och 3 för att öka känslan av trygghet och säkerhet för användaren. Detta kommer även att utesluta eventuella mutagena och/eller reproduktionstoxiska effekter i miljön.

Kosmetikadirektivet tillåter flera allergiframkallande ämnen i kosmetiska produkter. Allergier är dock ett växande problem (Videncenter for allergi, 2009). Därför har Nordisk Miljömärkning valt att utesluta allergiframkallande ämnen från Svanenmärkt kosmetika. Detta utesluter vissa konserveringsmedel (t.ex. klormetylisotiazolinon) som vanligen används i kosmetiska produkter. Parfymers undantas delvis från detta krav, eftersom arbetsgruppen har dragit slutsatsen att efterfrågan på doftfri kosmetika är låg och utbudet av parfymers som inte innehåller allergener är begränsad. Således, om parfymers 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. Enzymer är undantagna från detta krav eftersom alla enzymer är klassificerade som luftvägsallergener (K42/H334) och några även som hudallergiframkallande (K43/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 produkter (se K20).

Nordisk Miljömärkning utesluter ämnen klassificerade som allergiframkallande, cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska enligt gällande regler i något av de nordiska länderna eller de europeiska förordningarna (direktiv 67/548/EEG med efterföljande ändringar och anpassningar och/eller CLP-förordningen 1272/2008/EG). Båda klassificeringsförordningarna har inkluderats eftersom de reviderade kriterierna kommer att träda i kraft under CLP-förordningens genomförandeperiod (övergångsperiod mellan 2010-2015). Kravet har inte ändrats i övrigt jämfört med föregående kriterieversioner.

K3 Miljöfarliga ämnen

Ämnen som är giftiga för miljön och dessutom inte lättnedbrytbara (K50/53, K51/53 och K52/53 eller 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, hårfärgningsmedel) eller efter att de har använts (sköljning vid dusch) (t.ex. smink, deodorant, hårvårdsprodukter, parfymers). Vissa produkter/ingredienser släpps också ut direkt i miljön (både vattenmiljön och luft) vid användning (t.ex. solskyddsmedel, hårvårdsprodukter, krämer). (WWF, 2005, samt personliga samtal med industrin).

Kosmetikadirektivet förbjuder inte användning av ämnen i kosmetiska produkter på grundval av deras miljöegenskaper. Nordisk Miljömärkning har därmed identifierat ett behov av att begränsa miljöskadliga ämnen och infört ett cut-off-värde för dessa ämnen. Gränsen har fastställts efter undersökning av miljömärkta tvålar, schampon och kosmetiska produkter. Kravet föreslås så att K50/K53-föreningar (kommande CLP klassificering: H410) begränsas mest genom att väga olika klassificeringar. Kravet är nytt och bygger på en viktad metod som reglerar innehållet i de mest miljöfarliga ämnena. Det kommer således att utesluta eller begränsa vissa parfymföreningar, färger och höga halter av eventuella farliga föreningar i kosmetiska råvaror. Gränsen möjliggör riktig förvaring av produkterna och agerar som riktlinje för användningen av parfymers som innehåller färre och lägre halt av föreningar som klassificeras som miljöskadliga.

Zinkföreningar som klassificeras som miljöfarliga är tillåtna (upp till en koncentration av 15%) när de används i zinkkrämer. Zinkkrämer används mot 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. Efter en mindre marknadsundersökning i två butiker i Danmark (Matas och Føtex) såg vi att icke miljömärkta zinkkrämer i vissa fall innehåller höga mängder icke nedbrytbara organiska ämnen, t.ex. vaselin.

Zink från kosmetiska produkter bidrar endast marginellt till den totala mängden Zn i det kommunala avloppsvatten och förs bort med slammet. Den största Zn-mängden kommer från mänsklig utsöndring (Water UK, 2001). Vi hävdar därför att den totala miljönyttan till följd av Svanenmärkning av dessa oumbärliga kosmetiska produkter, genom att exempelvis säkerställa att de återstående föreningarna är biologiskt nedbrytbara och inte klassificeras som miljöfarliga, rättfärdigar att zinkkrämer inkluderas trots att de innehåller miljöfarliga zinkföreningar.

K4 SCCP Opinions

EU:s vetenskapliga kommitté för konsumentprodukter (SCCP) 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. (Nordisk Miljömärkning, 2004b) Arbetsgruppen håller fortfarande med om vikten av att följa SCCP:s åsikter och har behållit kravet som anger att SCCP:s åsikter måste följas såvida de inte strider mot några av de övriga kraven. Kravet har inte ändrats jämfört med föregående kriterieversioner.

K5 Ämnen som inte får förekomma i produkten

Det finns flera problematiska ämnen som inte kan uteslutas ur våra allmänna krav på inkommande ämnens produktkemi. Därför har Nordisk Miljömärkning upprättat en förteckning över ämnen som inte får ingå produkten eller förekomma som föroreningar i koncentrationer lika med eller större än 10/100 ppm. Målet är att endast lista de problematiska ämnen som är relevanta för produktgruppen som inte utesluts på grund av andra krav. Kravet har ändrats jämfört med tidigare kriteriedokument. Flera krav har kombinerats, och vissa föreningar utelämnades eftersom de förbjuds i andra krav. Silikoner och siloxaner, nanomaterial/partiklar samt PBT- och vPvB-ämnen har lagts till listan. Detta krav har en betydande inverkan på skillnaden mellan Svanenmärkta produkter och andra produkter på marknaden eftersom den utesluter t.ex. siloxaner, BHT, parabener, triklosan och EDTA som idag används allmänt.

Siloxaner har många synonymer och kallas ofta för "**silikoner och siloxaner**". Termen "-metikon" används ofta för siloxanföreningar, i synnerhet i kosmetika, t. ex. dimetikon (dimetylsiloxan), cyklometikon (oktametylcyklotetrasiloxan/D4), fenyltrimetikon (fenyltrisiloxan).

Siloxaner används för olika funktioner i kosmetika, t.ex. som mjukgörande medel, lösningsmedel, antistatiskt medel, fuktmedel, antiskummedel, för kontroll av

viskositet och som hud- och hårbalsam. Siloxaner används mest i hårvårdsprodukter och antiperspiranter men också i krämer/vätskor, flytande tvålar och geler och dekorativ kosmetika. T.ex. D5 (dekametylcyklopentasiloxan) används ofta i kosmetika. Det finns alternativ till siloxaner i kosmetika. (EPA, 2005).

Silikon och siloxaner är uteslutna från Svanenmärkta produkter eftersom de i allmänhet anses vara svårnedbrytbara i miljön. Några av de siloxaner som används i kosmetika och andra konsumentprodukter har hittats i miljön och i växter och djur (även i låga koncentrationer). Detta tyder på att föreningarna bioackumuleras. Siloxaner hittas främst nära tätbefolkade områden och viktiga källor. (TemaNord, 2005) Cykliska siloxaner hade störst spridning i miljön, särskilt D4 (oktametylcyklotetrasiloxan, CAS 556-67-2) och D5 (dekametylcyklopentasiloxan, CAS 541-02-6). D4 klassificeras som PBT och vPvB liksom Rep3, K63, K53 och är därför redan förbjudet i Svanenmärkt kosmetika (K2). D5 är strukturellt besläktat med D4 och är upptaget på de norska myndigheternas lista över prioriterade farliga ämnen (SFT, 2007). D4, D5 och linjära siloxan HMDS (hexadimetylsiloxan, CAS 107-46-0) klassas som HPVC-kemikalier (kemikalier som framställs i stora mängder) i EU. En riskbedömning utförs för närvarande för D4 och D5 i EU.

Lågmolekylära, flyktiga siloxaner (t.ex. D4, D5, HMDS) avdunstar när de används och kan spridas över stora avstånd med luften. Icke-flyktiga siloxaner (högre molekylvikt) som också används i kosmetiska produkter kommer främst att hamna i avloppsreningsverk (ARV), där de lagras i slammet eftersom de är långsamt nedbrytbara/långlivade och har hög bioackumuleringspotential. För majoriteten av siloxaner finns endast begränsade data om deras toxicitet, nedbrytbarhet och potential för bioackumulering. Tillgängliga data tyder på att siloxaner är giftiga för vattenlevande organismer och långsamt nedbrytbara. Likaså finns endast en begränsad mängd tillgänglig data om siloxaners hälsoaspekter. (TemaNord, 2005). Vi har därför valt att utesluta siloxaner och silikon i Svanenmärkt kosmetika enligt Nordisk Miljömärknings försiktighetsprincip.

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 på väg att klassificeras som reproduktionstoxiska (EU, 2008a). Klassificeringen har ännu inte trätt i kraft. Därmed är förbudet mot användning av dessa ämnen i Svanenmärkta produkter en förebyggande åtgärd tills klassificering slutligen träder i kraft.

Vissa **nitromysk- och polycykliska myskföreningar** misstänks vara eller klassificeras redan som cancerframkallande. Dessutom kan nitromysker och polycykliska mysker vara bioackumulerbara och potentiellt ha långsiktiga effekter på vattenmiljön. (Nordisk Miljömärkning, 2002a) Nitromyskföreningar kan också ha reproduktiva och endokrinologiska effekter på kvinnor. Undersökningar visar också att de ofta hittas i avloppsvattnet. (Carballa, 2004 etc.) Det är alltså förbjudet att använda dem i Svanenmärkta produkter. I kommunikationen med leverantörer av doftämnen (Leccia, 2009) har det framkommit att många företag över hela Europa fortfarande använder polycykliska mysker i konsumentprodukter. 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.

Triclosan är ett antibakteriellt desinfektionsmedel som används i många olika produkter, t.ex. i tandkräm. 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 (Miljøstatus i Norge, 2008A). Triclosan är bioackumulerbart, men BCF-värden under 500 har dokumenterats i vissa källor. Det är klassificerat som miljöfarligt, N K50/53 (Dye et al, 2007), och ligger på prioriteringslistan från Norwegian Pollution Control Authority (SFT) – en lista över ämnen som de norska myndigheterna önskar minska användningen av markant (Miljøstatus i Norge, 2008A) samt på danska naturvårdsverkets "Förteckning över oönskade ämnen" (EPA, 2004). Studier har gjorts som visar att triclosan bryts ned till skadliga dioxiner när det kommer i kontakt med solljus (Bakke, 2003). Triclosan har påträffats på ett antal olika platser, t.ex. i avloppsvatten och i vatten från reningsverk (Dye et al, 2007), vilket tyder på att användningen av triclosan leder till exponering i miljön.

Eftersom triclosan används i kosmetiska produkter på marknaden skiljer detta krav på Svanenmärkta och icke miljömärkta produkter på marknaden.

BHT (CAS-nr 128-37-0) används som en antioxidant i kosmetiska produkter. Det är uteslutet på grund av dess skadliga inverkan på miljön. Det danska naturvårdsverkets rådgivande lista för självklassificering (EPA, 2001) klassificerar BHT som miljöfarligt N K50/53 (mycket giftigt för vattenmiljön, kan orsaka långvariga negativa effekter). Kravet, som begränsar mängden miljöfarliga ämnen, begränsar användningen av ämnen som klassificeras N K50/53, men BHT är ännu inte officiellt klassat som miljöfarligt och Nordisk Miljömärkning vill förbjuda det helt.

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). EDTA är inte lättnedbrytbart och EU:s riskbedömning visar att förhållandena i kommunala reningsverk är sådana att EDTA inte bryts ner eller endast bryts ned i begränsad utsträckning (CEFIC, 2009). 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 K20) där EDTA anses nödvändigt.

NTA kommer att klassas som cancerogen kat. 3 i framtida ändringar av CLP förordningen (EU, 2008b). Fram tills denna klassificering träder i kraft, har man i förebyggande syfte förbjudit användningen av NTA .

Direktivet om kosmetiska produkter (EU, 1976) begränsar inte användningen av ämnen som betraktas som (eventuellt) **hormonstörande** (gemenskapens strategi för hormonstörande ämnen 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) annat än med ett allmänt uttalande om att en produkt inte får skada människors hälsa

under normala eller rimligen förutsebara förhållanden. Ämnen som orsakar hormonstörningar är ämnen som kan påverka den endokrina balansen hos människor och djur. Hormoner kontrollerar ett antal av kroppens vitala processer och är av särskild betydelse för tillväxt och utveckling av människor, djur och växter. Förändringar i den hormonella/endokrina balansen kan få oönskade effekter och uppmärksamheten har framförallt riktats mot hormoner som påverkar den sexuella utvecklingen och fortplantningen. Ett antal studier har visat effekter på djur som antas ha orsakats av förändringar i hormonbalansen. Utsläpp i vattenmiljön är en av huvudkällorna för spridning av ämnen som orsakar hormonstörningar. (Miljøstatus i Norge, 2008b) Nordisk Miljömärkning förbjuder följaktligen användningen av ämnen som anses vara (potentiellt) hormonstörande (kat. 1, 2 och 3b för både människors och djurs hälsa) inom EU enligt EU:s rapport om hormonstörande ämnen (EU, 2000) eller övriga studier (EU, 2002a och b, 2007b), se http://ec.europa.eu/environment/endocrine/index_en.htm.

