

s t a d i a

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

LUONNONKOSMETIIKAN KRITEREJÄ

Kauneudenhoitoalan koulutusohjelma
Estenomi
Opinnäytetyö
Kevät 2008

Maria Nykänen



Kauneudenhoitoalan koulutusohjelma	Opinnäytetyö	
Maria Nykänen	Ohjaajat FM Ritva Kurimo FM Elina Hovila	
Luonnonkosmetiikan kriteerejä		
Kevät 2008	Sivuja: 30	Liitteitä: 3
<p>Luonnonkosmetiikkaa ei ole määritelty kosmetiikkalaissa, eikä sille ole olemassa vielä virallisia kriteerejä. Kosmetiikan markkinoinnissa käytetään tilannetta hyväksi ja mainostetaan myös sellaisia tuotteita luonnonkosmetiikkana, joiden raaka-aineet ovat pääosin synteettisiä. Kuluttajien ja kosmetiikan parissa työskentelevien on vaikea erottaa aitoa luonnonkosmetiikkaa tavanomaisesta kosmetiikasta.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli koota tietoa luonnonkosmetiikasta. Työssä esiteltiin kahden luonnonkosmetiikan sertifiointiin erikoistuneen organisaation kriteerit luonnonkosmetiikalle sekä suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus. Lisäksi tarkasteltiin luonnonkosmetiikan valmistukseen liittyviä haasteita ja käytettiin esimerkkinä saksalaista kosmetiikkatehdasta, joka on valmistanut luonnonkosmetiikkaa vuodesta 1976 lähtien.</p> <p>Työssä saatiin vastaus siihen, miten luonnonkosmetiikkaa tämän hetkisten kriteerien mukaan määritellään ja mitä kaikkea tulee ottaa huomioon luonnonkosmetiikan valmistuksessa. Tulevaisuuden haasteena on luoda yhtenäiset viralliset kriteerit luonnonkosmetiikasta koko EU-alueelle.</p>		
Säilytyspaikka Helsingin ammattikorkeakoulun kirjasto Stadia, Agricolankadun toimipiste		
Avainsanat kosmetiikka, luonnonkosmetiikka, kriteerit		



Degree Programme in Beauty and Cosmetics		Bachelor's Thesis	
Maria Nykänen		Tutors Ritva Kurimo, M.Sc. (Chemistry) Elina Hovila, MA	
Criteria for Natural Cosmetics			
Spring 2008	Pages: 30	Appendices: 3	
<p>There is no official criteria or definition in the legislation for natural cosmetics. Therefore it is possible to advertise products which contain mainly synthetic ingredients as natural cosmetics. It is very difficult for the customers or even cosmetics professionals to see the difference between conventional and natural cosmetics.</p> <p>The aim of the final thesis was to gather information about natural cosmetics. There is an introduction of two different criteria. First of all, organizations specialised in certification of natural cosmetics and following this, there is also a survey of Finnish regulations. In addition, the challenges of manufacturing natural cosmetics is being viewed. A German cosmetic factory, which has produced natural cosmetics since 1976, is used as an example.</p> <p>The present thesis gives an explanation on how natural cosmetics are defined at the moment and what needs to be considered in the production of natural cosmetics. The challenge for the future will be to find unanimous criteria for natural cosmetics concerning the European Union as a whole .</p>			
Place of Storage Stadia Library, Agricolankatu 1-3, Helsinki, Finland			
Keywords nature, natural cosmetics, criteria			

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 LÄHTÖKOHTA OPINNÄYTETYÖHÖN	2
3 AINESOSASISÄLTÖJEN EROJA ESIMERKIN OMAISESTI	3
4 LUONNONKOSMETIIKAN MÄÄRITELMÄT	5
4.1 BDIH (Bundesverband Deutscher Industrie- und Handelsunternehmen)	5
4.2 Ecocert: Cosmebio ECO ja Cosmebio BIO	8
4.3 Pro Luonnonkosmetiikka Ry	9
5 LUONNONKOSMETIIKAN VALMISTUKSEN HAASTEITA	14
5.1 Laadunvalvonta	15
5.2 Hintaan vaikuttavia seikkoja	15
5.3 Raaka-aineiden riittävyys	16
6 RAAKA-AINEET	18
6.1 Kasviuutteet	18
6.2 Kasviöljyt ja -rasvat	19
6.3 Eteeriset öljyt	19
6.4 Vahat	19
6.5 Mineraalit	20
6.6 Muita raaka-aineita	20
7 CASE-ESIMERKKI WALA Heilmittel GmbH	21
8 JOHTOPÄÄTELMÄT	25
9 LÄHTEET	28

Liite 1. Terminologia

Liite 2. AIAB kielletyt raaka-aineet

Liite 3. Dr.Hauschka ainesosia kevät 2007

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä tavoitteena on eri lähteiden avulla koota tietoa siitä, miten eri sertifiointiorganisaatiot määrittelevät luonnonkosmetiikkaa. Useissa maissa kuten esimerkiksi USA:ssa, Kanadassa, Ranskassa, Saksassa, Englannissa ja Italiassa eri sertifiointiorganisaatioilla on omat kriteerinsä luonnonkosmetiikalle. Kuitenkaan koko maailman tai EU-alueen kattavia yhtenäisiä kriteerejä ei toistaiseksi ole.

Sana ”luonnonkosmetiikka” herättää mielikuvia puhtaudesta ja aitoudesta, jopa turvallisuudesta. Kosmetiikkavalmistajat käyttävät näitä mielikuvia markkinoinnissa häikäilemättä hyväkseen, koska yhteisen lainsäädännön puuttuessa se on mahdollista. Jotkut valmistajat väittävät tuotteitaan aidoksi luonnonkosmetiikaksi, vaikka suurin osa raaka-aineista olisi synteettisiä.

Idea opinnäytetyöstä syntyi kesällä 2007 vierailtuani Saksassa WALA Heilmittel GmbH tehtaalla, joka valmistaa Dr.Hauschka -kosmetiikkaa. Matka sai alkunsa, kun työskentelin Dr.Hauschka -kosmetiikan maahantuojalle Itu Oy:lle. Vierailun myötä saimme Dr.Hauschka -kosmetiikan tuotekehityspäällikön Suomeen luennoimaan maaliskuussa 2008 luonnonkosmetiikan ja tavanomaisen kosmetiikan eroavaisuuksista. Yksi luennoista oli sovittu pidettäväksi Stadian estenomeille.

Opinnäytetyössä esitellään Suomessa 2006 perustetun Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n luonnonkosmetiikkaohjeistus sekä kaksi eurooppalaista kriteeristöä, jotka ovat pääasiassa vaikuttaneet suomalaiseen ohjeistukseen. Työssä kerrotaan myös luonnonkosmetiikan raaka-aineista ja valmistukseen liittyvistä haasteista. Lähteinä käytettiin luonnonkosmetiikkaa sertifioiden organisaatioiden internetsivuja, vierailua WALA:n tehtaalla, Dr.Hauschka -tuotekehityspäällikön luentoja sekä joitakin luonnonkosmetiikasta kertovia kirjallisuuslähteitä. Aiheen kannalta olennaiset selitykset löytyvät Terminologiasta (Liite 1).

2 LÄHTÖKOHTA OPINNÄYTETYÖHÖN

Kosmetiikkamarkkinoilla on havaittavissa ”luonnonkosmetiikkabuumi” (Maes 21.12.2007). Luonto-käsitettä käytetään tuotteiden markkinoinnissa rajoituksetta, joten ilman riittävää raaka-ainetuntemusta kuluttajan ja jopa kosmetiikan parissa työskentelevien on vaikea erottaa, aito luonnonkosmetiikka tavanomaisesta kosmetiikasta. Nykyinen markkinatilanne houkuttelee kaikenlaisia yrittäjiä tuomaan omia luonnontuotteitaan myyntiin, eikä laatu aina täytä hyvän valmistustavan (GMP, good manufacturing practise) mukaisia kriteerejä. Tämä puolestaan vaikuttaa kielteisesti koko kosmetiikka-alan uskottavuuteen.

Ihminen on aina halunnut koristaa itseään. Luonnonkosmetiikkaa on käytetty kautta aikojen enemmän tai vähemmän. Mistä tämänhetkinen luonnonkosmetiikan suosion nousu johtuu? Länsimaissa elämä muuttuu kiireisemmäksi ja ihmiset jotenkin eristäytyvät luonnosta. Kiireen keskellä kuitenkin kaivataan hemmottelua, ja siitä ollaan valmiita maksamaan. Valikoimaa löytyy laidasta laitaan: kauneuskirurgiaa, botoxia, tavanomaista kosmetiikkaa ja luonnonkosmetiikkaa. Kulutushysteria kasvaa, mutta samalla ympäristön saastuminen ja maapallon ekosysteemin järkkymisen huolestuttavat. Joillekin luonnonkosmetiikka on itsestään selvä eettinen ja ekologinen valinta, mutta toiset valitsevat luonnonkosmetiikan trendikkyuden vuoksi, koska jotkut kuuluisuuden henkilöt käyttävät luonnonkosmetiikkaa.

3 AINESOSASISÄLTÖJEN EROJA ESIMERKIN OMAISESTI

Kosmetiikan valmistamien on vaativaa, koska lukuisat raaka-aineet täytyy annostella tarkoin halutun lopputuloksen ja toimivan tuotteen aikaansaamiseksi. Perinteisesti kosmetiikkatuote sisältää viittä raaka-ainetta (Taulukko 1).

Raaka-aineen tehtävä	Tavanomainen kosmetiikkatuote: koostuu synteettisesti valmistetuista raaka-aineista ja mahdollisesti luonnosta otetuista raaka-aineista	Luonnonkosmetiikkatuote: koostuu luonnosta otetuista raaka-aineista
1. Apuaine	Mineraaliöljyt ja rasvat (esimerkiksi parafiini, vaseliini) Synteettiset aineet (silikoniyhdisteet) Eläinperäiset raaka-aineet *	Kasvirasvat ja -öljyt, kuten (oliiviöljy, manteliöljy, aprikoosinsiemenöljy...)
2. Aktiiviaineet	Molekyylit, jotka on saatu uuttamalla tai kemiallisessa synteesissä luonnon kasveista	Kasviuutteet, vesi-alkoholi seos (hydroalcohol) Kasvit, hydrolaattit, eteeriset öljyt, jne.
3. Lisäaine	Kosmetiikkalaissa määritellyt liitteen 6 mukaiset säilöntäaineet (Finlex 1.2.2005) Stabiloijat (synteettiset polymeerit) Kosteuttavat ainesosat	Luonnolliset antimikrobiaineet, jotka tukevat tuotteen säilymistä tai "luonnollisen kaltaiset" säilöntäaineet (sitruunahappo tai bentsoehappo) Luonnolliset stabiloijat Luonnolliset kosteuttavat ainesosat, kuten kasviuutteet
4. Oheisaine	Synteettiset hajusteet Synteettiset väriaineet	Hajusteet: aidot eteeriset öljyt (sitruuna, ruusu, kurjenpolvi jne.) Luonnosta peräisin olevat pigmentit
5. Pinta-aktiivinen emulgaattori	Vaseliinin johdannaiset Synteettiset raaka-aineet	Sokerijohdannaiset ja kasviraaka-aineet, jotka on käsitelty mahdollisimman yksinkertaisin menetelmin, säilyttäen raaka-aineen luonnolliset ominaisuudet

Taulukko 1. Tavanomaisen kosmetiikan ja luonnonkosmetiikan vertailu (Cosmebio c, mukailtuna)

1. *Apuaine* toimii kuljettimena aktiiviaineelle. Apuaineen koostumus säätelee aktiiviaineiden tunkeutumista epidermikseen. *Eläinperäisiä raaka-aineita käytetään enää hyvin vähän, koska kosmetiikan eläinkokeet tullaan kieltämään laissa ja eläinten vahingoittaminen kosmetiikan vuoksi, on eettisesti arveluttavaa (Finlex 21.1.2005, 7§).