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, har vi föreslagit att tillämpa försiktighetsprincipen och förbjuda dessa ämnen i kat. 3. Nordisk Miljömärkning vill gärna ha dina synpunkter på detta under remissen.

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.

Ämnen som redan uppfyller eller ämnen som bildar andra ämnen som uppfyller PBT- eller vPvB-kriterierna finns på European Chemical Bureaus webbplats: <http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=pbt>. Ämnen som är "uppskjutna" eller ämnen "under utvärdering" anses inte ha PBT- eller vPvB-egenskaper.

När befintlig Svanenmärkt kosmetika sållades för eventuellt innehåll av PBT-/vPvB-ämnen konstaterades att endast ett fåtal av ingredienserna skulle uppfylla kriterierna för PBT eller vPvB, nämligen silikoner/siloxaner. Silikoner/siloxaner har dock uteslutits på grund av sina inneboende egenskaper som beskrivits tidigare i detta dokument, oavsett om de officiellt har bedömts som PBT eller vPvB.

Med tiden förväntas flera ämnen bedömas enligt PBT-och vPvB-kriterierna. Genom ett allmänt uteslutande av PBT/vPvB-ämnen garanterar man att kandidatämnen 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 tack vare begränsningarna av miljöskadliga ämnen (se krav K3). Dock kan det hända att särskilt vPvB-ämnen inte begränsas av krav K3, trots att de fortfarande anses oönskade i miljön.

Nanomaterial/-partiklar

K6 Nanomaterial/-partiklar

Nanomaterial/partiklar definieras i förslaget till det nya kosmetikadirektivet som olösliga eller biopersistenta och medvetet tillverkade mikroskopiska partiklar med dimensioner mindre än 100 nanometer. Det finns många termer som används för att beskriva nanomaterial i kosmetiska produkter: nanopartiklar, nanoemulsioner, nanoliposomer/nanosomer och nanokapslar. Det finns också patent på produkter som innehåller kvantprickar och nanorör, och det rapporteras att fullerener (C60) används i krämer. (Friends of the Earth, 2006, EWG, 2006; Stuer-Lauridsen, 2007; SCCCP, 2007b).

Nanomaterial kan användas i kosmetiska produkter på grund av egenskaperna hos partikeln själv (till exempel mineralnanopartiklar som TiO₂ och ZnO), eller så kan de användas för att "bära" specifika molekyler över hinder i vävnader eller tränga djupare in i vävnader, t.ex. hud. Följande är exempel på nanomaterialens användningsområden (SCCCP, 2007b):

- UV-filter i solskyddsmedel
- Ansamling av särskilda ingredienser i hudlagren
- Ökning av förmågan hos ingredienser att penetrera vävnad
- Vara ett "lager" för långsiktig frisättning av aktiva hud ingredienser

Den främsta exponeringsvägen för nanomaterial i kosmetika är huden, men upptagning via andningsvägarna och munnen måste också beaktas. Nanomaterialens storlek kan göra det möjligt för dem att tränga in och reagera med celler, subcellulära strukturer och makromolekyler, inklusive proteiner. (Friends of the Earth, 2006; Kemikalieinspektion, 2007) Det finns begränsad information om exponering och hudupptagning, speciellt vad gäller skadad hud, absorption, transport över membran, systemiskt upptag och ackumulering i sekundära målorgan och vilka konsekvenser detta kan ha. (Friends of the Earth, 2006, EWG, 2006; SCCCP, 2007, Handy, 2008) Osäkerheten kring nanomaterialens beteende och öde i naturen är betydande och inte mycket forskning har gjorts på detta område. (Kemikalieinspektion, 2007, Norges forskningsråd, 2005, Ministeriet for Sundhed og forebyggelse, 2007) Både regeringar, konsumenter och miljöorganisationer är oroadade över bristen på kunskap om de eventuella skador som nanomaterial kan orsaka.

Nanomaterial kännetecknas av ett stort yt-/volymförhållande och egenskaperna kan variera jämfört med egenskaperna hos samma material i större skala. Flera rapporter påpekar att dagens klassificering inte är lämplig eller tillräckligt bra för att bedöma riskerna med nanomaterial. De metoder som används vid toxikologiska och ekotoxikologiska riskbedömningar i dag kan vara otillräckliga för att bedöma riskerna med nanomaterial. Det finns inga internationella standardiserade tester eller mätmetoder för nanomaterial i dag. (SCENIHR, 2005; The Royal Society, 2004; Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, 2007).

Det finns redan många kosmetiska produkter på marknaden som innehåller nanomaterial. (EWG, 2006) För konsumenten kan det vara svårt att se om en produkt innehåller beståndsdelar på nanonivå, eftersom det sällan anges på produkten. Konsumenterna har därför en begränsad möjlighet att välja produkter utan nanomaterial om de vill.

Solskyddsmedel är problematiska om försiktighetsprincipen används och nanomaterial förbjuds. Titandioxid i nanostorlek används i solskyddsmedel som ett fysiskt filter. Det är inte möjligt att tillverka solskyddsmedel med hög solskyddsfaktor

(SPF) som dessutom är lockande för konsumenten, utan fysiska filter i nanostorlek. (Mørch, C., 2008) Det senare beror på det faktum att det bara är krämer med partiklar i nanostorlek som inte lämnar spår efter sig på huden när de stryks på. Risken för hudcancer vid exponering för solen är ett välkänt faktum. (t.ex. EPA, 2009)

SCCP:s yttrande från 2007 (SCCP, 2007) fastställer att SCCNFP:s yttrande från 2000 (SCCNFP/0005/98) gäller mikrokristallina beredningar av TiO₂ och beredningar av grova partiklar. Efter detta yttrande har dock nya vetenskapliga rön om partiklar i nanostorlek, inklusive TiO₂, blivit tillgängliga. Därför anser SCCP det nödvändigt att se över säkerheten av TiO₂ i nanostorlek mot bakgrund av den senaste informationen. Dessutom måste en säkerhetsbedömning av TiO₂ i nanostorlek, med hänsyn till onormala hudtillstånd och den eventuella påverkan från mekaniska effekter på hudpenetration, genomföras.

Den amerikanska ideella organisation Environmental Working Group (EWG) genomförde ett test av solskyddsmedel 2009 (EWG, 2009) och drog slutsatsen att riskerna med UV-strålning är större än riskerna med UV-filter i nanostorlek och rekommenderade användningen av solkrämer med nanopartiklar.

Därför vill Nordisk Miljömärkning tillämpa försiktighetsprincipen då riskerna med nanopartiklar inte är kända, men riskerna med UV-strålning är väl dokumenterade och A) antingen förbjuda användningen av nanopartiklar förutom i solskyddsmedel eller B) förbjuda användningen av nanopartiklar för alla syften, men vara öppna för ändringar av kriterierna om uppgifter om att de är säkra för människor och miljö samlas in och utvärderas.

Kommentarer om alternativ A och B är välkomna under behandlingen. Vi vill betona att vi inte förväntar oss att fatta vårt slutgiltiga beslut tills det uppdaterade yttrandet från EU:s vetenskapliga kommitté finns tillgängligt.

Nedbrytbarhet

K7 Tensider

Tensider finns i stora volymer i flytande tvål, schampon och balsam. Tensider är ofta extremt giftiga för vattenlevande organismer

Till skillnad från tvätt-och rengöringsmedel, som omfattas av förordning 648/2004/EG om tvätt-och rengöringsmedel, 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 giltighet/nedbrytbarhet (CDV och aNBO/anNBO), vilket kommer att begränsa produktens totala toxicitet och säkerställa en optimerad nedbrytbarhetsprofil.

Särskilda krav gäller för tandkräm: Vissa organisationer är kritiska till användningen av natriumlaurylsulfat (SLS) i tandkräm eftersom man tror att det fördröjer läkningen av eller orsakar blåsor i munhålan. En norsk studie (Herlofson, 1994) 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. Generellt sett tillsätts natriumlaurylsulfat till tandkrämer i syfte att få dem att generera mer skum.

Det är möjligt att tillverka tandkräm utan SLS genom att till exempel använda natrium-C14-C16-oleofinsulfonat, Natrium Lauryl Sarcosinate, cocamidopropyl betain eller Stearath 30, som alla är mindre irriterande på huden. Därför är SLS inte tillåtet i Svanenmärkt tandkräm.

Kravet på anaerob nedbrytning av tensider har uteslutits för tandkräm. Kravet på anaerob nedbrytbarhet hos tensider har varit ett stort hinder för Svanenmärkning av tandkräm. Undantaget för tensider i tandkräm förväntas ha en positiv effekt på denna produktgrupp som helhet, eftersom det kommer att främja marknadsandelen för tandkräm utan triclosan och SLS.

Data om anaerob nedbrytbarhet finns tillgänglig för en stor mängd tensider i hushållsprodukter. Men för andra organiska ämnen som används i kosmetika, såsom mjukgörare och emulgeringsmedel, är uppgifter om anaerob nedbrytning knappa. Därför råder det brist på styrning, och kraven på anaerob nedbrytning av mjukgörare och andra ingredienser i kosmetika ingår inte i dessa kriterier.

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

K8 Schampo, balsam, duschtvål, fast och flytande tvål, rengöringsmjölk, skrubbkräm och badskum – aNBO och anNBO

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 schampon, balsam och tvålar. Det har klargjorts att även badskum omfattas av kravet och rengöringsmjölk och skrubbkräm läggs till kravet. Kravet på biologisk nedbrytbarhet av organiska ämnen främjar att Svanenmärkta produkter som helhet har en optimal biologisk nedbrytningsprofil och att en eventuell ackumulering av icke biologiskt nedbrytbara ämnen i avloppsslam och relevanta delar av miljön minskas.

Nivåerna för dessa tröskelvärden har införts på grundval av Nordisk Miljömärknings erfarenheter från nuvarande licenser. Gränserna för schampo, duschtvål och tvålar har inte skärpts ytterligare. 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. Dock har gränsen för balsam skärpts och är nu samma som för andra flytande produkter.

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 strängare 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.

"Inga tårar"-produkter måste vara mer viskosa och samtidigt inte irritera ögonen. (Hansen, 2008) Denna kombination resulterar i svårigheter att uppfylla samma aNBO/anNBO-krav som läggs på andra tvål och schampo. Därför undantas polymerer

i "inga tårar"-produkter från detta krav, så länge som de är till sin natur nedbrytbara enligt OECD 302 och så länge som produkterna genomgår ett prov som bevisar deras "mildhet", se K40, HET-CAM eller test av röda blodkroppar (RBC-test) (<http://www.hetcam.com/>, Ronald E. Hester et al., 2006), se även K40.

K9 Läpprodukter, solskyddsmedel, hårvårdsprodukter och fettkräm

Vi vill ställa krav på en minskning av användning av ej nedbrytbara organiska ämnen i kosmetika, vilket kommer att förklaras nedan i K10 .

I vissa typer av produkter t.ex. läpprodukter, solskyddsmedel, hårvårdsprodukter och fettkrämer är halten icke nedbrytbara ingredienser oftast högre än i andra kosmetiska produkter. Eftersom Svanenmärkning fortfarande kan göra en skillnad för dessa produkter som anges nedan, har vi satt upp mindre stränga krav för dessa produkttyper jämfört med K10.

Läpprodukter är alla produkter som är avsedda att användas på läpparna såsom läppstift, läppglans och läppbalsam. Baserat på vår egen undersökning av sju olika läppstift i Matas, fann vi att de ofta innehåller en hög grad av icke lättnedbrytbara ingredienser såsom bindemedel, polymerer och vaxer. Alla de analyserade produkterna innehöll dessutom en eller flera problematiska ämnen som t.ex.:

- Siloxaner
- Olika allergena parfymer
- Konserveringsmedel (parabener) och UV-filter (etylhexyl metoxicinamat) som misstänks vara hormonstörande

I en annan studie (Safe Cosmetics, 2007) hittades bly i läppstiftprodukter – se **Error! Reference source not found.**

Solskyddsmedel är alla produkter som använder UV-filter och uppfyller kraven K19, K37 och K41. Särskilt produkter med hög skyddsfaktor har normalt höga halter av organiska UV-filter som inte är snabbt nedbrytbara. Flera kemiska filter och andra ingredienser som tillåts i icke miljömärkta solskyddsmedel uppfyller inte våra krav.

Hårvårdsprodukter är produkter som lämnas i håret för att ge volym, stadga etc., t.ex. hårvax, hårsprej, gel, hårskum etc.

Dessa produkter innehåller ofta polymerer och vaxer som inte är snabbt nedbrytbara. Efter en undersökning av ett fåtal produkter i Matas fann vi dessutom ingredienser såsom:

- Konserveringsmedel (parabener) som misstänks vara hormonstörande
- Extrakt av slånlav
- Andra allergena parfymer

Fettkrämer definieras som produkter med 70% fett (Andersen, 2006), men enligt Informationscenter for Miljø og Sundhed (2003) har även krämer med 60% fettinnehåll en liknande funktion. Därför är vår definition krämer med 60% eller mer fett. I vår egen undersökning i Matas och Føtex hittade vi bara en produkt som kallades "fettkräm" (fedtcreme) (den var Svanenmärkt), men vi hittade flera produkter med hög fetthalt och samma funktionalitet, så vi antar att dessa ickemärkta produkter faller under vår definition. I de 4 produkter vi hittade och undersökte upptäckte vi en massa olika problematiska ämnen, exempelvis:

- Siloxaner inklusive cyklopentasiloxan
- BHT

- Olika allergena parfymämnen
- Konserveringsmedel (parabener) som misstänks vara hormonstörande
- EDTA
- Bronopol (kan bygga upp formaldehyd)

Inget av dessa ämnen fanns i den Svanenmärkta "fedtcreme".

Nordisk Miljömärkning har en övergripande möjlighet att, i arbetet med att undersöka dessa produkter med höga halter av långsamt nedbrytbara ämnen, peka på bättre produkter med mindre problematiska ämnen. Detta är tydligt från informationen ovan och vi kan fortfarande göra en positiv skillnad, även om vi inte sätter upp väldigt strikta krav på produkternas biologiska nedbrytbarhet.

Cut-off-värdena i kravet fastställdes baserade på en undersökning av befintliga licenser för kosmetika och tvål och schampo och undersökningar av befintliga produkter på marknaden. Eftersom detta är ett nytt krav som införs för kosmetika har cut-off-värdena som syfte att utesluta de värsta produkterna, men de gör ingen större åtskillnad.

K10 Andra kosmetiska produkter

Kosmetiska produkter tvättas i hög grad av kroppen och kläder och hamnar därför i viss mån i vattenmiljön vid rening av avloppsvatten. Det är därför viktigt att ställa krav på nedbrytbarhet för alla inkommande ekologiska ingredienser som används. Men, vissa typer av ingredienser som används i kosmetika, t.ex. UV-filter, färgämnen, antioxidanter, konserveringsmedel etc. måste vara stabila i produkterna och kanske inte uppfyller kraven för snabb nedbrytbarhet. Dessutom är inte långa kolkedjor såsom paraffiner, 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. Insikten om att de flesta ingredienserna i kosmetika så småningom kommer att hamna i ett reningsverk, kan ge möjligheten att godkänna en viss mängd av de ingredienser som inte är snabbt nedbrytbara baserat på en kombination av

- låg akut giftighet och potentiell nedbrytbarhet eller
- låg akut giftighet och låg biotillgänglighet

Ämnen som till sin natur är biologiskt nedbrytbara bedöms ha en god potential att brytas ned under gynnsamma förhållanden, t.ex. ett välfungerande reningsverk (OECD, 2006). I kombination med en låg vattentoxicitet ($EC/LC50 > 10,0$ mg/l), är risken för effekter i vattenmiljön begränsad. Likaså kommer en kombination av låg akut giftighet och låg biotillgänglighet att begränsa risken för påverkan på vattenkosystem eftersom långlivade ämnen redan fått dispens från begränsningarna för miljöfarliga ämnen och PBT/vPvB-ämnen.

Molekylvikt och andra angivelser på den molekylära storleken, t.ex. molekyl diameter eller molekylär längd, har ofta föreslagits som cut-off-värden för bioackumuleringsförmågan. I en litteraturgenomgång som offentliggjordes av Fraunhofer-institutet 2007 (Fraunhofer 2007), har detta ämne bedömts på grundval av tillgängliga vetenskapliga data för bioackumulation, Log Kow och molekylära egenskaper. Beträffande användningen av molekylvikt som en beskrivning för

bioackumuleringspotential, stödde analyser av tillgängliga data att föreningar 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. Man drog slutsatsen att molekylvikt kan vara en tänkbar kandidat som cut-off-värde för bioackumulerande ämnen, om det stärks med giltiga BCF-data för stora hydrofoba föreningar

Baserat på ovanstående källor antar man därför att en molekylvikt > 700 g/mol troligtvis kan förhindra en hög ansamlingsnivå, även om ett ämne har ett högt Log Kow-värde. Ämnen med en molekylvikt > 700 g/mol förväntas därför i allmänhet inte vara biologiskt tillgängligt för vattenlevande organismer. I beslutsunderlaget för bedömning av PBT-egenskaper (ECHA, 2008), används även molekylär storlek som ett bevisvärde för bedömning av bioackumuleringsförmågan, men inte som självständig deskriptor. Kombinationen av ett cut-off-värde för molekylvikt med krav på låg akut giftighet förväntas inte leda till skadliga effekter.

Cut-off-nivåerna i kravet baserades på undersökningen av befintliga licenser i kosmetika och tvål och schampo. Eftersom detta är ett nytt krav som införs för kosmetika har cut-off-värdena som syfte att utesluta de värsta produkterna, men de gör ingen större åtskillnad.

Färger

K11 Bioackumulation

En studie utförd av Nordisk Miljömärkning (Nordisk Miljömärkning, 2003b) 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. Baserat på denna undersökning har man beslutat att införa krav på bioackumulerbarheten hos färgämnen i första generationens kriterier för kosmetika. Arbetsgruppen såg ingen anledning att ändra på detta. Kravet utesluter ett tiotal färgämnen med Log K_{ow} -värden upp till 17 som godkänns enligt kosmetikadirektivet. Dessutom kommer ett nytt krav som begränsar användningen av miljöfarliga ämnen i kosmetika också att begränsa användningen av mer giftiga färgämnen.

Gränsvärdena för Log Kow och BCF ökar jämfört med föregående kriterieversion. Inom ramen för Reach och den nya förordningen för klassificering och märkning, har åter deskriptorerna för bioackumulationspotential bedömts och nivåerna ökats. Således är BCF- och Log Kow-värdena som används som indikatorer för bioackumulering i linje med definitionerna i CLP-förordningen.

Eftersom kraven enbart omfattar organiska färgämnen, kan oorganiska färgämnen som titandioxid användas i Svanenmärkt kosmetika utan särskilda krav när de är godkända för användning i kosmetika.

K12 Metaller

Eftersom bly nyligen påträffats i läppstift i koncentrationer från 0,03 till 0,65 ppm (detektionsgränsen var 0,02) (Safe Cosmetics, 2007) har en särskild gräns för ett antal relevanta tungmetaller i färgämnen och andra råvaror angivits. Eftersom läppstift i

viss mån faktiskt förtärs (Koskinen, 1996) 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.

Halten färgämnen i kosmetika varierar mycket beroende på kosmetikatypen och sträcker sig från hundradelar i tvålar etc. upp till minst 15% i läppstift (WWD, 2003).

En gräns på 0,1 ppm (0,0001%) av bly, barium, kvicksilver, kadmium eller sexvärt krom i färgämnen och andra råvaror bedöms vara godtagbart. Tillsatsen av mindre än 20%, eller råmaterial som innehåller mindre än 0,1 ppm av dessa metaller, kommer att resultera i produkter med mindre än 0,02 ppm av dessa metaller (detektionsgränsen för bly i studien). Gränsen på 1 ppm anses därför relevant.

Vi vill höra dina synpunkter under behandlingen om betydelsen av att ställa detta krav på alla råvaror i stället för att fokusera kravet på färgämnen.

Parfumer och aromatiska tillsatser

K13 IFRA

K14 Produkter för spädbarn, småbarn och barn

K15 Mängden parfym

Kraven på doftämnen har ursprungligen tagits fram med grund i Nordisk Miljömärknings projekt för korsning av produktgrupper gällande doftämnen. (Nordisk Miljömärkning, 2002) Ett nytt projekt för korsning av produktgrupper gällande doftämnen pågår och ett resultat förväntas under 2009. (Nordisk Miljömärkning, 2009).

Kosmetikadirektivet listar 26 parfymföreningar som måste deklarerars på förpackningen när koncentrationen överstiger > 0,01% ("rinse off"-produkter) eller 0,001% ("leave on"-produkter). Arbetsgruppen vill införa ytterligare krav på parfumer. Kravet i version 1 var formulerat som ett förbud mot 26 parfymföreningar som enligt lagstiftningen måste deklarerars på etiketten. Eftersom Nordisk Miljömärkning inte ser en anledning till att skilja mellan "de 26 doftämnen" och andra doftämnen med en officiell K43/H17-klassificering (kan ge upphov till allergi vid hudkontakt) 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. Enligt Videnscenter for Allergi (danska centret för forskning om allergier) finns det i princip ingen gräns för när en allergi orsakar problem. (Jeanne Duus, 2009). 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, eftersom mängden miljöfarliga ämnen (inkl. doftämnen) är strikt begränsad i K6 Miljöfarliga ämnen. Konsumenterna kan välja mellan parfumerade och parfymfria produkter eftersom förekomsten av parfym alltid måste deklarerars på förpackningen. Rent allmänt finns det efterfrågan på både parfumerade 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 begränsad.

Doftämnen och aromatiska tillsatser, t.ex. vissa vegetabiliska oljor, är inte tillåtna i produkter som säljs för användning på spädbarn, småbarn och/eller barn. Dessa grupper är särskilt känsliga för potentiellt allergiframkallande doftämnen och för kravens försök att minska risken för spädbarn, småbarn och/eller barn att utveckla allergier mot doftämnen. Detta krav har skärpts jämfört med version 1 eller kriterierna för tvål och schampo där doftämnen inte tilläts för produkter riktade till spädbarn/småbarn. Kravet har nu utökats till att omfatta produkter som marknadsförs speciellt för småbarn eller barn, t.ex. med orden "baby", "kids" eller "child". Barn upp till 12 år betraktas som småbarn/barn i detta sammanhang. Huvudargumentet är att barn upp till 12 år känsligare än vuxna och har oftast små möjligheter att frivilligt välja en produkt själva. Detta krav kommer att skilja Svanenmärkta och andra produkter åt. Produkter som marknadsförs som familjeprodukter eller riktar sig till tonåringar behöver inte uppfylla detta krav.

Konserveringsmedel

K16 Användning av konserveringsmedel

K17 Bioackumulation

Antibakteriella, desinficerande medel och mikrobiella ämnen ska uppfylla de krav som gäller för konserveringsmedel. Detta för att säkerställa att ämnena inte tillsätts produkter utan att de uppfyller kraven som gäller för konserveringsmedel.

Konserveringsmedel får endast användas i syfte att konservera produkten för att undvika produkter som påstås vara biocidala. Hushållsbruk av biocidala produkter har inte funnits nyttigt och kan öka bakteriers resistens (STTV, 2001).

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

Produkter för munhygien kan innehålla ämnen som ger en så kallad "anti-bakteriell" effekt. Dessa ämnen måste uppfylla kraven för konserveringsmedel. Det bör dock noteras att konsumentprodukter som marknadsförs som antibakteriella/antiseptiska/desinficerande inte uppfyller kraven för Svanenmärkning.

Kravet har inte ändrats jämfört med föregående kriterieversioner för kosmetika.

UV-filter

K18 UV-filtrets funktion

K19 UV-filtrets miljöegenskaper

UV-filter kan delas upp i två filtertyper: oorganiska filter som titandioxid och organiska filter som bensofenon-3. De oorganiska filtren kallas normalt fysikaliska filter medan de organiska filtren kallas kemiska filter.

UV-filter kan vara problematiska ur miljö- och hälsosynpunkt (se t.ex. K6 om nanopartiklar och K5 om hormonstörande ämnen och kapitel 4.1.1 "Allmän bakgrund

för produktgruppen" där det står skrivet att UV-filter kan skada korallrev när du badar i känsliga vattenmiljöer med solskyddsmedel på kroppen.

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 (Öko-Test, 2009)). Dessutom är UV-filter som används för att skydda användaren de enda filter som omfattas av bilaga VII till kosmetikadirektivet och som godkänns där. Att införa krav på UV-filtrets funktion kommer att säkerställa att Svanenmärkta produkter endast innehåller godkända UV-filter.

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

Det är svårt att ställa krav som överväger alla tänkbara miljökonsekvenser från UV-filter på grund av brist på data och därmed bristande styrbarhet. Skador på korallreven genom blekning förväntas inte vara ett stort problem i de relativt kalla vattnen i de nordiska länderna. Detta beror på att kallvattenkoraller lever djupare och inte är så brett utspridda som varmvattenkoraller (UNEP, 2004). Normalt lever kallvattenkoraller i djup på upp till 200–1 000 meter (men de kan förekomma så grunt som på 40 meters djup) (UNEP, 2004). De större djupen betyder därmed att koncentrationen av UV-filter från badning inte väntas bli betydande eftersom bad sker i grunt vatten långt ifrån kallvattenkoraller. Hoten mot kallvattenkoraller har mycket större anknytning till fiske (UNEP, 2004).