2. *Aktiiviaine* määrää tuotteen vaikutukset ihosta.

3. *Lisäaineet* ovat säilöntäaineita (antimikrobisia aineita tai antioksidanteja, jotka parantavat tuotteen säilyvyyttä), stabiloivia aineita (parantavat ainesosien ja seoksen kestävyyttä) ja kosteuttavia aineita.
4. *Oheisaineita* ovat esimerkiksi kosmeettisen valmisteiden miellyttävyyttä parantavat aineet, kuten tuoksuaineet ja väriaineet.
5. Muita olennaisia ainesosia kosmetiikassa ovat *emulgaattorit* (edesauttavat toisiinsa sekoittumattomien nesteiden hienojakoisten seosten muodostumista) ja *pinta-aktiiviset* aineet (vähentävät kosmeettisen valmisteiden pintajännitystä ja helpottavat sen tasaista leviämistä). (Cosmebio c.)

Tavanomaisessa kosmetiikassa käytetään synteettisten raaka-aineiden lisäksi luonnosta otettuja raaka-aineita, mutta luonnonraaka-aineiden määrälle tai tuotantotavalle ei ole erikseen määritelty kriteerejä, kuten sertifioitussa luonnonkosmetiikassa (Kuvio 1). Tavanomaisessa kosmetiikassa ei myöskään tarvitse kiinnittää yhtä paljon huomiota tuotteen elinkaareen kuin luonnonkosmetiikassa. Tuotteen elinkaari käsittää tuotekehityksen, raaka-aineiden hankinnan ja käsittelyn, tuotteen valmistuksen, pakkausmateriaalien hankinnan, tuotteen varastoinnin, kuljetukset, myynnin, markkinoinnin, tuotteen käytön sekä tuotteen ja pakkauksen hävittämisen käytön jälkeen.

<p>Tavanomainen kosmetiikkatuote</p> <p>Sisällys (INCI): Water (Aqua), Glycerin, Hydrogenated Polyisobutene, Cyclopentasiloxane, Propylene Glycol, Butyrospermum Parkii, Carica Papaya, Bisabolol, Fragrance (Parfum), Allantoin, Carbomer, Methylparaben, Sodium Hydroxide, Disodium EDTA, Propylparaben, Panthenol, Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer, Butylparaben, Ethylparaben, Imidazolidinyl Urea.</p>
<p>Luonnonkosmetiikkatuote</p> <p>Sisällys (INCI): Aqua, Anthyllis* Vulneraria Extract, Prunus Armeniaca Kernel Oil*, Alcohol*, Hamamelis Virginiana* Extract, Prunus Amygdalus Dulcis Oil*, Olea Europaea Oil*, Daucus Carota* Extract, Arachis Hypogaea Oil, Triticum Vulgare Germ Oil, Hypericum Perforatum* Extract, Glycerin*, Calendula Officinalis* Extract, Lecithin, Simmondsia Chinensis Oil*, Parfum, Limonene**, Linalool**, Farnesol**, Benzyl Benzoate**, Geraniol**, Citronellol**, Citral**, Eugenol**, Benzyl Salicylate**, Algin, Xanthan Gum.</p> <p>Vihreällä merkityt ovat aitoja luonnon raaka-aineita ja liilalla merkityt ovat synteettisiä raaka-aineita.</p> <p>* kontrolloidusti luomuviljellyistä kasveista ** aidoista eteerisistä öljyistä</p>

Kuvio 1. Ainesosalistojen vertailu tavanomaisen ja luonnonkosmetiikan välillä (WALA 2008)

4 LUONNONKOSMETIIKAN MÄÄRITELMIÄ

Tällä hetkellä luonnonkosmetiikalle ei ole virallista määritelmää kosmetiikkalaissa, mutta joillakin organisaatioilla on omat määritelmänsä luonnonkosmetiikalle (Välimäki 2008). Kosmetiikan valmistaja voi anoa tuotteilleen oikeutta käyttää organisaation logoa osoituksena siitä, että kosmetiikkatuote täyttää organisaation määäämät luonnonkosmetiikan vaatimukset. EU hakee yhtenäisiä luonnonkosmetiikan kriteerejä 2008 kesäkuun loppuun mennessä (Bird 2007). Eri maiden välisissä keskusteluissa on kuitenkin ilmennyt toisistaan poikkeavia näkökantoja, joten kriteerejä ei välttämättä saada aikaiseksi. Tämän vuoksi perustettiin uusi organisaatio Natrue, jota johtavat eurooppalaiset luonnonkosmetiikan valmistajat tukevat. Organisaatio pyrkii luomaan koko EU-alueen käsittävät kriteerit luonnonkosmetiikalle, joka tarkoittaa sitä, että kaikki EU maissa luonnonkosmetiikkaa valmistavat yritykset voivat anoa Natrue-sertifikaattia. (Letertre 2008.) Luonnonkosmetiikan, kuten kaiken muunkin kosmetiikan on täytettävä kosmetiikkalaissa määritellyt kosmetiikkadirektiivit.

Seuraavassa esitellään saksalaisen BDIH:n ja ranskalaisen Ecocertin kriteerit, jotka ovat toimineet ohjenuorana suomalaisen luonnonkosmetiikkaohjeistuksen kokoamisessa. Lisäksi käsitellään Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n tekemä suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus.

4.1 BDIH (Bundesverband Deutscher Industrie- und Handelsunternehmen)

Saksalainen kosmetiikkateollisuus on määritellyt kriteerit luonnonkosmetiikalle. BDIH teki 1996 yhdessä saksalaisten, johtavien luonnonkosmetiikan valmistajien kanssa ohjeistuksen luonnonkosmetiikasta, jonka tarkoituksena on palvella kuluttajia. Tuotteissa, jotka BDIH hyväksyy, voidaan käyttää BDIH:n merkintää ”kontrolloitua luonnonkosmetiikkaa” (kontrollierte naturkosmetik). (BDIH a.)

BDIH suositukset

Kosmetiikan raaka-aineiden keruun ja tuotannon aikana luontoa tulee häiritä mahdollisimman vähän. Erityistä huomiota kiinnitetään uhanalaisten lajien suojeluun. Geenien muuntelu tuotantoprosessin aikana on kielletty. Kosmetiikan valmistuksessa raaka-aineita muokataan kemiallisesti niin vähän kuin mahdollista. Uusiutuvia ja kierrätettäviä materiaaleja suositaan, jotta tuotteen valmistus, käyttö ja hävitys

vaikuttaisivat luonnon ekosysteemiin mahdollisimman vähän. Käyttöturvallisuuden takaamiseksi, käytetään sellaisia luonnonraaka-aineita, jotka ovat hyvin tunnettuja, kauan käytettyjä ja tutkittuja. Teknisten valmistusmenetelmien käyttö sallitaan mutta sitä rajoitetaan. Teknisiä valmistusmenetelmiä ei voida täysin kieltää, jos halutaan taata sellaisten raaka-aineiden puhtaus ja toimivuus, jotka eivät luonnollisessa muodossaan toimi riittävän hyvin kosmetiikassa. Kosmetiikan valmistuksessa käytetään ympäristöystävällisiä tuotantomenetelmiä, uusiutuvia ja kierrätettäviä materiaaleja sekä mahdollisimman vähän pakkausmateriaaleja. (BDIH a.)

1. Kasviraaka-aineet

Kasviraaka-aineina käytetään luonnollisesti ja valvotusti viljeltyjä kasveja aina, kun se on mahdollista tai luonnonvaraisesti kasvaneita kasveja valvotulta alueelta (BDIH a).

2. Eläinten suojelu

Raaka-aineita tai valmiita tuotteita ei saa testata eläinkokeilla. Raaka-aineita, jotka on otettu elävän tai kuolleen eläimen elimistöstä, niin että eläin vahingoittuu, ei saa käyttää. Eläinkokeita ei sallita tuotannossa eikä tuotekehittelyssä. Ainesosia, jotka eivät ole olleet markkinoilla ennen 1.1.1998, voidaan käyttää ainoastaan, jos niitä ei ole testattu eläimillä. Ainesosat, jotka ovat jo markkinoilla ja joita on testattu eläimillä 1.1.1998 jälkeen, on poistettava tai jätettävä pois tuotteista, vaikka eläinkokeet olisi tehty ulkopuolisessa yrityksessä, sopimuksen mukaan, ostajan tai kenen tahansa häneen juridisesti tai sopimuksellisesti yhteydessä olevan henkilön luvalla. (BDIH a.)

3. Mineraaliperäiset raaka-aineet

Mineraaleista peräisin olevien epäorgaanisten suolojen ja raaka-aineiden käyttö on yleisesti sallittu, mutta seuraavalla sivulla kohdassa 5 luetellut raaka-aineet ovat kiellettyjä (BDIH a).

4. Rajoituksin sallittuja raaka-aineita

Luonnonkosmetiikan valmistuksessa voidaan käyttää emulgaattoreita ja pinta-aktiivisia aineita, jotka on valmistettu hydrolyysillä, hydrogenoimalla/hydrauksella, esterifikaatiolla, transesterifikaatiolla, muutoin pilkkomalla (cracking) tai kondensaatiolla seuraavista luonnollisista lähtöaineista tai raaka-aineista, joiden käyttö on sallittua

luonnonkosmetiikassa. Näitä ovat rasvat, öljyt, vahat, lesitiinit, lanoliini, monosakkaridit, oligosakkaridit, polysakkaridit, proteiinit ja lipoproteiinit (BDIH a).

5. Kielletyt raaka-aineet

Kiellettyjä raaka-aineita luonnonkosmetiikassa ovat orgaaniset synteettiset väriaineet, synteettiset hajusteet, etoksyloidut raaka-aineet, silikonit, paraffiini ja muut petrokemian tuotteet. Sallitut aromaattiset yhdisteet on pääosin määritelty ISO 9235 standardissa (ISO 9235:1997 Aromatic natural raw materials - Vocabulary). (BDIH a.)