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 K3 ytterligare begränsar mängden ämnen som är skadliga för vattenmiljön. Vi inser att kraven på stabilitet för ekologiska UV-filter i produkten och vid applicering inte nödvändigtvis hör samman med snabb eller ens potentiell nedbrytbarhet av ämnena. Se krav K6-K8 på nedbrytbarhet.

Med tanke på dessa krav bör det vara möjligt för sökande att dokumentera en av punkterna och därmed minska risken för skadliga effekter i miljön.

Ovanstående krav utesluter UV-filter såsom 4-metylbensylidenkamfer (4-MBC, Log Kow = 5,92, molvikt = 254 g/mol, LC50 = 0,13 mg/l).

Se även krav K5 om nanopartiklar.

Kraven har ändrats en del baserat på informationen som uppkommit i samband med licensiering och för att passa in i det nya kombinerade kriteriedokumentet.

Polymerer

K20 Monomerer

Polymerer kan förekomma i stora mängder i vissa typer av produkter.

Polymerer måste ha en låg halt av monomerer (mindre än 100 ppm) om monomeren klassificeras som cancerframkallande, mutagen, reproduktionstoxisk, allergiframkallande enligt K42 och/eller K43 (H334/H317) eller miljöskadlig enligt

K50/53 eller K51/53 (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. Kravet hämtas från kriterierna för kosmetika och förbudet mot miljöskadliga monomerer har lagts till.

Enzymer

K21 Klassificering av enzymer

För att förhindra problem med arbetsmiljön vid användning av ämnen som klassificeras K42 (kan vara allergiframkallande vid inandning) (H411) måste de enzymer som används vara dammfria granulat eller vätskor. Enzymer i kosmetika förväntas dock inte ge upphov till allergier hos konsumenten eftersom enzymingredienserna ingår i produkten och inte förekommer som "fritt damm". Utöver den tidigare versionen av kriterierna för kosmetika får enzymer inte finnas i sprejprodukter. Detta i syfte att skydda konsumenterna från att andas in sprejer med enzymer.

Särskilda 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 1.2 skall uppfylla kraven i kapitel 1.1

Schampo, balsam, fast och flytande tvål, rengöringsmjölk/-gel, skrubbkrem och badskum

K22 Kritisk utspädningsvolym (CDV)

Toxicitet vid utspädning är ett teoretiskt värde som tar hänsyn till toxicitet och nedbrytning av varje enskilt ämne i produkten. Metoden har utvecklats för EU-blomman och ersätter beräkningen av toxicitet och nedbrytbarhet som tidigare användes av Nordisk Miljömärkning. Kroniska data måste användas eftersom det beskriver miljöpåverkan bättre. När kroniska data saknas, kan akuta data i kombination med högre säkerhetsfaktorer användas.

Tröskelvärdeshalterna har fastställts på grundval av Nordisk Miljömärknings erfarenhet av befintliga schampo- och tvållicenser. Kravet på balsam har bland annat gjorts betydligt strängare sedan licenserna har visat att det fanns utrymme för det. Kravet på tvål och schampo har inte förändrats avsevärt. För flytande tvål har det ändrats så att cut off-värdet baseras på dosen istället för det aktiva innehållet. 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 1,5 g kan användas. Detta är relativt mycket jämfört med en normal dos (Miljøstyrelsen, 2006). För skumtvålar har en standarddos på halva mängden fastställts (0,75 g) eftersom mängden tvål som doseras av en skumtvålautomat normalt är mycket mindre jämfört med flytande tvål. 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. Om man inkluderar en säkerhetsmarginal som för andra flytande tvålar verkar 0,75 g rimligt.

Beslutet att använda doser fattades för att i större utsträckning än i tidigare kriterier relatera kravet till den funktionella enheten, eftersom vi har sett exempel på att t.ex. skumtvålar haft svårt att uppfylla våra krav trots att de från en funktionell enhetssynpunkt varit bättre för miljön.

För andra produkter såsom schampo och balsam, har vi inte hittat ett smartare och mer styrbart sätt att relatera kraven till den funktionella enheten. Därför är dessa krav fortfarande relaterade till innehållet av aktiva ingredienser.

Jämfört med dagens kriterier har det klargjorts att badskum omfattas av kravet och rengöringsmjölk/-gel och skrubbkrämer läggs till kravet.

Miljönyttan 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.

Kravet gäller endast för schampo och tvål, duschtvålar och rengöringsmedel ("rinse off"). Andra typer av kosmetika utgör en mycket varierad grupp av produkter såsom vätskor, 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 K4 om nedbrytbarhet av "andra kosmetiska produkter".

K23 Innehåll av EDTA och fosfonater i fast tvål

EDTA är tillåtet i begränsade mängder i fast tvål eftersom dess användning kan minska behovet av konserveringsmedel. Utan EDTA och fosfonater blir tvål härsknen snabbare, vilket leder till dålig kvalitet.

En gräns för den accepterade mängden fosfonater införs eftersom fosfonater, på samma sätt som EDTA, är svårnedbrytbara. Mängden fosfonater begränsas genom K7 (aNBO och anNBO) men begränsas ytterligare här. När de så småningom bryts ner till fosfor bidrar också fosfonater till övergödning. Kravet har inte ändrats jämfört med tidigare kriterieversionen för schampo och tvål.

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 (Frejl, 2009).

Ett gränsvärde på 0,6 mg/kg AI (eller 0,006% av AI) för den totala EDTA-halten och fosfonater verkar strikt men inom rimliga gränser.

Hårvårdsprodukter

K24 Färgämnen i hårfärger

Hårfärgningsmedel måste uppfylla de allmänna kraven för färgämnen eftersom hårfärgningsmedel normalt inte måste godkännas för användning i kosmetika på samma sätt som andra färgämnen i kosmetika. Arbetsgruppen har dragit slutsatsen att det är relevant att hårfärgningsmedel uppfyller dessa krav för att minimera eventuella effekter på hälsa och miljö. Detta krav utesluter också användningen av Lawsone (färgämne i Henna, CI 75480), eftersom det inte finns med på listan över godkända

färger till kosmetika. EU:s vetenskapliga kommitté SCCP (2001), har fastslagit att: "Lawsone är klart mutagent och klastogent in vitro och in vivo (genotoxiskt ämne, kategori 3 enligt direktiv 67/548/EEG om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen)." Därutöver konstaterade SCCP att Lawsone inte är lämpligt att användas som icke-oxiderande färgämne för hårfärgningsmedel. (SCCP, 2001) I SCCP:s yttrande daterat den 13 december 2005 (SCCP, 2005) fastställer SCCP att de anser att den inlämnade informationen är otillräcklig för att möjliggöra en säker användning av ämnet som hårfärgningsmedel.

Kravet har ändrats en del, men resultatet har inte ändrats eftersom Lawsone fortfarande är förbjudet.

Läpprodukter, tandkräm, munhygienprodukter K25 Aromämnen, färger och konserveringsmedel

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 (Koskinen, 1996) 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.

Eftersom aromer inte har E-nummer och en omfattande databas med aromer som är godkända för användning i livsmedel är under utveckling, accepteras också ett intyg från tillverkaren att aromen är godkänd som dokumentation. Kravet är detsamma som i den senaste kriterieversionen, men flera typer av kosmetika har förts samman i ett krav. Endast dokumentationskravet har förtydligats.

Våtservetter**K26 Material**

Våtservetter är kosmetiska produkter som består av ett bärarmaterial och kemiska ingredienser (möjligen angivna som "vätska"). Bärarmaterialet består ofta av textil/fibermaterial (viskos, polyester) men kan även tillverkas av papper eller andra naturfibrer (t.ex. bambu). Eftersom flera studier har visat att produktionen av dessa typer av material/produkter kan ha en betydande inverkan på miljön, har krav införts för bärarmaterialen.

Kriterier för EU-blomman- och/eller Svanen finns för både papper/silkespapper och hygienprodukter där krav redan fastställts för relevanta typer av bärarmaterial. Således hänvisar man till dessa kriteriedokument för krav på bärarmaterial.

Kravet har justerats något eftersom de kriterier som avses har reviderats.

Förnybara råvaror i kosmetika (frivilligt krav)**K27 Märkning med "Baserad på hållbara naturliga råvaror"**

Det finns ytterligare en rad krav på produkter som främjar användningen av förnybara och hållbara råvaror. Dessa är frivilliga och gäller endast om producenten vill använda extratexten "Baserad på hållbara naturliga råvaror" under Svanenmärkningen. Detta krav syftar till att svara på fordran från både konsumenter och vissa tillverkare och ge ett alternativ till den mer eller mindre vilseledande marknadsföringen av naturlig och ekologisk kosmetika.

Kosmetika kanske inte har den största påverkan på klimatförändringarna, och det inte alltid är tydligt att förnybara råvaror har lägre global uppvärmningspotential än icke-förnybara råvaror. Men det är ändå önskvärt att främja kosmetika som baseras på förnybara och hållbara råvaror eftersom det bara finns en begränsad mängd icke-förnybara råvaror på planeten. De förnybara basmaterial som kan användas i kosmetika är normalt olika oljor och fetter. Skövlingen av regnskog till följd av den ökade efterfrågan på förnybara oljor och fetter och ohållbara jordbruk kan bekämpas med hjälp av certifierat hållbara odlingar som exempelvis RSPO-certifierad palmolja.

Ett krav som styr mängden förnybara råvaror i produkten har därför införts. Om > 50% av de aktiva ingredienserna är av vegetabiliskt ursprung och > 95% av råvarorna kommer från hållbara förnybara källor (enligt definitionen i tillägget) får produkten märkas med texten "Baserad på hållbara naturliga råvaror" under Svanenmärket. Man föreslog 50% för att säkerställa att en tillräcklig del av produkten är tillverkad av råvaror där kraven på hållbarhet i bilaga 7 gäller och 95% valdes eftersom de befintliga märkningssystemen av naturkosmetika i allmänhet använder denna procentsats. Kraven motiveras i detalj i bilaga 7.

Kosmetiska produkter som tillverkas av förnybara råvaror, dvs. "naturkosmetika", är inte nödvändigtvis säkrare eller bättre än syntetisk kosmetika. Därför måste Svanenmärkt förnybar kosmetika uppfylla alla krav i detta dokument samt stränga krav på råvarornas hållbarhet.

Detta är ett förslag till ett nytt frivilligt krav som vi skulle vilja att ni utvärderar och ger oss synpunkter på under behandlingen med särskilt fokus på betydelsen av ett sådant krav, kravets nivå och sist men inte minst om texten som kan läggas till under Svanenmärket bör ändras.

Produkter för djur

K28 Parfym och färg i produkter för djur

Det har funnits ett visst intresse för Svanenmärkning av schampo för sällskapsdjur, även om det för närvarande inte finns några produkter på marknaden. Nordisk Miljömärkning vill därför hålla möjligheten öppen för Svanenmärkning av produkter riktade till djur i det nya kombinerade kriteriedokumentet även om de inte omfattas av direktivet om kosmetiska produkter.

Produkter för djur sköljs ner i avloppssystemen precis som schampo och tvål för människor. Dessutom utsätts användaren för samma kemikalier. Ett annat exempel på produkter för djur är salva för tassar.. Dessa produkter bör därför uppfylla samma allmänna krav som vanliga kosmetiska produkter.

Dessutom är varken parfymer eller färger tillåtna i schampo för djur. Det finns ingen funktionell anledning eller säkerhetsanledning att lägga till dessa ämnen i produkten 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.

Kravet har inte ändrats jämfört med tidigare kriterieverversionen för schampo och tvål.

Emballage

Emballaget uppgår ofta till en relativt stor del av den totala produkten.

Två krav ställs på allt emballage. Det ena är ett övergripande krav på att minska mängden emballage samt att främja återvinningsbara material och det andra för att underlätta återvinningen av emballaget.

Det är svårt att ställa krav på kosmetiska produkters påverkan på klimatet på grund av produkternas mångfald (som diskuterats tidigare). Det är dock lättare att ta hänsyn till detta när det gäller emballaget. När det gäller den globala uppvärmningen har papper/kartong den lägsta globala uppvärmningspotentialen (GWP) och aluminium den högsta bland de olika emballagematerialen. (Klimatmärkning för mat, 2008) Vi utesluter användningen av metaller utom för ett fåtal specifika produkttyper där inga andra alternativ finns.

Glas har också låg GWP/kg, men eftersom det är ett mycket kompakt material är den globala uppvärmningspotentialen för hela förpackningen högre jämfört med andra material som behövs i mindre mängder. (Klimatmärkning för mat, 2008) Därför kommer kosmetika som förpackas i glas normalt inte att kunna uppfylla våra krav på vikt per volym.

K29 Mängden emballage

K30 Typ av emballage

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

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 har skapats.

$$\frac{\text{weight}_{\text{total}} + \text{weight}_{\text{not post consumer recycled}} - \text{weight}_{\text{pump}}}{2 \times t} \leq 7 \times \ln(\text{Vol}_{\text{produkt}} + 1) + 0.045 \times \text{Vol}_{\text{produkt}} + 5$$

$\frac{\text{weight}_{\text{total}} + \text{weight}_{\text{not post consumer recycled}}}{2}$ uttrycker en önskan att begränsa emballagets totalvikt och gynna användningen av t.ex. återvunnen plast efter konsumentledet.

$\frac{-\text{weight}_{\text{pump}}}{2}$ 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.

$\frac{1}{t}$ ingår i formeln för att främja direkt återanvändning av emballagematerialet, t.ex.

med hjälp av refillprodukter. 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. 2 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.

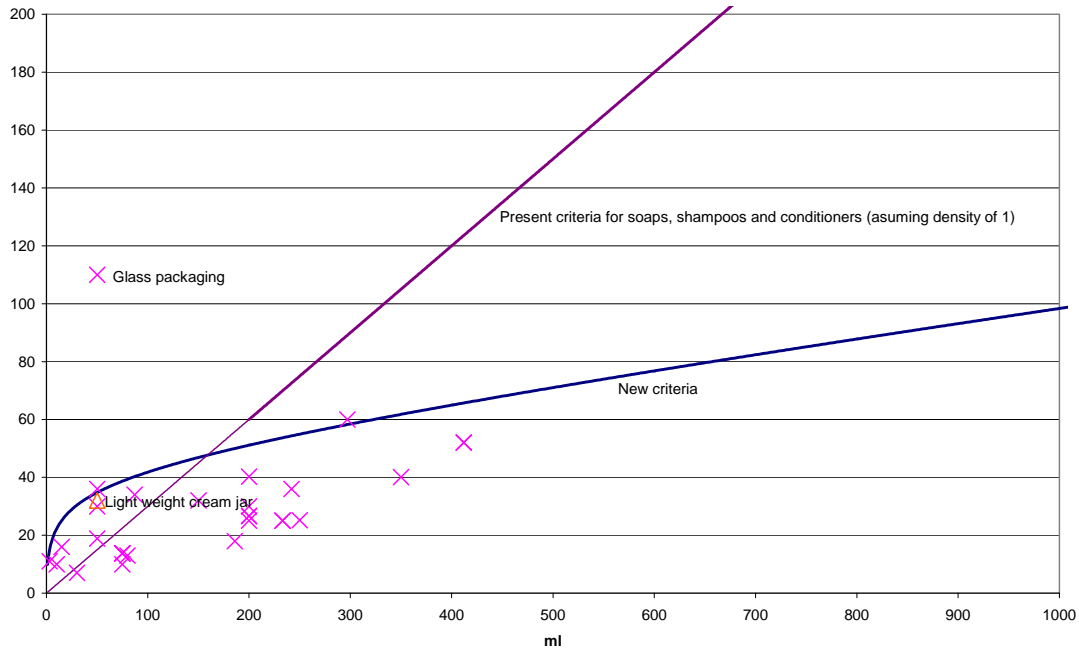
$7 \times \ln(\text{Vol}_{\text{produkt}} + 1)$ beskriver den logaritmiska ökningen som en funktion av produktens volym. Detta motsvarar det relativa behovet av mer emballage per volym för produkter med liten volym, t.ex. 2 ml ögonskugga jämfört med 500 ml schampo. Konstanten (7) bestäms iterativt enligt nedan.

$0.045 \times \text{Vol}_{\text{produkt}} + 5$ är en linjär funktion som tar hänsyn till att ökad produktvolym kräver större förpackningar. Konstanten (0,045 och 5) bestäms iterativt.

Grunden för bestämning av konstanterna var uppgifter om befintliga Svanenmärkta produkters emballage. Alla uppgifter ritades upp på ett diagram och konstanterna bestämdes iterativt enligt följande aspekter:

- Kraven bör vara realistiska
- Onödigt tunga förpackningar bör undvikas
- Vi antog att emballagevikten hos befintliga Svanenmärkta produkter inte är representativ, utan snarare i den nedre änden av skalan på grund av emballagebegränsningarna i tidigare kriterier
- en 50ml lätt krämburk (~ 32g) bör uppfylla kriterierna (visas som en orange triangel i figuren nedan)

I följande figur 1 visas datadiagrammet och kriterieförslagen. De nuvarande kraven på tvål, schampo och balsam anges också. Observera att dessa produkter främst säljs i större volymer än 200ml/flaska.



Figur 1 Datadiagram och förslag till kriterier

Kravet på emballagemängd begränsar också användningen av emballage med flera lager eftersom hela förpackningen måste uppfylla kravet på maximalvikt. Det finns därför inget behov av ett separat krav som förbjuder emballage i flera lager. Dock är mer än två emballagelager för en produkt inte tillåtet. Användningen av kompakt glas begränsas också genom detta krav.

Kravet stöder också användningen av råmaterial som återvinns efter konsumentledet för emballage, eftersom gränsen är lättare att uppnå om dessa används.

Med kravet på att alla emballagedelar skall vara monomaterial och/eller lätta att separera vill Nordisk Miljömärkning främja återvinningen av emballage och utvecklingen av emballage som är återvinningsbara, eftersom detta är viktigt för ett hållbart samhälle. 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. Trycksatta pumpar och sprejflaskor undantas eftersom det inte finns några alternativ till dessa.

Dessa är nya krav på kosmetika. För schampon och tvålar har det också tidigare funnits bestämmelser för förhållandet mellan vikt och innehåll. Det har nu ändrats så att även kosmetika skall kunna uppfylla kraven. Cirka 40 olika förpackningar för olika kosmetiska produkter har undersökts och nivån på kravet fastställdes med dessa förpackningar som grund.

Det finns också ytterligare krav på olika typer av emballage.

K31 Plastemballage

Plaster får inte bestå av halogenerade material eftersom detta kan leda till miljöproblem vid bortskaffande av avfall, särskilt vid förbränning. (Videncenter for

Affald, 2009) Tillverkningen av dessa material orsakar också problem för miljön med stora mängder produktionsavfall samt hanteringen av vinylklorid under produktionen.

Kravet på att emballagen måste vara märkta enligt DIN 6120, del 2 säkerställer att återvinningen, när sådan är möjlig, är lättare.

Kravet har ändrats så att även andra typer av halogenerade plaster än klorerad plast utesluts.

K32 Metallemballage

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

Nordisk Miljömärkning vill inte utesluta sprejflaskor i situationer där de behövs och på så sätt helt utesluta vissa produkttyper från Svanenmärkning. Därför har begränsningar för när metallemballage får användas införts tvärtemot de tidigare kriteriedokumenterna för kosmetika.

Nymetall har betydligt högre CO₂-utsläpp (upp till 95% mer, beroende på metall och process) och deras produktion kräver betydligt större mängder energi (upp till 95% mindre, beroende på metall och process) än sekundära metaller (från skrot). (Nordisk Miljömärkning, 2008c) All användning av metall har dock en effekt på nettominuskningen av nymetall. Metaller får därför endast användas då inga andra alternativ finns tillgängliga. Dessa användningsområden är enligt vår mening hårvårdsprodukter och raklödder. Små metallbitar såsom tätningsfolie vid öppningen är också tillåtna.

Användningen av CFC- och HCFC-föreningar som drivgas begränsas i Montrealprotokollet 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 (kosmetikaförpackningar ingår ej). CFC-föreningar som drivgas har ersatts av kolväten eller blandningar av vatten och dimetyleter. Blandningar av propan och butan 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 (EU, 2006b). De flesta fluorerade växthusgaser som identifieras i denna förordning har en hög global uppvärmningspotential. HFC-föreningar i nya sprejer kommer att förbjudas 4 juli 2009. Eftersom dessa föreningar redan är förbjudna har inga krav ställts på drivgaser.

K33 Papper, kartong eller pappemballage

Blekning med elementärt klor släpper ut en betydande mängd klorerade organiska ämnen och dioxin i avloppsvattnet. (KnowPulp, 2009) 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 dock risk för att blekning med elementärt klor fortfarande sker i andra länder. Därför finns det både relevans och potential att ställa krav på ett förbud mot användningen av blekningsmetoder med elementärt klor vid tillverkningen av förpackningar för Svanenmärkt kosmetika.

Det andra kravet för papper/kartong/pappemballage (mängden återvunnet material) från version 1 av kosmetikakriterierna har utelämnats eftersom det täcks i K28.

K34 Dosering

Överdoserings av produkten ökar dess inverkan på miljön, men leder inte till större effektivitet. Därför vill Nordisk Miljömärkning främja förpackningar som underlättar korrekt dosering. I t.ex. schampon och tvålar innebär detta att munstycket är utformat så att det underlättar doseringen av den nödvändiga mängden. Locket måste också vara lätt att använda. För produkter avsedda för specifika doseringssystem ska systemet vara utformat så att det är lätt att använda utan att överdosera. Utöver detta har maxdosen vid 1 tryck fastställts för flytande tvål. Maxdosen är relaterad till CDV-kravet (K21).

För krämer, vätskor och andra produkter ska tillverkaren ange beskrivningar för hur man doserar korrekt.

Krav på konsumentinformation

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

K35 Informationstext

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.

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. Senare delen av kravet är nytt.

K36 Informationstext – Solskyddsmedel

K37 Märkning – Solskyddsmedel

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 är försedda med en obligatorisk text som uppmärksammar konsumenterna på dessa punkter samt ger information om dosering. De föreslagna meningarna är:

- Det effektivaste skyddet mot solens strålar är att hålla sig i skuggan eller vara påklädd.
- Det är viktigt att den rekommenderade doseringen följs, annars ges inte det förväntade skyddet.
- Applicera krämen ofta så att du är skyddad hela tiden, särskilt när du svettas eller när du har badat och torkat dig.

Det bör understrykas att sökanden kan uttrycka dessa meningar på annat sätt så länge som innebörden är tydlig och andemeningen bevaras. Ovanstående meningar är i linje

med EU: s allmänna rekommendationer gällande effektivitet och märkning av solskyddsmedel (kommissionens rekommendation av den 22 september 2006)

Utöver den faktiska användningen av ett solskyddsmedel är uppfattningen om skyddsgraden som produkten ger mycket viktig. De flesta konsumenter använder solskyddsfaktorn som vägledning. Problemet med detta är att många konsumenter tror att solskyddsfaktorn är linjär, men det är faktiskt fel. Colipa utfärdade en rekommendation (nr 11) i juni 2002 om uppfattningen av solskyddsfaktorers linjära skydd, och detta är ännu tydligare i kommissionens rekommendation av den 22 september 2006. Det krävs att produkterna uppfyller kraven i kommissionens rekommendation som endast tillåter vissa solskyddsfaktorer i en motsvarande "skyddskategori": låg, medel, hög och mycket hög.

K38 Påståenden i marknadsföringssyfte

Kosmetika säljs idag ofta med påståenden om ekologiska (ekologiskt odlade) ingredienser i marknadsföringssyfte. Dessa påståenden måste för Svanenmärkta produkter grundas på fakta för att upprätthålla miljömärkets och de märkta produkternas trovärdighet. Därför krävs det ett testresultat eller ett intyg som stöder påståendet. En produkt som innehåller små mängder ekologiska råvaror kan inte marknadsföras med anspråk på ekologiskt innehåll utan att man nämner hur stora mängderna är.

Krav till effektivitet/kvalitet

K39 Effektivitet/kvalitet

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 arbetsgruppen beslutat att lämna kravet så öppet som möjligt. Colipas riktlinjer för utvärdering av effektiviteten hos kosmetiska produkter ska dock följas. Detta innebär att dokumentationen av produktens effektivitet till stor del ska göras av sökanden. Vi påpekar dock att tillgängliga tester bör användas i de fall då det är möjligt. Till exempel måste effektiviteten hos ett solskyddsmedel mätas genom mängden strålning som tränger genom huden med hjälp av standardiserade tester, medan en tandkräms effektivitet och kvalitet bedöms enligt helt andra kriterier. Trots det måste sökanden kunna dokumentera att produktens effektivitet har bedömts på ett förståndigt sätt. Testet bör också omfatta de funktioner som produkten marknadsförs för. Detta säkerställer att påståenden om specifika fördelar med produkterna finns dokumenterade och att produkterna inte anger vilseledande information. Dokumentation om ingrediensernas effektivitet/kvalitet är inte tillräckligt för att påvisa produktens effektivitet/kvalitet.