6. Säilöntäaineet

Luonnonkosmetiikkatuotteiden mikrobiologisen turvallisuuden takaamiseksi seuraavien luonnon kasveista saatavien säilöntäaineiden käyttö on sallittua antimikrobisten luonnosta löytyvien aineiden ohella: benzoehappo sekä sen suolat ja esterit, salisyylihappo ja sen suolat, sorbiinihappo ja sen suolat sekä bentsyylialkoholi. Mikäli edellä mainittuja raaka-aineita käytetään säilöntäaineena, täytyy tuotteessa olla erillinen maininta siitä. Esimerkiksi ”Tuotteessa on säilöntäaineena käytetty salisyylihappoa”. (BDIH a.)

7. Tuotteita ei saa säteilyttää radioaktiivisesti

Raaka-aineita tai valmiita tuotteita ei saa desinfioida radioaktiivisella säteilyllä (BDIH a).

8. Sertifiotu luonnonkosmetiikka

BDIH:n puolueeton elin tarkastaa, että tuotteet täyttävät yllä mainitut vaatimukset. Vaatimusten täytyessä organisaatio antaa tunnuksensa tuotteille. (BDIH a.)

Muita luonnonkosmetiikan valmistuksen tavoitteita

Käytettävät raaka-aineet tulee pystyä jäljittämään viljely-, kasvatus- tai keruupaikalle ja kuluttajille on annettava mahdollisimman paljon tietoa tuotteista. Raaka-aineita, jotka on eristetty geenimuunnellusta kasvista tai eläimestä, ei saa käyttää. Raaka-aineiden on oltava peräisin luonnosta, mikäli mahdollista, niiden tulisi olla sertifioitua luomulaatua. Tuotantomenetelmien tulee olla ympäristöystävällisiä. Raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden täytyy olla mahdollisimman biohajoavia. Pakkauksista tehdään mahdollisimman

taloudellisia ja kierrätettäviä. Raaka-aineita pyritään tuottamaan kolmansissa maissa reilun kaupan periaatteilla. (BDIH a.)

81 yritystä on tähän mennessä saanut BDIH sertifiointin (BDIH b). Vielä viime vuoden alussa sertifiointin saaneita yrityksiä oli vain 55 (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 6). Muun muassa seuraavilla kosmetiikkamerkeillä on BDIH sertifiointi: Lavera, Weleda, Logona, Dr.Hauschka, Sante ja Walter Rau (BDIH b). BDIH:n sertifioidut tuotteet tunnistaa BDIH -logosta (Kuva 1).



Kuva 1. BDIH logo (BDIH a)

4.2 Ecocert: Cosmebio ECO ja Cosmebio BIO

Ecocert on ylikansallinen luomusertifiointiorganisaatio, jolla on Ranskassa kosmetiikalle kaksi erilaista kriteeristöä. Cosmebio ECO (ekologinen) ja Cosmebio BIO (ekologinen, luomu). Molemmissa kriteereissä vaaditaan, että kosmetiikkatuotteiden tulee sisältää pääosin luonnonraaka-aineita. Vähintään 95 % raaka-aineista on oltava luonnollista alkuperää. Cosmebio ECO merkin saamiseksi raaka-aineista 5 % tulee olla peräisin luomuviljelystä, kasviraaka-aineista 50 % on oltava luomua ja valmis tuote saa sisältää synteettisiä raaka-aineita 5 %. Cosmebio BIO merkissä luomuviljeltyjä raaka-aineita tulee kokonaisuudessaan olla 10 %, kasviraaka-aineista 95 % on oltava luomuviljeltyjä ja valmis tuote saa sisältää synteettisiä raaka-aineita 5 %. Raaka-aineista mainitaan erikseen, että synteettisiä ja luonnonraaka-aineita sekä niiden valmistusmenetelmiä tarkkaillaan. (Cosmebio a.)

Cosmebion standardeissa on erikseen määriteltynä kielletyt synteettiset raaka-aineet. Kiellettyjä raaka-aineita ovat synteettiset väri- tai tuoksuraaka-aineet, synteettiset säilöntäaineet, kuten parabeenit ja fenoksietanoli, maaöljyperäiset raaka-aineet, kuten paraffiini, silikoniyhdisteet ja PEG-yhdisteet. Raaka-aineiden tai valmiiden tuotteiden geenimuuntelu ja ionisointi on kielletty. (Cosmebio a.)

Cosmebion kriteereissä on erikseen mainittu, että kaikissa raaka-aineiden ja tuotteiden valmistuksen eri vaiheissa luontoa on kunnioitettava, joten luonnon ekosysteemiin tulee vaikuttaa niin vähän kuin mahdollista. Raaka-aineiden hankinta ei saa saastuttaa luontoa. Pakkausten on oltava kierrätettäviä ja helposti biohajoavia. (Cosmebio a.)

Koska Cosmebion sertifiointi on tehty ensisijaisesti kuluttajien avuksi, kriteereissä mainitaan, että kuluttajille on tarjottava kaikki mahdollinen tieto tuotteissa käytetyistä raaka-aineista ja tuotteiden sekä raaka-aineiden eri valmistusvaiheista. Lisäksi luonnollisten raaka-aineiden ja luomuviljeltyjen raaka-aineiden osuudet täytyy mainita prosentteina kaikkien tuotteiden pakkauksissa, joissa on Cosmebio ECO tai Cosmebio BIO logo. (Cosmebio a.)

Cosmebio on myöntänyt sertifiointin tähän mennessä 140 yritykselle mutta Cosmebio sertifiointin voi hakea myös yksittäiselle tuotteelle (Cosmebio b). Cosmebio-logo (Kuva 2) tuotteessa ei siis automaattisesti tarkoita sitä, että koko tuotesarja täyttää luonnonkosmetiikan kriteerit. 2002 perustettu Cosmebio myöntää sertifiointeja kosmetiikkatuotteiden lisäksi myös kosmetiikan raaka-aineiden valmistajille, kosmetiikkaa valmistaville laboratorioille ja kosmetiikan jälleenmyyjille.



Kuva 2. Cosmebio logot Cosmebio BIO ja Cosmebio ECO (Cosmebio a)

4.3 Pro Luonnonkosmetiikka Ry

Suomessa vuonna 2006 perustetulla Pro Luonnonkosmetiikka Ry:llä on oma suositus luonnonkosmetiikasta. Ohjeistus noudattelee eurooppalaisten standardien, kuten BDIH ja Ecocert / Cosmébio määritelmiä luonnonkosmetiikasta. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 3). Yhdistyksen tarkoituksena on saada luonnonkosmetiikan markkinointiin selkeät ja yhtenäiset säännöt Suomessa (Kauneussivut).

Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n perustajajäsenet ovat suomalaisia kosmetiikan maahantuojia, joiden tuotteet täyttävät Eurooppalaiset luonnonkosmetiikkastandardit, joko BDIH tai Cosmebio BIO. Suomalainen yritys voi anoa Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n

jäsenyyttä, ja sen saadakseen yrityksen tuotteiden tulee täyttää yhdistyksen luonnonkosmetiikalle asettamat vaatimukset. Pro Luonnonkosmetiikka Ry määrittelee luonnonkosmetiikan kasviperäiseksi kosmetiikaksi, joka on tarkkaan säädelyä ja valvottua. Erityishuomiota kiinnitetään siihen, kuinka tuotteen koko elinkaari vaikuttaa sekä ihmiseen että luontoon. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 4.)

Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n asettamat yleiset pääperiaatteet luonnonkosmetiikalle

- raaka-aineiden on oltava luonnollista alkuperää
- valmistuksessa tulee suosia luomulaatuisia raaka-aineita
- raaka-aineiden on oltava mahdollisimman vähän prosessoituja
- raaka-aineita tai valmiita tuotteita ei saa testata eläimillä
- tuotteiden tulee aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle niiden koko elinkaaren aikana
- pakkausmerkinnöissä täytyy olla täsmällistä ja oikeaa tietoa kuluttajille
- Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n riippumaton asiantuntija tarkistaa, että asetetut vaatimukset täyttyvät, josta osoituksena yritys saa Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n jäsenyyden

(Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007,10.)

Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n asettamat raaka-aineita koskevat määräykset

Kasviperäiset raaka-aineet

Kasviperäisten raaka-aineiden on oltava sertifioitua luomulaatua, ja ne täytyy pystyä jäljittämään viljely-, kasvatus- tai keruupaikalle. Jos tarvittavaa kasviperäistä ainetta ei ole olemassa tai kohtuudella saatavilla luomulaatuisena, voidaan se korvata tavanomaisin menetelmin viljellyllä kasviperäisellä aineella. Kasvien kerääminen luonnosta kontrolloidusti sallitaan, mutta keräämisen tulee aiheuttaa luonnolle mahdollisimman vähän häiriötä. Lisäksi erityistä huomiota täytyy kiinnittää uhanalaisten lajien suojeluun. Raaka-aineet, joiden käyttö kosmetiikassa edellyttää kasvin osien prosessointia, tuotetaan käyttäen hyväksytyjä tuotantotapoja. Geenimuuntelun ja muuntogeenisten raaka-aineiden käyttäminen on kielletty kaikissa tuotannon vaiheissa. Luonnon kasveista eristettyä C-vitamiinia (INCI: Ascorbic Acid) ja E-vitamiinia (INCI: Tocopherol) voidaan käyttää antioksidanteina. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007.)

Eläinperäiset raaka-aineet

Eläinperäisiä raaka-aineita ei saa käyttää, jos raaka-aineen hankkiminen aiheuttaa eläimelle haittaa tai raaka-aine on peräisin elävän tai kuolleen eläimen elimistöstä. Sallittuja eläinperäisiä raaka-aineita ovat: mehiläisvaha (INCI: Cera Alba/Cera Flava), kuivattu kurnupiimä (INCI: Butyris Lac), vuohenmaito (INCI: Caprae Lac), lehmänmaito (INCI: Lac), maitoproteiini (INCI: Lactis Proteinum), laktoferrini (INCI: Lactoferrin), laktoperoksidaasi (INCI: Lactoperoxydase), laktoosi (INCI: Lactose), lanoliini (INCI: Lanolin), hunaja (INCI: Mel), kananmuna (INCI: Ovum), propolis (INCI: Propolis Cera), kuningatarhyytelö (INCI: Royal Jelly) ja sellakka (INCI: Shellac). (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007,18.)

Mineraaliperäiset raaka-aineet

Jotkut orgaaniset suolat sekä mineraaliperäiset raaka-aineet ovat hyväksytyjä, esimerkiksi hiekka, savet (INCI: Kaolin, Hectorite), ruokasuola (INCI: Sodium Chloride), hohkakivi (INCI: Pumice). Jos käytetään mineraaliperäisiä raaka-aineita, niiden hankkiminen ei saa tuhota maisemaa tai saastuttaa ympäristöä. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007,10.)

Merestä lähtöisin olevat raaka-aineet

Raaka-aineita, jotka ovat lähtöisin merestä saa käyttää, jos ne täyttävät kasvi-, eläin- tai mineraaliperäisille raaka-aineille asetetut vaatimukset (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 11).

Hajusteet ja aromiaineet

Sallitut hajusteet ja aromiaineet määritellään ISO 9235 standardissa (ISO 9235:1997 Aromatic natural raw materials - Vocabulary). Synteettisten eteeristen öljyjen tai luonnon kasveista peräisin olevia tuoksuaineita jäljittelevien hajusteiden sekä kemiallisesti modifioitujen raaka-aineiden käyttö luonnonkosmetiikassa ei ole sallittua. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 11.)

Synteettiset raaka-aineet

Synteettisten, orgaanisten väriaineiden käyttö luonnonkosmetiikassa kielletään. Etoksyloitujen raaka-aineiden (esimerkiksi PEG- ja PPG-yhdisteet) tai silikoniyhdisteiden käyttö ei myöskään ole sallittua. Maaöljyperäisiä raaka-aineita kuten parafiiniöljyä ja vaseliinia ei saa käyttää. Synteettisten antioksidanttien tai kemiallisten UV-filttereiden käyttö ei ole luvallista. Synteettisiä öljyjä ja rasvoja ei saa käyttää. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 11.)

Raaka-aineiden puhtausvaatimukset

Raaka-aineissa ei saa olla mitään epäpuhtauksia, kuten raskasmetalleja, aromaattisia hiilivetyjä esimerkiksi bentseeniä, toluenia, ksyleeniä, polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä (PAH), synteettisten kasvisuojeluaineiden jäämiä, kuten hyönteis-, sieni- tai rikkaruohomyrkkijä, dioksiineja, mykotoksiineja, lääkaineiden jäämiä, kuten synteettisiä antibiootteja tai anabolisia steroideja, nitraatteja, nitrosoamiineja (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 11).

Säilöntäaineet

Joidenkin luonnon kasveista saatavien säilöntäaineiden käyttö on sallittu, tuotteiden mikrobiologisen turvallisuuden takaamiseksi, mutta ne täytyy mainita tuotteen etiketissä vielä erikseen, ainesosaluettelon lisäksi. Sallitut säilöntäaineet ovat: bentsoehappo, sen suolat ja esterit; propionihappo, ja sen suolat; salisyylihappo, ja sen suolat; sorbiinihappo, ja sen suolat sekä bentsyylialkoholi. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 11.)

Raaka-aineiden eristys ja prosessointi

Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n Luonnonkosmetiikkaohjeistuksessa sallituiksi raaka-aineiden eristys- ja prosessointimenetelmiksi luokitellaan kylmäuuttaminen, puristaminen, jauhaminen, linkoaminen, vesihöyrytisläus, perkolaatio ja niin edelleen. Uuttamisessa tulisi käyttää kasvipohjaisia, luomulaatuksia liuottimia, kuten alkoholia, öljyä, glyseriiniä, hunajaa ja sokeria. Lisäksi uuttamiseen voidaan käyttää juomavettä, lähdevettä ja hiilidioksidia. Liuottimina ei saa käyttää mineraaliöljyjä, propyleeniglykolia, butyleeniglykolia tai maaöljyperäisiä liuottimia. Emulgaattoreita, jotka on valmistettu hydrolyysillä, esteröinnillä tai vaihtoesteröinnillä luonnollisista lähtöaineista (rasvoista,

öljyistä, vahoista, lesitiinistä, lanoliinista, proteiineista, lipoproteiineista, mono-, oligo- tai polysakkarideista) saa käyttää. Sulfonointi, etoksylointi sekä propoksylointi ovat kiellettyjä pinta-aktiivisten aineiden valmistuksessa. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 12.)

Bioteknisiä valmistusmenetelmiä, kuten soluviljelmiä ja fermentaatiota, saa hyödyntää raaka-aineiden valmistuksessa ainoastaan, jos käytetään luonnossa esiintyviä entsyymejä tai mikro-organismeja, joita ei ole tuotettu geeniteknologialla. Luonnonkosmetiikan raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden gammasäteilyttäminen on kielletty. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 12.)

Tuotteiden valmistus

Tuotteiden valmistuksessa käytetään mahdollisimman yksinkertaisia menetelmiä, jotka säilyttävät raaka-aineiden luonnolliset ominaisuudet. Valmiin tuotteen täytyy olla mahdollisimman biohajoava. Tuotannon ympäristövaikutukset tulee minimoida. Biologisia, mekaanisia ja fysikaalisia valmistusmenetelmiä saa käyttää. Geenimuuntelua hyödyntävät biologiset valmistusmenetelmät eivät ole sallittuja. Klooria ei saa käyttää tuotannossa. Öljyjen hydraus eli kovettaminen ei ole sallittua. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 13.)

Pakkaukset

Pakkausmateriaalia tulee käyttää vain sen verran, kuin tuotteen säilyvyyden kannalta on välttämätöntä. Aerosolipakkauksia ei saa käyttää. Pakkausmateriaalien tulee olla mahdollisimman ekologisia. PVC -muovilaadun ja polystyreenivaahdon (styrox) käyttö ei ole sallittua. Mikäli pakkauksessa tai esitteissä käytetään ”luonnonkosmetiikka” sanaa, on tuotteella oltava luonnonkosmetiikan sertifiointiin erikoistuneen organisaation voimassa oleva sertifikaatti ja sertifioidun logo tuotteen pakkauksessa. (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 13.)

Ympäristön suojeleminen

Luonnonkosmetiikkaa valmistavalla yrityksellä on oltava suunnitelma tuotannosta aiheutuvien päästöjen, ja niistä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 13). Suositellaan, että yritys hankkii ISO 14000 ympäristösertifioinnin (Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus 2007, 14).

Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n perustajajäsenet ovat maahantuontiyrityksiä, joiden tuotteilla on joko BDIH:n tai Cosmebion luonnonkosmetiikkasertifiointi. Perustajajäsenet edustavat seuraavia tuotemerkkejä: Melvita, Sante, Logona, Dr.Hauschka, Florame, Weleda, Themis, Provida ja NaturAloe. Muiden Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n täysjäsenien tuotemerkkejä ovat Lavera, nvey, Couleur caramel ja Argital. Suomalaisella Frantsilan luomuyrittätilalla on Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n osajäsenyys, sillä kaikki Frantsilan tuotteet eivät täytä luonnonkosmetiikalle asetettuja vaatimuksia. (Pro Luonnonkosmetiikka Ry.)

Muita luonnonkosmetiikkaa sertifiivia organisaatioita ovat muun muassa Italialainen AIAB, Englantilainen Soil Association, USA:lainen USDA (United States Department of Agriculture), Kanadalainen OASIS sekä Australialainen NASAA ja uusia määritelmiä syntyy jatkuvasti lisää. Tutkiessani eri sertifiointiorganisaatioiden kriteerejä luonnonkosmetiikalle, huomasin niiden olevan melko yhdenmukaisia mutta joitakin eroavaisuuksia kuitenkin löytyi. Esimerkiksi BDIH ei aseta luomuraaka-aineille vähimmäismäärää kuten Cosmebio. BDIH ja Cosmebio sallivat raaka-aineiden hydrogenoinnin eli hydrauksen mutta Pro Luonnonkosmetiikka Ry kieltää sen. Cosmebio ja Pro Luonnonkosmetiikka Ry kieltävät etoksyloinnin, kun taas BDIH sallii sen. Soil Association hyväksyy ainoana organisaationa fenoksietanolin käytön säilöntäaineena. USDA:n kriteerit puolestaan on alun perin suunniteltu luomuruokaa varten, ja sen vuoksi Kanadassa perustettu OASIS valmisti Pohjois-Amerikkaa varten kriteerit, jotka soveltuvat paremmin kosmetiikan tarpeisiin (Montague-Jones 10.3.2008). Italialainen AIAB on laatinut negatiivilistan (Liite 2), jossa olevat raaka-aineet se kieltää luonnonkosmetiikassa.

5 LUONNONKOSMETIIKAN VALMISTUKSEN HAASTEITA

Kosmetiikkatuotteen valmistaminen on haastavaa, sillä tuotteen tulee olla tehokas, toimiva sekä turvallinen. Luonnonkosmetiikan valmistuksessa täytyy ottaa huomioon omat erityispiirteensä verrattuna tavanomaisen kosmetiikan valmistukseen. Luonnonkosmetiikan valmistuksen suurena haasteena on tuotteen puhtauden ja tasalaatuisuuden säilyttäminen, mikä vaatii valmistajalta pitkän ajan kuluessa syntyneitä tietotaitoa.

5.1 Laadunvalvonta

Luonnonkosmetiikassa laadunvalvonta vaatii erityistä huolellisuutta ja tarkkuutta, koska raaka-aineet ovat peräisin suoraan luonnosta. Luonnon raaka-aineiden koostumusta ja pitoisuutta täytyy tarkkailla, sillä ne saattavat vaihdella sadon mukaan. Lisäksi raaka-aineet tulee testata mahdollisten epäpuhtauksien varalta. Jotta voidaan tuottaa mahdollisimman laadukkaita ja puhtaita luonnon raaka-aineita, on laadunvalvonta huomioitava jo viljely vaiheessa. Maaperän täytyy olla puhdas ja ravinteikas, ympäristön tulisi olla saasteeton. Lisäksi valmistajan pitää pystyä kertomaan siementen, sipulien tai taimien alkuperä. (WALA 2007.)

Raaka-aineiden identifointi vaatii fyysisiä ja kemiallisia testejä. Fyysisissä testeissä tarkastellaan yleensä kasvin fyysistä olemusta, kuten väriä, tuoksua ja jopa makua. Lisäksi tutkitaan veden haihtumista kasvista ja kuiva-ainepitoisuutta histologisesti. Kemiallisissa testeissä testataan raaka-aineen liukoisuus veteen ja orgaanisiin liuottimiin. Uutteiden käyttäytymistä tutkitaan ohutkerroskromatografilla. Oikeanlainen uuttamismenetelmä on erittäin tärkeä, jotta raaka-aineiden luonnolliset ominaisuudet säilyvät. (D'Amelio 1999, 26.) Lisäksi tehdään spektrofotometria, jonka jälkeen kasvin vaikuttavan aineen voimakkuutta tutkitaan kaasukromatografialla ja nestekromatografialla (D'Amelio 1999, 28). Kun raaka-aineet on tutkittu ja todettu oikeanlaisiksi, valmistetaan tuote. Tuotteen laatua täytyy valvoa koko valmistusprosessin ajan. Tuotteesta mitataan esimerkiksi sen koostumusta ja pH-arvoa. Valmiiden tuotteiden on läpäistävä sensoriset, mikrobiologiset ja analyttiset testit ennen kuin ne lasketaan myyntiin. (WALA 2007.)