Om man använder sig av en testpanel måste minst 10 personer testa produkten som sedan bör bedömas utifrån en referensprodukt. Betyget från minst 80% av testpersonerna bör vara att produkten är lika bra som eller bättre än referensprodukten.

K40 Säkerhet

Kosmetikadirektivet kräver att personer som ansvarar för försäljningen av kosmetiska produkter på marknaden genomför en säkerhetsbedömning och att resultaten är tillgängliga för inspektion. Säkerhetsbedömningarna utvärderas alltså inte nödvändigtvis av myndigheterna innan produkten släpps på marknaden. Förslaget till

den nya förordningen om kosmetika föreslår att kraven på innehållet i säkerhetsbedömningen bör skärpas. Ett krav på att möjliggöra Svanenmärkning av själva säkerhetsbedömningen kommer att leda till en ökning av tillförlitligheten hos Svanenmärket och dokumentationen visar att hälsoaspekterna hos Svanenmärkt kosmetika tas på allvar.

Särkrav för solskyddsmedel

K41 Effektivitet, UVA och UVB

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 om UVA-och UVB-skydd, liksom övriga rekommendationer om märkning etc. (kommissionens rekommendation av den 22 september 2006, EU, 2006).

UVB-test: För att säkerställa reproducerbarhet och jämförbarhet när det gäller det rekommenderade minimiskyddet mot UVB-strålning bör International Sun Protection Factor Test Method (2006) användas i den version från 2006 som uppdaterats av den europeiska, japanska, amerikanska och sydafrikanska industrin. Observera att antalet giltiga SPF-värden bör vara minst 10 och max 20. Det faktiska antalet testobjekt är definierat som det antal som krävs för att producera ett SPF-medelvärde med 95 % konfidensintervall (CI), +/- 17 % av det uppmätta SPF-medelvärdet.

UVA-test: För att bedöma minimiskyddet mot UVA-strålning föreslås persistent-pigment darkening method (metod som avser kvarstående pigmentering) som används av den japanska industrin och som har modifierats av den franska hälsoskyddsmyndigheten Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé – Afssaps, användas tillsammans med testet avseende kritisk våglängd i kommissionens rekommendation. (EU, 2006) Dessa testmetoder har förelagts den europeiska standardiseringsorganisationen (CEN) för att i sin tur fastställa europeiska standarder inom detta område, men kommissionens rekommendation fastslår också att in-vitro-testmetoder som ger liknande resultat är att föredra på grund av etiska skäl. För bedömning av UVA-strålning kan således in-vitro-metoder såsom Colipa Ratio (2007) användas. (Colipa, 2007)

Särkrav för tandkräm

K42 Effektivitet, fluor

De senaste åren har tandkrämer som inte innehåller fluor och som marknadsförs som naturliga, miljövänliga och/eller bra för hälsan ökat sina marknadsandelar. (Organic monitoring, 2009) 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. (Abanto Alvarez et al., 2009) När tänderna är färdigutvecklade finns det ingen risk. Fluoros är ofta kopplad till fluoridering av vatten, vilket inte sker i Norden. (Fluoride Alert Network, 2009) 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 (t.ex. NHMRC, 2007) och i alla de nordiska länderna rekommenderar respektive tandläkarförbund att man använder tandkräm med fluor. (Suomen hammasli, 2007; Tandlægeskolen i København, 2009) Mängden rekommenderad fluor i tandkräm varierar i de nordiska

länderna. Den lägsta rekommendationen (1000 ppm) är i Finland och rekommendationerna i Danmark är 1100 ppm upp till ungefär 3 ½ år och 1450 ppm > 3 ½ år. Fluor rekommenderas inte till barn under 1 år.

Det är därför lämpligt att kräva att tandkräm som inte är avsedd för spädbarn innehåller en fluormängd i linje med de nationella rekommendationerna som bevis på tillräcklig effektivitet. Alternativt bör en skyddsnivå som motsvarar den rekommenderade fluormängden påvisas för samma användning av tandkrämer utan fluor genom vetenskapliga publikationer, godkännande för användning av tandläkare och dokumenterad in-vivo-testning.

Särkrav för milda produkter

K43 Effektivitet, mildhet

En produkt som påstås vara mild måste enligt K40 klara ett test som påvisar dess "mildhet". Provet måste också genomföras om produkten använder undantaget för nedbrytbarheten av polymerer i K7. Det finns metoder för att dokumentera mildhet, såsom HET-CAM eller test av röda blodkroppar (RBC-test) (<http://www.hetcam.com/>, Ronald E. Hester et al., 2006), och dessa tester eller tester som ger likvärdiga resultat bör användas. Observera att djurförsök inte är tillåtna.

HET-CAM är en kvalitativ metod för att utvärdera en kemikalies potentiella irritation. Befruktade, 10 dagar gamla, ägg från vita Leghorn-höns används i HET-CAM-metoden. Detta innebär komplett vävnad med artärer, vener och kapillärer. Under testet observeras uppkomsten av cellupplösning, blödningar och/eller koagulering. Äggen poängsätts efter reaktionens allvarlighetsgrad.

Testet med röda blodkroppar (RBC-test) är en del av COLIPA:s valideringsprojekt om alternativ till Draize-testet. Det används för bedömning av akut okulär irritation orsakad av vissa typer av kemikalier (främst ytaktiva ämnen) och sammansättningar. Testet visar eventuella cellupplösningar och förändringar i proteinstrukturen som kan sammankopplas med de inledande stadierna vid vävnadsskadeframkallande inflammatoriska reaktioner (Pape, 1999).

Kvalitets- och myndighetskrav

De krav som beskrivs i kapitel 4 har införts i syfte att säkerställa att den sökande uppfyller kraven från myndigheterna och har en tillfredsställande kontroll över tillverkningen av de Svanenmärkta produkterna, inklusive korrekt anmälan till Nordisk Miljömärkning. Det måste understrykas att det inte är ett krav att kvalitets- och miljöledningssystemet bör certifieras.

Slutligen syftar kraven i kapitel 4 till att säkerställa att berörda personer inom företaget som beviljas licensen från Nordisk Miljömärkning känner till de regler som gäller för marknadsföringen av Svanenmärkta produkter.

Licensens giltighetstid

I vissa av våra krav hänvisar vi till externa listor (åsikter från SCCP, K4 och hormonstörande ämnen, K5) som vi själva inte kontrollerar innehållet i. Vi har därför infört en klausul som innebär att vi kommer att informera licenstagare om en eventuell övergångsperiod för att göra de nödvändiga förändringarna i sina produkter när listorna ändras. Eftersom ändringarna i denna förteckning kan skilja i betydelse

och leda till olika mycket arbete med att anpassa sammansättningarna kan vi inte i förväg ange hur lång övergångsperioden blir. Detta kommer att beslutas från fall till fall.

Bilagor till kriteriedokumentet

Bilaga 1 – Intyg om marknadsföringen av Svanenmärkta kosmetiska produkter

Bilaga 2 – Testmetoder för och dokumentation av miljöegenskaper

Bilaga 3 – Intyg från producenten av kosmetisk produkt

Bilaga 4 – Intyg från råvaruproducent

Bilaga 5 – Intyg från parfymproducent angående ämnen i parfymblandningar

Bilaga 6 – Intyg från producenten av emballaget

Bilaga 7 – Förnybara råvaror i kosmetika (frivilligt krav)

Bilaga 8 – Beräkningar

Krav som diskuterats men utelämnas

Lättanvända förpackningar diskuterades när Finlands Reumatikerförbund tog upp frågan med sin kampanj "Lätt att öppna". Det beslutades dock att inte införliva detta i kriterierna eftersom det idag inte existerar en standard som man kan hänföra till och att ställa krav utan extern hjälp skulle vara omöjligt.

Enligt svaren vid mötet för intressenter i mars 2009 finns det ingen större variation mellan energiförbrukningen vid produktion av råvarorna och produkterna eller vid transporten av båda. Därför ställer inte Nordisk Miljömärkning krav på dessa faktorer. Betydelsen av att ställa krav på energiförbrukning under råvaruproduktionen kan ifrågasättas.

5 Ändringar jämfört med föregående version

Sedan den senaste versionen har vi:

- Sammanfört de två kriteriedokumenterna Kosmetika och Tvål och schampo
- Infört ett allmänt krav på biologisk nedbrytbarhet av ekologiska beståndsdelar
- Infört en gräns för innehållet av miljöskadliga ämnen
- Uteslutit de "lagliga kraven" för att göra dokumentet enklare och kortare. Dessa bör automatiskt uppfyllas av alla produkter som släpps ut på marknaden.
- Förenklat kriterierna, i den mån det varit möjligt
- Lagt till nya ämnen i listan över ämnen som inte får förekomma i produkten
- Infört nya krav på förpackningar och tagit bort några av de gamla kraven

- Skärpt och förändrat kravet på CDV
- Infört frivilliga krav på kosmetika tillverkade av förnybara och hållbara råvaror
- Tagit bort kravet på djurförsök eftersom djurtester vid framställningen av kosmetika förbjöds inom EU år 2004 i kosmetikadirektivet och förbud mot tester av ingredienser på djur kommer att träda i kraft 2009 och 2013. Det finns inga kosmetiska produkter på marknaden som har testats på djur under de senaste fem åren.

6 Nya kriterier

I kommande kriterier kommer följande frågor att utvärderas:

- Möjligheten att enbart använda förnybara råvaror och deras hållbarhet
- Ekologiska råmaterial

7 Referenser

Jenny Abanto Alvarez, Karla Mayra P. C. Rezende, Susana María Salazar Marocho, Fabiana B. T. Alves, Paula Celiberti, Ana Lidia Ciamponi (2009): Med Oral Patol

(Allergia-ja astmaliitto, 2009): Finnish Allergy and Asthma Federation,
<http://www.allergia.com/> (On July 21 2009)

Andersen F (2006): Sunde råd om tør hud. Netdoktor
<http://www.netdoktor.dk/sunderaad/fakta/toerhud.htm>

Astma- och Allergiförbundet, 2009): Swedish Asthma and Allergy Federation
<http://www.astmaoallergiforbundet.se/> (On July 21 2009)

Oral Cir Bucal (2009): Feb 1;14 (2):E103-7. Dental fluorosis: Exposure, prevention and management
<http://medicinaoral.com/medoralfree01/v14i2/medoralv14i2p103.pdf>

Bakke, H. (2003): Solskinn kan omdanne desinfiserende triclosan til dioksiner. Bellona.

BDIH <http://www.ionc.info/index.php?id=11&L=1> (on March 23 2009) and
http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/e/index_e.htm (on March 23 2009)

Carballa, M.; Omil, F.; Lema, J.M.; Llompert, M.; García-Jares, C.; Rodríguez, I.; Gómez, M.; Ternes, T. (2004) Behavior of pharmaceuticals, cosmetics and hormones in a sewage treatment plant *Water Research, Volume 38, Issue 12, July 2004, Pages 2918-2926*

Cefic (2009): European Chemical Industry Council <http://www.cefic.be/> (on March 19 2009)

Colipa (2007): Colipa Guidelines. Method for in vitro Determination of UVA protection. 2007

Colipa (2008): Guidelines - Efficacy Evaluation of Cosmetic Products. 5 May 2008

CosIng: Cosmetic ingredients and substances:
<http://ec.europa.eu/enterprise/cosmetics/cosing/>

Cosmébio <http://www.cosmebio.org/> (on March 23 2009)

Cosmos <http://www.cosmos-standard.org/> (on March 23 2009)

Danovaro Roberto, Bongiorno Lucia, Corinaldesi Cinzia, Giovannelli Donato, Damiani Elisabetta, Astolfi Paola, Greci Lucedio, and Antonio Pusceddu (2008): Sunscreens Cause Coral Bleaching by Promoting Viral Infections. Environmental Health Perspectives. vol 116. no. 4. April 2008

Dye, C.; Schlabach, M.; Green, J.; Remberger, M.; Palm-Cousins, A. & Brorström-Lundén (2007): Bronopol, Recorcinol, m-Cresol and Triclosan in the Nordic Environment. TemaNord 2007:585 Nordisk Ministerråd.

ECB (2003): Technical Guidance Document on Risk Assessment Part II. European Communities, Ispra 2003. (available at <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/tgd/>)

ECHA (2008): Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part C: PBT Assessment

ECOCERT (2009): <http://www.ecocert.com/> (on March 23 2009)

EPA (2001): Danish EPA's advisory list for self classification of dangerous substances (available at http://www.mst.dk/English/Chemicals/Substances_and_materials/Lists+of+substances/The-advisory-list-for-selfclassification.htm)

EPA (2004): Danish EPA's Listen over uønskede stoffer 2004. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 8, 2004.