5.2 Hintaan vaikuttavia seikkoja

Koska kemiallisia torjunta-aineita tai lannoitteita ei käytetä, kasvien keruu sekä viljely ja hoito parhaan mahdollisen sadon saamiseksi, vaatii paljon työvoimaa. Lisäksi kerätty kasviaines täytyy tutkia, jotta tuotteista tulisi tasalaatuisia. Tällainen kosmetiikan valmistus on kalliimpaa kuin tavanomaisen kosmetiikan valmistus, jossa ainakin osa raaka-aineista valmistetaan synteettisesti. Tuotanto ja tuotto eivät kasva luonnonkosmetiikassa yhtä voimakkaasti, kuin tavanomaisessa kosmetiikassa, koska raaka-aineiden saatavuus asettaa rajoitteita. Satojen koko voi vaihdella eri kausina ja kasvien kasvumahdollisuudet riippuvat ilmastosta sekä maaperästä. Myös sään vaihtelut vaikuttavat satoihin. (WALA 2007.)

5.3 Raaka-aineiden riittävyys

Luonnonkosmetiikan valmistus on hitaampaa kuin tavanomaisen kosmetiikan valmistus, sillä tarvittavat raaka-aineet täytyy kasvattaa ja kerätä ensin. Yhteen tuotteeseen tarvitaan useita raaka-aineita, ja eri kasveilla on erilaiset kasvu- ja korjuuajat. Tämän vuoksi luonnonkosmetiikan valmistuksessa ei voida välittömästi reagoida äkilliseen markkinoiden kasvuun. Synteettisten raaka-aineiden tuottaminen on nopeampaa, joten niitä saadaan helpommin suuria määriä tarpeen vaatiessa. Luonnonkosmetiikan valmistajat voivat parantaa raaka-aineiden saatavuutta, käyttämällä useita sopimusviljelijöitä eri puolilla maailmaa. Raaka-aineiden saatavuutta hankaloittavat erilaiset luonnonmullistukset. Joihinkin luonnonilmiöihin pystytään reagoimaan ennalta tai niitä voidaan jopa yrittää ehkäistä. (WALA 2007.)

Ilmastonmuutos on herättänyt viime aikoina runsaasti keskustelua. Ilmaston muuttuminen voi vaikuttaa huomattavasti luonnonkosmetiikan raaka-aineiden saatavuuteen, sillä kasveja ei välttämättä voida viljellä enää samoilla alueilla kuin ennen. Ilmastonmuutoksesta johtuen sateiden ennustetaan jakautuvan ajallisesti ja paikallisesti yhä epätasaisemmin (Ilmastositut). Viljelyalueiden tuottavuutta heikentävät kuivuus, kuumuus, tulvat, äärimmäiset sääilmiöt, eroosio ja aavikoituminen, merenpinnan nousu, maaperän suolaantuminen ja kasteluveden saatavuuden vaikeutuminen. Lisäksi tuholaisien ja kasvitautien arvellaan lisääntyvän. (Ilmastositut.)

Jos ilmastonmuutos on vain vähäistä, se voi johtaa satojen kasvuun joillakin alueilla. Sadot voivat nousta esimerkiksi Pohjois-Euroopassa, koska kasvukausi pitenee ja yhä pohjoisemmassa voidaan viljellä. Leudot, lumettomat talvet kuitenkin lisäävät ravinteiden huuhtoutumisen ja peltojen eroosion riskiä. Syyssateet vaikeuttavat sadonkorjuuta ja huonontavat sadon laatua. Ilmastonmuutos vaikuttaa myös makean veden saatavuuteen eri tavoin. Ilmaston lämmetessä vesi haihtuu nopeammin, jolloin kuivuuskaudet pahenevat, erityisesti jo ennestään kuivilla alueilla. Toisaalta lisääntyneet sateet parantavat veden saatavuutta paikoitellen. (Ilmastositut.)

Ilmastonmuutos vaikuttaa maailman eri osiin eri tavoin. Vaikutukset riippuvat monesta tekijästä, kuten lämpötilasta ennen ilmastonmuutosta ja lämpenemisen nopeudesta. Etelä-Aasian, Euroopan ja Afrikan uskotaan kärsivän eniten, Pohjois-Amerikassa ja Venäjällä puolestaan vähäinen lämpeneminen voi tuoda jopa jonkinlaisia hyötyjä. Jos ilmasto lämpenee rajusti, syntyy kaikkialla maailmassa suuria vahinkoja. Voimakas kasvihuoneilmiö kiihdyttää otsonikatoa, sillä ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden kasvaessa

alailmakehä lämpenee ja yläilmakehä jäähtyy. Otsonikerroksen ohentuessa maapallon pinnalle pääsevä ultraviolettisäteily muun muassa tappaa planktonia ja vahingoittaa eri ekosysteemien kasveja. Myös otsoni on kasvihuonekaasu, joten se lämmittää ilmastoa. Lisäksi alailmakehän otsoni vaurioittaa kasvisoluja, haittaa yhteyttämistä ja vähentää hiilen sitoutumista, mikä puolestaan kiihdyttää ilmastonmuutosta. (Ilmastositivut.)

Ilmastonmuutoksen vaikutuksia luonnonkosmetiikan raaka-aineiden saatavuuteen on vielä vaikea ennustaa. Jos ilmasto lämpenee vain vähän, saattaa raaka-aineiden saatavuus parantua nykytilanteeseen verrattuna. Voimakas ilmaston lämpeneminen sen sijaan voi haitata raaka-aineiden saatavuutta, sillä jotkut lajit ovat vaarassa hävitä kokonaan.

Toinen luonnonkosmetiikan valmistajia huolestuttava ilmiö on aavikoituminen. Luonnonkosmetiikan kysynnän kasvaessa, tarvitaan yhä enemmän kasviraaka-aineita, ja niiden viljelyyn sopivaa maaperää. Aavikoitumisen ehkäiseminen on yksi luonnonkosmetiikan valmistajien suurimmista haasteista. Aavikoituminen tarkoittaa kuivilla alueilla tapahtuvaa maan tuottokyvyn alenemista tai sen menettämistä kokonaan (Eskonheimo 16.9.2006). Aavikoitumisen näkyviä muutoksia ovat kasvillisuuden muuttuminen niin, että kasvipeite vähenee ja lajisto muuttuu, sekä maaperän muuttuminen siten, että eloperäinen aines vähenee (erosio), jolloin maa tiivistyy ja muuttuu suolaiseksi. Aavikoituvilla alueilla asuvien ihmisten elämänlaatu heikkenee, kun viljelysmaan tuotantokyky alentuu ja eläinten laiduntaminen vaikeutuu. (Eskonheimo 16.9.2006.)

Suoria aavikoitumisen syitä ovat väärät viljelymenetelmät, viljelyn koneellistuminen, keinokastelu, liikalaidunnus, puiden hakkaaminen, maan saastuminen (esimerkiksi öljyn porauksen seurauksena) ja luonnonkatastrofit, kuten maanjäristykset tai tulivuorenpurkaukset. Epäsuorasti aavikoitumista aiheuttavat muun muassa kasvihuonekaasupäästöt sekä nykyinen taloudellisia arvoja korostava maailmantalous, joka suosii ympäristön tehokäyttöä. Myös liiallinen väestönkasvu ja väestökeskittymät tietyillä alueilla, esimerkiksi Afrikassa, vaikuttavat maankäyttöön. (Eskonheimo 16.9.2006.)

Luonnonkosmetiikan valmistajista ainakin saksalainen WALA Heilmittel GmbH on aloittanut projekteja aavikoitumisen torjumiseksi. WALA:lla on esimerkiksi kuivuudesta kärsivässä Burkina Fasossa karitevoim tuottamiseksi perustettu projekti, jonka avulla se tukee alueen ihmisiä niin, että he voivat ansaita toimeentulonsa ympäristön kannalta kestäväällä tavalla. WALA:n työntekijät opettavat Afrikassa luonnonmukaista ja biodynaamista viljelyä, joilla maan viljavuutta voidaan parantaa. (WALA 2007.)

6 RAAKA-AINEET

Kuten edellä käy ilmi, luonnonkosmetiikassa raaka-aineita ei voida prosessoida samoin kuin synteettisessä kosmetiikassa. Raaka-aineet eristetään suoraan luonnosta, ja niitä käsitellään mahdollisimman vähän. Luonnonkosmetiikkatuotteissa selkein ero tavanomaiseen kosmetiikkaan verrattuna on tuotteiden tuoksu, joka muodostuu luonnonkosmetiikassa aidoista eteerisistä öljyistä. Tavanomaisessa kosmetiikassa käytetään yleensä synteettisiä hajusteita. Myös luonnonkosmetiikkatuotteiden koostumus, ihotuntuma, pesevyys ja väripigmenttien valonheijastavuus poikkeavat usein tavanomaisesta kosmetiikasta. Joitakin kosmetiikkatuotteita ei ole edes mahdollista valmistaa luonnonkosmetiikkana. Esimerkiksi kynsilakkoja tai aerosoleja ei voida valmistaa luonnonkosmetiikassa sallituilla raaka-aineilla.

6.1 Kasviuutteet

Kasviuutteita voidaan käyttää luonnonkosmetiikassa aktiiviaineina sekä antimikrobiaineina. Kasviuutteita on lukematon määrä, ja yhdellä uutteella voi olla useita kosmeettisia vaikutuksia. Esimerkiksi takiaisen juurista saadaan uutetta, joka rauhoittaa ja hoitaa ihoa, estää rasvoittumista, supistaa ihohuokosia ja piristää ihoa (Eurlex 2008). Uttamismenetelmät vaihtelevat sen mukaan, mistä kasvista ja kasvin osasta uute eristetään tai mihin tarkoitukseen uutetta käytetään. Uutteita voidaan valmistaa sekä kuivatuista että tuoreista kasveista. (WALA 2007.)

Uttamiseen tarvitaan aina jokin liuotin ja luonnonkosmetiikassa sallittuja liuottimia ovat muun muassa kasvipohjaiset liuottimet esimerkiksi alkoholi, öljy, glyseriini, hunaja ja sokeri. Lisäksi uttamiseen voidaan käyttää vettä ja hiilidioksidia. Liuotin valitaan uutettavan kasvin liukoisuuden mukaan (D'Amelio 1999, 39). Kasviuutteita voidaan valmistaa pelkän veden avulla, esimerkiksi maseroimalla tai uttamiseen voidaan käyttää etanolia, jolloin saadaan vahvempi uute. Etanoli myös parantaa uutteen mikrobiologista säilyvyyttä. Käytetyn etanolin määrä riippuu kunkin kasvin nestepitoisuudesta. (D'Amelio 1999, 44.) Öljyyn uutettaessa uutettavan kasvin osat murskataan ja peitetään öljyllä. Sopivia öljyjä ovat muun muassa auringonkukkaöljy, oliiviöljy ja maapähkinäöljy. Uttamista voidaan nopeuttaa käyttämällä lämpöä apuna. Öljyuutteet sisältävät vain kasvin öljyliukoiset komponentit. (WALA 2007.)

6.2 Kasviöljyt ja -rasvat

Kasviöljyt ja rasvat toimivat luonnonkosmetiikassa apuaineina, emollientteina eli pehmentävinä aineina ja ihoa hoitavina aineina. Lisäksi kasviöljyt muodostavat suojaavan kalvon, ehkäisten kosteuden haihtumista iholta. Kasviöljyjä, niin kutsuttuja kasvien rasvaöljyjä, voidaan valmistaa puristamalla pähkinöistä, hedelmistä, vihanneksista ja kasvien siemenistä. Kosmetiikassa yleisesti käytettyjä öljyjä ja rasvoja ovat muun muassa karitevoi, oliiviöljy ja manteliöljy. (WALA 2007.)

6.3 Eteeriset öljyt

Eteerisiä eli haihtuvia öljyjä käytetään luonnonkosmetiikassa tuoksuaineina, säilöntäaineina ja aromaterapeuttisten ominaisuuksiensa vuoksi. Eteeriset öljyt muodostuvat kasvirauhasissa, ja ne ovat koostumukseltaan kevyitä sekä nopeasti haihtuvia. Aito eteerinen öljy on eristetty yksittäisestä kasvilajista, eikä sitä ole standartoitu lisäämällä tai poistamalla ainesosia. Kasvin rakenteen lisäksi eteerisen öljyn laatuun vaikuttavat kasvin kasvuolot, maan ravinteiden ja valon laatu sekä ilmasto. Eteeriset öljyt valmistetaan yleensä tislamalla. Vesihöyryä johdetaan tuoreen tai kuivatun kasvimassan läpi, jolloin haihtuvat aineet vapautuvat vesihöyryyn. Vesihöyryyn tiivistyessä takaisin vedeksi, saadaan kukkaisvettä ja eteerinen öljy jää kellumaan veden pinnalle. Lisäksi eteerisiä öljyjä pystytään kylmäpuristamaan sitruhedelmien kuorista. Eteerisiä öljyjä voidaan käyttää muun muassa poistamaan nestettä, edistämään verenkiertoa, elvyttämään solujen aineenvaihduntaa ja antiseptisinä aineina. (Raipala-Cormier 2004, 22.)

6.4 Vahat

Vahat syntyvät kasvien ja eläinten pintakerroksissa. Niiden tehtävänä on estää veden haihtumista, suojata pintaa kastumiselta ja veden kuluttavalta vaikutukselta sekä lämpötilan vaihteluilta. (Helsingin yliopisto.) Vahoja käytetään luonnonkosmetiikassa muun muassa paksunnosaineina, pehmentävinä aineina, emulgaattoreina ja kalvonmuodostajina (Eurlex 9.2.2006). Kosmetiikassa käytettyjä vahoja ovat muun muassa mehiläisvaha, kandelillavaha ja karnaubavaha.

6.5 Mineraalit

Mineraalit ovat tavallisesti kiteisessä olomuodossa olevia kemiallisia yhdisteitä, jotka koostuvat alkuaineista. Mineraalit ovat kivilajien perusrakenneseosasia ja tavallisesti niitä on yhdessä kivilajissa 3-5 erilaista. Esimerkiksi graniitissa (kivilaji) on kvartssia (mineraali), maasälpää (mineraali) ja kiillettä (mineraali). (Kiviopas 23.8.2007a.) Mineraaleja käytetään kosmetiikassa pigmentteinä. Esimerkiksi kiillettä käytetään helmiäisvaikutelman aikaansaamiseksi. Vaikutelma syntyy, kun valo heijastuu kiillehiukkasista. Vaikutelman voimakkuuteen vaikuttaa muun muassa hiukkasten koko. (Loikkanen 30.3.2005.) Myös talkki on yksi kosmetiikassa yleisesti käytetty mineraali, jota saadaan vuolukivestä (Kiviopas 23.8.2007b).

6.6 Muita raaka-aineita

Vesi ei voi olla luomua, joten luonnonkosmetiikassa käytetään vettä, joka soveltuu parhaiten kosmetiikan valmistukseen. Voidaan käyttää esimerkiksi tislattua vettä, jotta vesi olisi riittävän puhdasta. Sertifioidussa luonnonkosmetiikassa ei sallita synteettisiä säilöntäaineita, joten tuotteiden säilyvyys ja turvallisuus on varmistettava käyttämällä muita aineita. Säilyvyyttä voidaan parantaa muun muassa etanolilla, eteerisillä öljyillä, timjamilla ja salviolla. Säilyvyyteen voidaan vaikuttaa myös erityisillä valmistusmenetelmillä sekä pakkauksilla, joihin ilma, kosteus ja valo eivät pääse. (Letertre 2008.)

Alkoholi toimii kosmetiikassa liuottimena ja säilöntäaineena. Luonnonkosmetiikassa käytetään bioalkoholia, joka on valmistettu kasveista käyttämällä. Bioalkoholi voidaan denaturoida eteerisillä öljyillä juomakelvottomaksi. Glycerolia käytetään humektanttina eli kosteuttajana kosmetiikassa. Luonnonkosmetiikassa glyseroli on peräisin kasveista mutta sitä ei tällä hetkellä ole saatavilla luomulaatuisena. (Letertre 2008.) Lisää luonnonkosmetiikan raaka-aineita, ja niiden funktioita löytyy Dr.Hauschka -kosmetiikkatuotteiden perusteella vuonna 2007 kerätystä listasta (Liite 3).

7 CASE-ESIMERKKI WALA Heilmittel GmbH

Opinnäytetyössä case-esimerkkinä esitellään luonnonkosmetiikkaa valmistava saksalainen WALA Heilmittel GmbH, joka valmistaa Dr.Hauschka -kosmetiikkaa. Dr.Hauschka -kosmetiikkatuotteilla on BDIH-luonnonkosmetiikkasertifikaatti. Esimerkkivalintaani vaikutti se, että pääsin itse vierailemaan WALA:lla kesäkuussa 2007 ja sain tutustua myös raaka-aineiden tuotantoon. Myös sillä oli merkitystä, että WALA on yksi vanhimmista luonnonkosmetiikan valmistajista.

Tuotteet ja valmistus

Kemisti Rudolf Hauschka perusti antroposofisia ja homeopaattisia luontaislääkkeitä valmistavan tehtaan, WALA Heilmittel GmbH:n, 1935. Lääkkeet valmistetaan erityisin menetelmin ja lupamenettelyin. Lääkkeiden tutkimus, valmistus ja käyttö perustuvat antroposofiseen ihmis- ja luontokäsitykseen. Vielä nykyäänkin WALA valmistaa raaka-aineet kasveista Rudolf Hauschkan kehittämällä rytmisellä menetelmällä. Menetelmä, joka perustuu luonnon rytmiin, mahdollistaa hyvin säilyvien kasviuutteiden valmistamisen ilman alkoholia. Valmistuksessa hyödynnetään valoa ja pimeyttä, liikettä ja liikkumattomuutta sekä lämpöä ja viileyttä. Aamulla kun kasvit on kerätty, ne hienonnetaan ja laitetaan veteen. Seoksen annetaan seistä pimeässä ja lämpimässä (37 celsius astetta). Illalla seos otetaan astiasta ja jäädytetään neljään celsius asteeseen sekä altistetaan valolle. Tällaista rytmiä toistetaan seitsemän päivää ja seosta liikutetaan, eli hämmennetään, joka aamu ja ilta. (WALA 2007.)

1967 WALA aloitti kosmetiikkatuotteiden valmistuksen käyttäen samoja raaka-aineiden valmistusmenetelmiä kuin luontaislääkkeissä. Raaka-aineina käytetään kasviöljyjä, kasviuutteita, luonnonvahoja, luonnonmineraaleja, lääkekasveja ja eteerisiä öljyjä. Dr.Hauschka -kosmetiikkasarjaan kuuluu 120 tuotetta, joissa käytetään lukuisia luonnonraaka-aineita (Liite 3). Mahdollisimman monet kasvit pyritään viljelemään biodynaamisesti ja luomuna. Biodynaamisessa viljelyssä viljelykierto on suljettu, toisin sanoen viljelmä tai puutarha on omavarainen eli se tuottaa lähes kaiken tarvittavan, kuten siemenet ja mullan itse. Biodynaamiseen viljelyyn liittyy myös olennaisena osana tietynlainen viljelyrytmi. Kasvien kerääminen ajoitetaan kunkin kasvin kohdalla juuri sille sopivimpaan vuorokauden aikaan. Yleensä kasvit kerätään aamulla hieman ennen auringon nousua. Kasvit kerätään käsin, minkä jälkeen ne kuivataan tai niistä eristetään tuoreena uutteita, öljyjä ja vahoja. (WALA 2007.)

Viljely

Raaka-aineina käytettäviä kasveja viljellään WALA:n omassa puutarhassa Saksassa sekä sopimusviljelijöiden tiloilla ympäri maailmaa. Viljelyssä noudatetaan hyvän viljelytavan mukaisia periaatteita GAP (Good Agricultural Practice). WALA suosii ensisijaisesti saksalaisia sopimusviljelijöitä, mutta sillä on myös useita viljelyprojekteja ympäri maailmaa, muun muassa kolmansissa maissa. Esimerkiksi Burkina Fasosta tuotetaan karitevoita. Viljelyprojektien tarkoituksena on raaka-aineiden tuottamisen lisäksi, parantaa viljelijöiden elämänlaatua. Opettamalla biodynaamista ja maan viljavuutta parantavaa viljelyä, voidaan ehkäistä köyhyyttä sekä muita ongelmia, kuten aavikoitumista. Iranissa WALA pyrkii ruusunviljelyprojektilla lisäämään ruusujen viljelyä oopiumin viljelemisen sijaan. Useilla viljelyprojekteilla voidaan varmistaa raaka-aineiden riittävyys, ja siksi WALA:lla on viljelmiä samasta kasvista eri mantereilla. Muun muassa sitruunaa viljellään sekä Sisiliassa että Argentiinassa. Jos Sisiliassa on huono sitruunasato, saadaan sitruunat Argentiinasta. Mikäli sitruunoita tulee liikaa, ne myydään eteenpäin muille luonnonkosmetiikanvalmistajille tai elintarvikkeiksi. (WALA 2007.)

Laatu

Kaikkien raaka-aineiden laatu varmistetaan Saksassa, WALA:n omassa laboratorioissa, ennen tuotteiden valmistamista. WALA:n laboratorion laadunvalvonta ottaa näytteitä raaka-aineista, identifioi näytteet ja analysoi niiden puhtauden mikrobiologisilla testeillä, ohutkerroskromatografialla ja kaasunestekromatografialla. Laatu tarkkaillaan ottamalla tuotteista näytteitä koko valmistusprosessin ajan. Lisäksi teetetään esimerkiksi allergiatestejä niihin erikoistuneissa ulkopuolisissa, riippumattomissa laboratorioissa. (WALA 2007.)