EPA (2005): Danish EPA's Miljøprojekt nr 1031

EPA (2007): Danish EPA's Listen over uønskede stoffer (available at <http://www.mst.dk/Kemikalier/Stoflister+og+databaser/Listen+over+uoenskede+stoffer/>)

EPA (2009): US Environmental Protection Agency:
<http://www.epa.gov/sunwise/uvandhealth.html>. Last updated on Saturday, May 16th, 2009

EU (1967): Dangerous substances directive, 67/548/EEC with subsequent amendments and adaptations

EU (1976): Cosmetics Directive EEC/76/768 with subsequent amendments and adaptations

EU (1999): Dangerous preparations directive 1999/45/EEC with subsequent amendments and adaptations. Official Journal of the European Union.

EU (2000): Towards the establishment of a priority list of substances for further evaluation of their role in endocrine disruption. FINAL REPORT. European Commission DG ENV / BKH Consulting Engineers with TNO Nutrition and Food Research. 21 June 2000. http://ec.europa.eu/environment/docum/pdf/bkh_main.pdf

EU (2001): COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL AND THE EUROPEAN PARLIAMENT on the implementation of the Community Strategy for Endocrine Disruptors - a range of substances suspected of interfering with the hormone systems of humans and wildlife
(http://ec.europa.eu/environment/docum/01262_en.htm)

EU (2002a): Study on the scientific evaluation of 12 substances in the context of endocrine disrupter priority list of actions. European Commission DG ENV / WRc-NSF. November 2002 http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/wrc_report.pdf

EU (2002b): Study on gathering information on 435 substances with insufficient data. FINAL REPORT. European Commission DG ENV / BKH Consulting Engineers. 15 November 2002
http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/bkh_report.pdf#page=1

EU (2006): Commission recommendation of 22 September 2006 on the efficacy of sunscreen products and the claims made relating thereto. (available at <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:265:0039:0043:en:PDF>)

EU (2006b): REGULATION (EC) No 842/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 on certain fluorinated greenhouse gases

EU (2006b): Final report for the development of ecolabelling criteria. EU-Ecolabel for Shampoo and Soaps Ecolabelling. Norway 3 May 2006

EU (2006d): REGULATION (EC) No 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

EU (2007) COMMISSION DECISION of 21 June 2007 establishing the ecological criteria for the award of the Community eco-label to soaps, shampoos and hair conditioners (2007/506/EC)

EU (2007b): Study on enhancing the endocrine disruptor priority list with a focus on low production volume chemicals. European Commission DG ENV / DH Water and Environment. 4 June 2007

http://ec.europa.eu/environment/endocrine/documents/final_report_2007.pdf

EU (2008a): COMMISSION DIRECTIVE 2008/58/EC of 21 August 2008 amending, for the purpose of its adaptation to technical progress, for the 30th time, Council Directive 67/548/EEC on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances. Official Journal of the European Union.

EU (2008b): CLP regulation 1272/2008/EC with subsequent amendments and adaptations. Official Journal of the European Union.

EU (2008c): Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on cosmetic products (recast) (Text with EEA relevance) 5.2.2008

EWG (2006): Environmental Working Group “A survey of ingredients in 25000 personal care products reveals widespread use of nano-scale materials, not assessed for safety, in everyday products”, 2006, (<http://www.ewg.org/node/21738>)

EWG (2009): Environmental Working Group. Sunscreen investigation. 2009 (<http://www.ewg.org/cosmetics/report/sunscreen09/investigation>)

Fluoride Alert Network (2009): <http://www.fluoridealert.org/> (on April 8 2009)

Frauenhofer (2007): Frauenhofer Institut Molekularbiologie und Anwandte Oekologie Literature Study: Effects of Molecular Size and Lipid Solubility on Bioaccumulation Potential. Final Report February 2007 (available at <http://www.reach-info.de/dokumente/bcf.pdf>)

Frejl J (2009): Personal dialogue with Jonny Frejl at Victoria Soap AB.

Friends of the earth (2006) Nanomaterials, sunscreens and cosmetics; small ingredients, big risks, 2006 <http://nano.foe.org.au>

Guang-Guo Ying, Rai S. Kookana (2007): Triclosan in wastewaters and biosolids from Australian wastewater treatment plants *Environment International*, Volume 33, Issue 2, February 2007, Pages 199-205

Hansen (2008): Personal dialogue with Jens Erik Hansen, Persano Group A/S

Handy R.D.; Owen, R.; Valsami-Jones, E. (2008): The ecotoxicology of nanoparticles and nanomaterials: current status, knowledge gaps, challenges, and future needs. *Ecotoxicology* (2008) 17:315-325.

Ronald E. Hester, Roy M. Harrison, Michael Balls (2006): Alternatives to animal testing. Royal Society of Chemistry (Great Britain), 2006. Available in <http://books.google.fi/books?id=1dPnLZ47fOAC>

HET-CAM test: <http://www.hetcam.com/>

Huddoktor (2009): Hudpleje: Hudplejeprodukter. Huddoktor.dk

Herlofson (1994): Herlofson BB, Barkvoll P. Sodium lauryl sulfate and recurrent aphthous ulcers. A preliminary study. [Clinical Trial, Journal Article, Randomized Controlled Trial] Acta Odontol Scand 1994 Oct; 52(5):257-9.

Informationscenter for Miljø og Sundhed (2003): Vurdering af fedtcreme til børnepleje. Informationscenter for Miljø og Sundhed

Kemikalieinspektionen (2007): Nanoteknik- stora risker med små partiklar?". Rapport Nr 6/07.
http://www.kemi.se/upload/Trycksaker/Pdf/Rapporter/Rapport6_07_Nanoteknik.pdf

Kinnunen-Moilanen, T. (2004): Missä viipyvät ympäristöystävälliset shampoot. Kuluttaja 5, 2004

KLF (2009): Norwegian Association of Cosmetics, Toiletries and Fragrance Suppliers (KLF) (<http://www.klf.no/?itemID=1448>)

Klimatmärkning för mat (2008): Underlag till regler för minskad klimatpåverkan inom livsmedelsproduktionen. <http://klimatmarket.hemsida.eu/wp-content/uploads/2009/01/forpackningar-underlag-080326.pdf>

KnowPulp (2009): web-based learning environment. Finnish forest cluster companies and research institutes. (on June 22 2009)

Koskinen, S. (1996): Huulipunat tutkittiin Herkistäviä ja ärsyttäviä aineita löytyi paljon. Kuluttaja 3, 1996

KTF (2009): Swedish Cosmetic, Toiletry and Household Products Suppliers Association (KTF)

Lecia (2009): Personal dialogue with Jean-Francois Leccia, Kao Corporation

Loretz, L.; Api, A.M.; Barra, L.; Burdick, J.; Davis, D.A.; Dressler, W.; Gilberti, E.; Jarret, G.; Mann, S.; Pan, Y.H.L.; Re, T.; Renskers, K.; Scrafford, C.; Vater, S (2006): Exposure data for personal care products: Hairspray, spray perfume, liquid foundation, shampoo, body wash and solid antiperspirant. Food and Chemical Toxicology. 44. 2008-2018.

Miljøstatus i Norge (2008A): Prioritetslisten.
<http://www.miljostatus.no/Tema/Kjemikalier/Kjemikalielister/Prioritetslisten/>. (on xx yyy 2009).

Miljøstatus i Norge (2008B): Hormonforstyrrende Stoffer.
<http://www.miljostatus.no/Tema/Kjemikalier/Noen-farlige-kjemikalier/Hormonforstyrrende-stoffer/#D> (dated February 26 2009)

Miljøstyrelsen (2006): Kortlægning og sundheds- og miljømæssig vurdering af håndsæbe. Kortlægning af kemiske stoffer i forbrugerprodukter nr. 69, 2006

Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse (2007): "Nanoteknologi og sundhed":
http://www.sum.dk/publikationer/Nanoteknologi_dec_2007/nanoteknolog_sundhed.pdf

Mørch, C. (2008): Personal dialogue with Connie Mørch from Dermapharm A/S, 2008

NationMaster (2009): Energy Statistics: <http://www.nationmaster.com/cat/ene-energy>
(on June 22 2009)

NaTrue: <http://www.natrue.org/> (on March 23 2009)

NHMRC (2007): A systematic review of the efficacy and safety of fluoridation
PART A: review of methodology and results.
(http://www.nhmrc.gov.au/PUBLICATIONS/synopses/_files/eh41.pdf)

NMR(2001): Nordiska ministerrådets beslut om mål och principer för Nordisk
Miljömärkning av 19 juni 2001

Nordisk Miljömärkning (1995): Forarbeid for shampoo, dusjshampoo, flytende og
fast såpe 1995

Nordisk Miljömärkning (2002a): Tværgående projekt om parfume, Nordisk
Miljømærkning, 2002

Nordisk Miljömärkning (2002b): Vejledning til brug ved udvikling af kriterier for
kemisk-tekniske produkter, Nordisk Miljømærkning, 2002

Nordisk Miljömärkning (2003a): Forstudie til miljømærkning af kosmetikprodukter
22. maj 2003

Nordisk Miljömärkning (2003b): Utvalgte farver i kosmetiske produkter.

Nordisk Miljömärkning (2004a): Swan labelling of Cosmetic products. Version 1.
March 18 2004.

Nordisk Miljömärkning (2004b): Background document on the Ecolabelling of
cosmetic products

Nordisk Miljömärkning (2008a): Evaluering af Svanemerkede Kosmetiske produkter.
januar 2008

Nordisk Miljömärkning (2008b): Evaluering af Svanemerkede Shampo, balsam,
dusch, flydende og fast sæbe xx. januar 2008

Nordisk Miljömärkning (2008c): Metallutredning, Innehåll om Metaller i möbler
14.3.2008

Nordisk Miljömärkning (2009a): Tvärgående projekt om parfym, Nordisk Miljömärkning, 2009, incomplete

Nordisk Miljömärkning (2009b): Nanoteknologi. Notat til NMN 17 March 2009

Norges Forskningsråd (2005): "Nanoteknologier og nye materialer: Helse, miljø, etikk og samfunn": <http://www.forskningsradet.no/>

OECD (2006): REVISED INTRODUCTION TO THE OECD GUIDELINES FOR TESTING OF CHEMICALS, SECTION 3.

Online PBT Information System: <http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=pbt>

Organic Monitoring (2009): <http://www.organicmonitor.com> (on April 7 2009)

Pape (1999): W. J. W. Pape, U. Pfannenbecker, H. Argembeaux, M. Bracher, D. J. Esdaile, S. Hagino, Y. Kasai and R. W. Lewis. COLIPA validation project on in vitro eye irritation tests for cosmetic ingredients and finished products (phase I): the red blood cell test for the estimation of acute eye irritation potentials. Present status. Toxicology in Vitro Volume 13, Issue 2, April 1999, Pages 343-354

The Royal Society (2004): The Royal Society and The Royal Academy of Engineering (Storbritannia), 2004 : "Nanoscience and nanotechnologies: Opportunities and uncertainties", <http://www.nanotec.org.uk/finalReport.htm>

RSPO (2009): <http://www.rspo.org/> (on April 14 2009)

Safe Cosmetics (2007): A Poison Kiss: The Problem of Lead in Lipsticks. October 2007 http://www.safecosmetics.org/downloads/A%20Poison%20Kiss_report.pdf

SCCP (2001): Opinion of The Scientific Committee on Cosmetic Products and Non-Food Products intended for Consumers concerning *Lawsonia Colipa No. C146*, 13 March 2001

SCCP (2005): Opinion of the SCIENTIFIC COMMITTEE ON CONSUMER PRODUCTS concerning *Lawsonia inermis* (Henna)COLIPA N° C169, 13 December 2005

SCCP (2007): Preliminary opinion of Scientific Committee on Consumer Products on safety of nanomaterials in cosmetic products 19 June 2007

SCENIHR (2005): "Opinion on the appropriateness of existing methodologies to assess the potential risks associated with engineered and adventitious products of nanotechnologies", European Union Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (EU SCENIHR) Adopted by the SCENIHR during the 7th plenary meeting of 28-29 September 2005, <http://files.nanobioraise.org/Downloads/scenihhr.pdf>

SFT (2007): Prioriterede miljøgifter – Status i 2005 og utslippsprognoser. Statens forurensningstilsyns rapport.

Shaoyuan Zhang, Qiang Zhang, Shameka Darisaw, Odi Ehie, Guangdi Wang (2007): Simultaneous quantification of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), polychlorinated biphenyls (PCBs), and pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) in Mississippi river water, in New Orleans, Louisiana, USA
Chemosphere, Volume 66, Issue 6, January 2007, Pages 1057-1069

SNF (2006): Bra Miljöval kriterier – Kemiska Produkter. Version 2006:4.
<http://www2.snf.se/pdf/bmv/bmv-kemiska-kriterier.pdf>

Soil Association <http://www.soilassociation.org/healthandbeauty> (on March 23 2009)

SPT (2009): Association of Danish Cosmetics, Toiletries, Soap and Detergent Industries (SPT)

Statistics Sweden (2009): Läkemedel samt kosmetika och hygienprodukter i Sverige Metodutveckling för försäljningsstatistik och flödesstudier 2009:3

STTV (2001): Recommendation of Finnish product control authorities, 2001

Sundhedsstyrelsen (2009): Beskyt dig selv og andre mod Influenza A (H1N1). Sundhedsstyrelsen.