Tuotekehitys

Luonnonkosmetiikan tuotekehityksessä tuoteidean keksimisen lisäksi (Taulukko 2) haasteena on raaka-aineiden riittävyyden arvioiminen ja varmistaminen. Kun ajatus tuotteesta syntyy, täytyy miettiä mitä raaka-aineita siihen tarvitaan ja laskettava tarkasti kuinka moneen tuotteeseen raaka-aineita tarvitaan. Jos raaka-aineita ei ole heti riittävästi saatavilla, on tehtävä viljelysuunnitelma tarvittavien raaka-aineiden tuottamiseksi. Tuotekehityksessä täytyy ottaa huomioon myös sadonkorjuuajat. Raaka-aineiden toimivuus tuotteessa testataan ensin pienellä määrällä laboratoriossa, ja sen jälkeen vielä tuotannon mittakaavassa. (Letertre 2008.)

1. Markkinoinnin tutkimusten kautta tulee toiveita uutuuksista.	4. Mietitään, mitkä kasvit sopisivat tuotteisiin parhaiten.
2. Määritellään tarkasti mitä tuotteita halutaan kehittää.	5. Jos raaka-aineita ei ole valmiina saatavilla, on käynnistettävä viljelyprojekti, jolla saadaan tuotettua raaka-aineita riittävästi.
3. Otetaan yhteyttä antroposofian lääkäreihin, jotka antavat oman näkökulmansa tuotteista.	6. Kun raaka-aineita on riittävästi, täytyy tuotteiden toimivuus testata vielä laboratoriossa ja tuotannon mittakaavassa.

Taulukko 2. Kosmetiikan tuotekehitys WALA:lla (Letertre 2008)

WALA:n Saksassa tuottamat raaka-aineet:

- Vesipohjaiset kasviuutteet (mother tinctures), joita käytetään WALA:n lääkkeiden raaka-aineina.
- Vesi-alkoholi uutteet (essences), joita käytetään kaikkiin WALA:n tuotteisiin.
- Öljyuutteet, joissa kuivattujen lääkekasvien aktiiviaineet on uutettu kasviöljyyn. Öljyuutteita käytetään WALA:n lääkkeissä ja Dr.Hauschka -kosmetiikassa.
- Rytmisesti valmistetut vesipohjaiset lääkekasviuutteet, joita käytetään Dr.Hauschka -kosmetiikassa.

WALA:n tavoitteena on käyttää tuotteissaan mahdollisimman paljon luomulaatuista ja biodynaamisesti viljeltyjä tai luonnonvaraisia kasviraaka-aineita (Taulukko 3).

Esimerkki Dr.Hauschka Kosteusvoide	
Faasi	Raaka-aineet [*:luonnonvarainen, *:bio-dynaaminen, *:luomu]
Öljyfaasi	masmalo ** (bio-dynaaminen tai luonnonvarainen) , aprikoosinsiemenöljyyn *(luomu) uutettuna / rytmisesti valmistettu manteliöljy *(luomu) oliiviöljy *(luomu) vehnänalkioöljy mäkikuisma *(bio-dynaaminen) , maapähkinäöljyyn uutettuna kehäkukka *(bio-dynaaminen) , maapähkinäöljyyn uutettuna/ rytmisesti valmistettu porkkana ** (bio-dynaaminen tai luomu) - jojobaöljyyn *(luomu) uutettuna
Emulgaattorit	soija (ei ole GMO=muuntogeeninen) lesitiini
Gelatoivat aineet	ksantaani alginaatti
Vesifaasi	vesi masmalo ** (bio-dynaaminen tai luonnonvarainen) - rytmisesti uutettu taikapähkinä *(bio-dynaaminen) - rytmisesti uutettu bio-alkoholi *(luomu) glyseriini (kasveista)
Tuoksu	ainoastaan eteerisiä öljyjä (luomuna aina kun se on mahdollista)

Taulukko 3. Dr.Hauschka Kosteusvoiteen ainesosaluettelo (WALA 2008, 6)

Hinnoittelu

Vaikka korkealaatuisten luonnonkosmetiikkatuotteiden valmistus vaatii paljon työvoimaa ja asiantuntemusta, Dr.Hauschka -kosmetiikka hinnoitellaan semiselektiiviseksi eli keskihintaiseksi kosmetiikaksi. WALA Heilmittel GmbH on onnistunut pitämään tuotteiden hintatason kohtuullisena vuosien kuluessa. WALA ei panosta rahallisesti niin kutsuttuun mielikuvamarkkinointiin, vaan kuluttaja maksaa ainoastaan pakkauksen sisällöstä. WALA:n markkinointiosasto perustettiin vasta 90-luvulla (Letertre 2008). Dr.Hauschka -kosmetiikkatuotteiden pakkaukset on 40 vuoden aikana vaihdettu vain kolme kertaa, joten pakkausmuotoiluun ei kuluteta ylimääräistä rahaa. Lisäksi eri maiden maahantuojat maksavat itse mainosmateriaalin, kuten julisteet ja esillepanotelinet. Televisiomainontaa ei käytetä, ja lehtimainonta on täysin maahantuojien harteilla. Suurin syy tuotteiden suhteellisen edulliseen hintaan on kuitenkin WALA -säätio, joka omistaa WALA Heilmittel GmbH:n. Säätion pääasiallinen tavoite on tehdä homeopaattisia ja antroposofisia ajatuksia tunnetuksi sekä edistää luonnon ja ihmisten hyvinvointia. WALA myy Dr.Hauschka -kosmetiikkatuotteet eri maiden maahantuojille kunkin maan bruttokansantuotteen mukaan määräytyvällä hinnalla. Näin hinta saadaan pidettyä kohtuullisena kaikissa maissa.

8 JOHTOPÄÄTELMÄT

Selvittäessäni millaisia kriteerejä luonnonkosmetiikalle on, tulin siihen lopputulokseen, että tällä hetkellä luonnonkosmetiikalle löytyy useita eri määritelmiä. Kaikessa yksinkertaisuudessaan voisi kuitenkin ajatella, että parhaimmillaan luonnonkosmetiikka valmistetaan laadukkaista luonnonraaka-aineista, joita on prosessoitu mahdollisimman vähän mutta kuitenkin niin, että tuotteiden turvallisuus ja toimivuus voidaan taata. Luonnonkosmetiikan valmistuksessa huomioidaan myös eettisyys ja ekologisuus, tuotteiden koko elinkaaren ajalta. Ehkä vielä jonain päivänä saadaan kosmetiikkalakiin omat säädökset luonnonkosmetiikalle, mutta ennen sitä täytyy joko valita sertifiointiorganisaatio, jonka logoon luottaa tai ottaa itse selvää kosmetiikan valmistajasta, ja sen tuotteista.

Olisi hyvä, jos koko EU-alueelle saataisiin yhtenäiset kriteerit luonnonkosmetiikalle ja jokin merkki tai logo, jonka perusteella luonnonkosmetiikka on helppo tunnistaa. Jos yhtenäiset kriteerit saadaan, haasteena tulee olemaan tuotteiden valvonta. Raaka-aineista täytyisi olla sekä positiivi- että negatiivilista. Yhtenäisten kriteerien aikaansaamista vaikeuttaa eri sertifiointiorganisaatioiden välinen kilpailu. Organisaatiot eivät pääse yhteisymmärrykseen siitä, mikä määritelmistä on oikea, kun jokainen organisaatio haluaa saada oman määritelmänsä yleiseksi standardiksi.

Vaikka erot eri organisaatioiden kriteerien välillä ovat pieniä, kuluttajan täytyy kuitenkin tehdä vertailua eri sertifiointien välillä. Kuluttajan kannalta hämäävää voi olla se, että jotkut sertifiointiorganisaatiot myöntävät sertifiointeja yksittäisille tuotteille, vaikka kosmetiikkasarjan muut tuotteet saattavat olla tavanomaista kosmetiikkaa. Myös vaadituissa luomuraaka-aineiden määrissä löytyy eroja eri kriteeristöissä. On hyvä muistaa, että mikään luonnonkosmetiikkatuote ei ole sataprosenttisesti luomulaatuinen, mikäli se sisältää vettä tai luonnonmineraaleja, sillä niitä ei voida viljellä luomuna.

Keski-Euroopassa luonnonkosmetiikka ja tavanomainen kosmetiikka ovat aina olleet rinnakkain. Siellä käytetään myös homeopatiaa ja kasvilääkkeitä yhtä paljon kuin perinteisiä länsimaisen lääketieteen hoitomenetelmiä. Suomessa, niin kosmetiikan parissa työskentelevien kuin kuluttajienkin keskuudessa, on tapa etsiä yhtä ainuttakaan oikeaa ratkaisua asioihin. Tämän vuoksi vertaillaan paremmuutta luonnonkosmetiikan ja tavanomaisen kosmetiikan välillä. Ehkä Suomessakin vielä opitaan olemaan hieman avarakatseisempia, ja hyväksytään se, että niin luonnonkosmetiikassa kuin

tavanomaisessa kosmetiikassakin on molemmissa omat hyvät ja huonot puolensa, eikä ole vain yhtä oikeaa tai väärää ratkaisua.

Luonnonkosmetiikassa eettiset tuotantotavat ja ekologisuus ovat merkittäviä etuja, ja niitä tulisi mielestäni korostaa enemmän, kuin esimerkiksi sitä, että tuotteita ei ole testattu eläinkokeilla. Eläinkokeet tullaan kieltämään kaiken kosmetiikan valmistuksessa, eikä niitä sen vuoksi enää juuri käytetä synteettisesti valmistettujen raaka-aineidenkaan testaamiseen. Luonnonkosmetiikan turvallisuus herättää myös runsaasti keskustelua. On totta, että luonnonkosmetiikassa ei käytetä synteettisiä säilöntäaineita kuten parabeeneja tai synteettisiä hajusteita, joiden epäillään aiheuttavan allergiaa. Toisaalta täytyy muistaa, että aito luonnonkosmetiikka voi myös aiheuttaa allergiaa. Muun muassa mehiläisvaha tai eteeriset öljyt saattavat joillakin henkilöillä saada aikaan voimakkaan reaktion. Lisäksi luonnossa on useita myrkyllisiä yhdisteitä, joten raaka-aineina ei voida käyttää mitä tahansa luonnosta löytyvää. Luonnonkosmetiikan valmistuksessa täytyy kiinnittää erityistä huomiota raaka-aineiden puhtauteen, jotta terveydelle vaarallisia epäpuhtauksia ei joudu tuotteisiin.