Suomen hammasll. (2007): Tandläkarförbundets rekommendationer 17.8.2007 (<http://www.hammaslaakariliitto.fi/hammaslaeakaeriliitto/tavoitteet/kannanotot/2007/1182007-tandlaekarfoerbundets-rekommendationer/>)

F. Stuer-Lauridsen et al. (2007): "Kortlægning af produkter der indeholder nanopartikler eller er baseret på nanoteknologi", Miljøstyrelsen i Danmark: Kortlægning af kemiske stoffer i forbrugerprodukter Nr. 81 2007

Tandlægeskolen I København (2009): refereret I Tandlægebladet 16/4-2009

TemaNord (2005): 593 Siloxanes in the Nordic Environment; Miljøprojekt 1031, 2005, Miljøstyrelsen. http://www.norden.org/sv/publikationer/publikationer/2005-593/at_download/publicationfile

TY (2009): Finnish Cosmetic, Toiletry and Detergent Association (TY)
<http://www.teknokem.fi/> (on March 3 2009)

UNEP (2004): Cold-water corals new global conservation challenge on worlds environment day 2004. United Nations Environment Programme

Videncenter for Affald (2009): Waste Centre Denmark
<http://www.affaldsinfo.dk/Affaldsh%c3%a5ndtering/Fraktioner/PVC> (on July 22 2009)

Videncenter for allergi (2009): Allergi i befolkningen

<http://www.videncenterforallergi.dk/Allergi%20i%20befolkningen-192.aspx> (on June 3 2009)

Water UK (2001): Zink Briefing Paper September 2001
http://www.water.org.uk/static/files_archive/1Zinc_-_Water_UK.pdf

WWD (2003): Naughton, Julie. Clinique's Burst of Color. Women's Wear Daily January 03, 2003.

WWF (2005): The Generations X report Results of WWF's European Family Biomonitoring Survey (<http://assets.panda.org/downloads/generationsx.pdf>)

WWF (2009):
http://www.panda.org/what_we_do/how_we_work/conservation/forests/our_solutions/responsible_forestry/ (on March 14 2009)

Öko-Test (2009a): Test Haartönungen and Test After-shave-balsam. p. 70-80. Nr. 02. February 2009.

Öko-Test (2009b): 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 kriteriedokumenterna 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	<i>Första generationens kriterier</i> Krav på vissa klassificerade ämnen, produktklassificering, förpackningskrav (förhållandet mellan vikt/nytta, 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 "torrsubstans" 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	<i>Andra generationens kriterier</i> 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	<i>Tredje generationens kriterier</i> Huvudsakliga förändringar från version 2: 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

Tabell 2 Kosmetika

Versionsnr.	Antogs	Gäller t.o.m.	Större förändringar
Version 1.0	Mars 2004	Mars 2007	<i>Första generationens kriterier</i> 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. 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.

Bilaga 2

Bakgrund till frivilligt krav på förnybara och hållbara råvaror i kosmetika

Naturkosmetik kommer för tillfället starkt på marknaden. Många hälso- och miljömedvetna konsumenter efterfrågar allt oftare naturkosmetik, och flera kosmetikproducenter har tagit fram egna produktserier för naturkosmetik.

Naturkosmetik marknadsförs synligt:

”Naturkosmetik förskönar och vårdar oss med ingredienser från naturen. Detta möjliggörs med naturliga råvaror som är vänliga mot både huden och vår miljö.”¹

”En ny trend går som en löpeld genom kosmetikbranschen. Medvetna kunder vill vårda sitt utseende med äkta och naturliga ingredienser. Trötta på syntetiska och till och med giftiga ämnen blir vi alltmer intresserade av vad produkterna egentligen innehåller. Naturkosmetik har blivit inne.”²

”Naturkosmetik vårdar och förskönar huden med råvaror och ämnen från naturen. Det sker med hälsogivande, hud- och naturvänliga råvaror som stimulerar och understödjer hudens naturliga funktion. De naturliga råvarorna erbjuder mild och naturlig vård för huden i alla dess åldrar.”³

Det saknas idag en gemensam definition av begreppet naturkosmetik. Det finns inte heller några regler för marknadsföring av naturkosmetik. Det har dock utvecklats flertal system med riktlinjer/standarder för naturkosmetik, bland dessa tyska BDIH (www.bdi.de) och franska Ekocert/Cosmebio (<http://www.cosmebio.org>). Det finns en strävan att inom EU ta fram en enhetlig standard.

Idag verkar i många fall kraven på naturkosmetik vara ganska otydliga och kompletta kravsamlingar eller standarder finns inte allmänt tillgängliga. Det saknas också information om öppenhet i utvecklingen av riktlinjerna/standarderna. Kopplingen mellan de ingående naturliga råvarorna och produktionsprocesserna samt de påstådda hälso- och miljöeffekterna verkar ofta vara dåligt dokumenterade och kontrollerade. Som exempel behöver inte en parfym från naturen (”naturidentisk arom”) av okänt ursprung nödvändigtvis vara är bättre för hälsan än en syntetisk parfym, snarare tvärtom. Det är också oklart hur bindande kraven är. För t.ex. vegetabiliska råvaror kan anges att de *så långt som möjligt* ska komma från kontrollerade ekologiska odlingar eller ekologiska vilda uppsamlingar. Det anges inte tydligt hur det avgörs, vad som är ”möjligt”, eller hur kontrollen går till. Ett gemensamt drag för all naturkosmetika är dock att största delen av de ingående råvarorna ska vara av förnybart ursprung.

Nordisk Miljömärkning önskar nu öppna för möjligheten att Svanenmärka naturkosmetik. Detta ger möjlighet för konsumenten att välja högklassiga, kontrollerade kosmetikaprodukt, tillverkade av en hög andel hållbart producerade förnybara råvaror. Principen är att Svanenmärkt naturkosmetik som grundkrav ska uppfylla alla relevanta krav i det egentliga kriteriedokumentet för kosmetik. Dessa grundkrav omfattar krav på produktion, ingående kemikalier och kvalitet/hälsa. Ytterligare ska uppfyllas stränga krav på råvarans ursprung. Sådan kosmetik kan då

¹ www.kontrollierte-naturkosmetik.de/sv/certifierad_naturkosmetik.htm

² www.lifebutiken.se/

³ www.gronadraken.com/

marknadsföras under beteckningen ”Baserat på hållbara naturråvaror”. Existerande riktlinjer för naturkosmetik kan inte accepteras eftersom många inte är offentliga och därför är det också oklart hur hållbara förnybara råvaror är.

Några vanliga krav/riktlinjer för naturkosmetik i andra system samt Svanens krav är jämförda i tabellen nedan. Det finns vissa skillnader i Svanens krav på kosmetik och vanligt förekommande krav/riktlinjer för naturkosmetik i andra system. Det kan dock förekomma stora skillnader från system till system, beroende på vilken inriktning systemet har valt att premiera.

Kravområde	Exempel på vanliga krav på ”naturkosmetik”	Svanens krav på kosmetik
Ingående kemikalier	Silikoner är ofta förbjudna. Syntetiska färgämnen är ofta förbjudna. Syntetiska doftämnen är ofta förbjudna. Konserveringsmedel är tillåtna, men de ska vara naturidentiska.	Silikoner är förbjudna. Inga krav om att färger inte får vara syntetiska, men de ska inte vara bioackumulerbara. Användning av doftämnen (parfym) är kraftigt begränsad ur hälso-/allergisynpunkt. Endast produkter med lågt och känt allergeninnehåll får användas, vilket är bättre ur allergisynpunkt. Naturliga doftämnen är ofta kraftigt allergena och deras exakta kemikaliesammansättning är okänd därför kan dessa användas bara om innehållet av allergener är känt. Krav som begränsar konserveringsmedel, så att bioackumulerbara, formaldehydavspaltande eller allergena konserveringsmedel inte får användas.
Produktion	Omvandlingen av råvaror till kosmetiska produkter ska genomföras med så få kemiska processer som möjligt.	Krav på kvalitetsledning omfattar produktionsprocessen.
Djurtester	Testning på djur är oftast inte tillåten.	Testning på djur är inte tillåten (inte heller i EU:s lagstiftning).
Råvaror	Återanvändbara och biologiskt nedbrytbara material föredras. Paraffiner och andra produkter av fossilt ursprung är ofta förbjudna. Animaliskt fett är förbjudet. Krav på uppsamling och produktion av råvarorna: naturen ska störas så lite som möjligt och speciellt utsatta arter ska skyddas. GMO är vanligen förbjuden.	Inga krav i det egentliga kriteriedokumentet för kosmetik. Tilläggskrav för Svanenmärkt Naturkosmetik: 95 % av råvaror förnybara, dvs. max 5 % kan vara petroleumbaserade. Stränga krav på råvarornas ursprung, som säkerställer att råvarutvinning i naturen och vid odling kontrolleras och är hållbar. GMO är förbjuden via krav på ekologisk odling och skogsstandarder.

Ytterligare motivering till tilläggskraven på Svanenmärkt Naturkosmetik:

Andel förnybar vegetabilisk råvara

Minst 50 % av aktivinnehålllet ska vara av vegetabiliskt ursprung och minst 95 % av dessa råvaror i produkten ska vara baserade på förnybara råvaror av vegetabiliskt ursprung. Med kravet säkerställs att majoriteten av råvarorna är naturliga (dvs. inte av fossilt ursprung som t.ex. paraffiner) och förnybara (dvs. ska kunna reproduceras i naturen inom ett tidsrum på 100 år). Det säkerställs även att kosmetiska produkter som består av oorganiska salter och vatten med små mängder essentiell olja (eller motsvarande) inte kan påstås vara baserade på förnybara och hållbara råvaror. Inga animaliska fetter får ingå. Andelen är ställd till 95 % då det i finns konserveringsmedel, färg, parfym och andra ämnen i små mängder som inte finns tillgängliga som förnybara. Gränsen är vanlig också i riktlinjer för naturkosmetik i andra system. Nordisk Miljömärkning ställer inte krav på kemiska processer som får

användas vid tillverkning av råvaror, eftersom Nordisk Miljömärkning anser att det är relevant är att råvaror är förnybara och hållbara.

Hållbar produktion av vegetabilisk råvara

Den vegetabiliska råvaran ska vara producerad på ett hållbart sätt, och den får inte komma från skyddsvärda skogsmiljöer med högt biologisk och/eller socialt värde. Kravet behöver inte dokumenteras, men Nordisk Miljömärkning kan dra in licensen vid misstanke om att kravet inte uppfylls. Detta krav är ställt för att säkerställa att inte den icke-certifierade delen av råvarorna är utvunnen t.ex. från skyddsvärda regnskogsområden. Licensinnehavaren ska även känna till ursprunget och säkra spårbarheten på all vegetabilisk råvara.

Andel certifierad råvara

All ingående råvara från oljepalmer, soja och sockerrör samt 70 % av träråvaran (t.ex. till produktion av tallolja) ska vara certifierad enligt en standard och ett certifieringssystem som uppfyller Nordisk Miljömärknings krav för certifiering av biomassa, eller alternativt ska de vara ekologiskt odlade. Kravet är ställt för att säkra en hållbar utvinning av råvarorna, vilket också ofta medför en positiv klimateffekt. För t.ex. palmolja har det utvecklats en standard, RSPO, som säkrar att produktionen sköts enligt hållbara principer. Motsvarande standarder är under utveckling för soja och sockerrör. För träråvara gäller Svanens allmänna skogskrav. Certifieringen ska ske enligt en skogsstandard eller annan standard som Nordisk Miljömärkning godkänner. För övriga odlingsväxter gäller krav om att odlingen ska vara ekologisk. Kraven motsvarar de som ofta används i riktlinjer för naturkosmetik i andra system, men är mer tydliga och kontrollerbara.

Marknadsföring

En kosmetisk produkt som licensierats enligt kriterierna för kosmetik samt tilläggskraven för förnybara och hållbara råvaror i kosmetika får marknadsföras som Svanenmärkt kosmetik baserat på hållbara naturråvaror. Produkterna ska då märkas med Svanenmärket samt obligatorisk undertext ”Baserat på hållbara naturråvaror”. Krav på förnybara och hållbara råvaror i kosmetika är riktad också för att hjälpa med konsumenter med allergiproblem men som önskar att använda förnybar och hållbar kosmetika med lågtoxiska och nedbrytbara ingredienser.