Luonnonkosmetiikkatuotteiden säilyvyysaika ei ole yhtä pitkä kuin tuotteilla, joissa käytetään synteettisiä säilöntäaineita. Vettä sisältävissä luonnonkosmetiikkatuotteissa on yleensä parasta ennen päiväys pao-merkinnän (period after opening) sijaan. Säilyvyyteen vaikuttavat oleellisesti myös muut raaka-aineet säilyvyyttä parantavien raaka-aineiden lisäksi. Tuotteen turvallisuuden takaamiseksi, säilytykseen ja säilyvyyden varmistamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota, jos käytetään runsaasti proteiineja sisältäviä raaka-aineita. Luonnonkosmetiikassa sallitut proteiinipitoiset raaka-aineet kuten esimerkiksi maito ja kananmuna, tarjoavat mikrobeille erinomaisen kasvualustan ja pilaantuvat erittäin helposti.

Opinnäytetyötä tehdessäni opin paljon luonnonkosmetiikasta. En esimerkiksi tiennyt, että eettisyys on niin tärkeä osa luonnonkosmetiikkaa. Luulin, että vain tuotteiden ainesosalistaa tarkkaillaan, kun kosmetiikan valmistaja hakee luonnonkosmetiikkasertifiointia tuotteelleen. Toivon, että opinnäytetyössä kokoamani tieto palvelee muita estenomeja ja kosmetiikka-alalla työskenteleviä, antamalla heille käsityksen siitä, miten luonnonkosmetiikkaa määritellään.

Voi kestää vielä kauan ennen kuin myös suomalaiset kuluttajat oppivat ymmärtämään miten aito luonnonkosmetiikka eroaa tavanomaisesta kosmetiikasta. Suomessa kuluttajien tiedottaminen on Pro Luonnonkosmetiikka Ry:n ja sen jäsenyritysten sekä kosmetiikan

parissa työskentelevien harteilla. Kuluttajille ei tietoa voi kuitenkaan tyrkyttää, vaan heidän on ensin kiinnostuttava asiasta itse. Jää nähtäväksi, onko luonnonkosmetiikka pelkkä ohimenevä trendi vai tuleeko siitä eettisen kuluttamisen myötä entistä suositumpaa.

LÄHTEET

D'Amelio, F. 1999. Botanicals A Phytocosmetic Desk Reference. USA: CRC Press LLC.

Pro Luonnonkosmetiikka Ry. 2007. Suomalainen luonnonkosmetiikkaohjeistus.

Raipala-Cormier, V. 2004. Luonnon kaunis -Yrtit ja luontaishoidot naisen kauneuden ja terveyden tukena. Juva: WSOY.

Internet-lähteet

BDIH. a. Guidelines.

http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/e/guideline_natural_cosmetics.htm. 14.2.2008.

BDIH. b. Producers of "Certified Natural Cosmetics".

http://www.kontrollierte-naturkosmetik.de/e/producer_natural_cosmetics.htm. 7.4.2008.

Bird, K. 4.8.2007. European harmonisation of organic and naturals to become reality.

www.cosmeticsdesign-europe.com/news/ng.asp?n=80317&m=1CDEO04&c=blmzb.

10.2.2008.

Cosmebio. a. Cosmébio's requirements: what guarantees are behind the logos?.

<http://www.cosmebio.org/produit-bio-03.php>. 14.2.2008.

Cosmebio. b. Member list.

<http://www.cosmebio.org/21-liste-recherche.php>. 7.4.2008.

Cosmebio. c. The main differences between an organic product and a "classic" product.

<http://www.cosmebio.org/produit-bio-02.php>. 14.2.2008.

Eskonheimo, A. 16.9.2006. Ilmastolähettiläskoulutus Rauhanasema.

www.maanystavat.fi/ilmari/materiaali/Eskonheimo1609.ppt. 29.3.2008.

Eurlex. 9.2.2006.2006/257/EY: Komission päätös, tehty 9 päivänä helmikuuta 2006, kosmeettisissa valmisteissa käytettyjen ainesosien luettelosta ja yhteisestä nimikkeistöstä

tehdyn päätöksen 96/335/EY muuttamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti).
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006D0257:FI:NOT>.

22.2.2008.

Finlex. 21.1.2005/22. Laki kosmeettisista valmisteista. Luku 3.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2005/20050022>. 11.4.2008.

Finlex. 1.2.2005/75. Kauppa- ja teollisuusministeriön asetus kosmeettisista valmisteista.

<http://www.finlex.fi/data/sdliite/liite/5012.pdf>. 11.4.2008.

Helsingin yliopisto. Lipidit.

<https://kampela.it.helsinki.fi/apumatti/lcms.php?am=713-713-1&page=1273>.

21.3.2008.

Ilmastositut. Ilmasto.org Kaikki ilmastonmuutoksesta. Usein kysytyt kysymykset ilmastonmuutoksen seurauksista.

http://www.ilmasto.org/lisatietoa/usein_kysytyt_kysymykset/seuraukset.html.

10.3.2008.

Kauneussivut.fi - kauneuden ammattilaiset. Yhdistysesittely.

http://www.sininetsivut.fi/innet/pro_luonnonkosmetiikka/?a=yhdistysesittely.

23.2.2008.

Kiviopas. Kivien kiehtova maailma. 23.8.2007a.

<http://www.kiviopas.fi/>. 10.3.2008.

Kiviopas. Talkki $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$. 23.8.2007b.

<http://www.kiviopas.fi/opetus/mineraal/talkki.htm>. 10.3.2008.

Loikkanen, S. 30.3.2005. Titaanidioksidihuulet suukon saavat. Tiede-Arkisto.

<http://www.tiede.fi/arkisto/print.php?id=98&vl=>. 13.4.2008.

Maes, B. Successful Natural Beauty Summit in Paris, Part 2. 21.12.2007.

<http://www.agricultureinformation.com/forums/organic-farming/17751-successful-natural-beauty-summit-paris-part-2-a.html>. 2.4.2008.

Montague-Jones, G. 10.3.2008. OASIS creates first US organic beauty standard. Cosmetic design.com.

<http://www.cosmeticsdesign.com/news/ng.asp?id=83852-organic-natural-skin-care>.
11.4.2008.

Pro Luonnonkosmetiikka Ry. Jäsenistö.

http://www.kauneussivut.fi/innet/pro_luonnonkosmetiikka/?a=jasenisto.
7.4.2008.

Välimäki, P. Tietoa luonnonkosmetiikasta.

<http://www.kuluttajavirasto.fi/Page/18992716-7cc4-4a29-9626-c30a8ff4da48.aspx>.
14.2.2008.

WALA. Quality control.

<http://www.wala.de/english/quality/quality-control/>. 22.2.2008.

Muut lähteet

Letertre, V. Luonnonkosmetiikka. Luento 13.3.2008.

Letertre, V. Luonnonkosmetiikka. Luento 14.3.2008.

WALA Heilmittel GmbH. Vierailu 2007.

WALA Heilmittel GmbH. Fundamental Background Knowledge for Dr.Hauschka Skin Care. PowerPoint -esitys 2008.

Terminologia

Biodynaaminen viljely

Viljelymenetelmä perustuu luonnonvarojen kestävään käyttöön. Maan hedelmällisyyttä vaalitaan kompostoinnin, viherlannoituksen, vuoroviljelyn ja biodynaamisten ruiskutteiden (preparaattien) avulla. Kemiallisia lannoitteita tai torjunta-aineita ei käytetä. (Biodyn.)

Biohajoava

Biohajoava materiaali on synteettistä tai luonnonperäistä alkuperää oleva materiaali, joka molekyyli-rakenteeseen biologinen ympäristö, kuten vesi, entsyymit tai mikrobit, vaikuttavat rakennetta hajottavasti. Hajoaminen jatkuu, kunnes ympäristö (solut tai bakteerit) hyödyntää hajoamistuotteet tai poistaa ne muulla tavoin. (Bioteknologia info.)

Dioksiini

Myrkyllinen heterosyklinen hiilivetyrengasyhdiste, jossa on kaksi happiatomia ja kaksi kaksoissidosta (Tuomisto 18.7.2005).

Epidermis

Epidermis on ihon pintakerros, joka koostuu kerrostuneesta levyepiteelistä ja jonka pintaosa (marraskesi) muodostuu kuolleista sarveistuneista soluista (Solunetti 2006b).

Esteröinti

Haposta ja alkoholi reagoivat keskenään, jolloin muodostuu esterä ja vettä (Napari 2001, 227).

Etoksylointi

Esimerkiksi kasviöljyjen rasvahapot voidaan pelkistää rasva-alkoholiksi, joka voidaan etoksyloida lisäämällä etoksiryhmä $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-O-}$ yhdisteeseen (Napari 2001, 154).

Geenien muuntelu/muuntogeeninen

Perintöaineksen muuntelu tai luominen geenitekniikalla. / Geenitekniikalla muunneltu (Maa- ja metsätalousministeriö).

Histologia

Kudosoppi, joka tutkii eri eläin- ja kasvikunnan lajien kudosten rakennetta sekä sitä, miten kudokset järjestyvät muodostaakseen elimiä (Solunetti 2006a).

Hydraus/Hydrogenointi

Öljyjen kovettaminen. Kasviöljyjen kaksoissidoksia pelkistetään nikkelin ollessa katalyyttinä. (Napari 2001, 85.)

Hydrolaatti

Kukkaisvesi, joka syntyy eteerisen öljyn tislauksen sivutuotteena (Vihreä Kosmetiikka Oy).

Hydrolyysi

Hydrolyysissä vesi ja jokin yhdiste (tai ioni) reagoivat keskenään, jolloin syntyy uusi sidos happiatomin ja jonkin toisen alkuaineen välille (Etälukio).

Identifioida

Tunnistaa (joksikuksi t. joksikin), yksilöidä, samaistaa (Pienehkö sivistyssanakirja 12.12.2007a).

Ilmastonmuutos

Ilmastonmuutos tarkoittaa maailmanlaajuisia ilmaston lämpenemistä, joka johtuu ihmisen tuottamien kasvihuonekaasujen määrän kasvusta ilmakehässä. Tärkein ihmisen tuottamista kasvihuonekaasuista on hiilidioksidi. (Ilmastosivut.)

Ionisoida

Muodostaa ioneja, antaa hiukkasille sähkövaraus (Pienehkö sivistyssanakirja 12.12. 2007a).

ISO-standardit

Kansainvälisiä standardeja, joista vastaa standardisoimisjärjestö ISO. ISON jäsenmaat voivat ottaa ISO-standardin käyttöön vapaaehtoisesti joko sellaisenaan tai käännöstyön ja mahdollisen muokkaustyön jälkeen hyväksyttynä kansallisena standardina. (SFSa.)

Kaasukromatografia

Menetelmä, jota käytetään yhdisteiden erotteluun seoksesta, yhdisteiden tunnistamiseen ja pitoisuuksien määrittämiseen. Yleisin sovellus on kaasunestekromatografia (gas-liquid chromatography, GLC), jossa kolonnin läpi virtaa inertti kantajakaasu, ja kolonnin täyteaineen pinnalla on liikkumaton nestefaasi. Yhdisteet kulkevat kantajakaasun mukana ulos kolonnista niille tunnusomaisella nopeudella, minkä havaitaan kaasukromatogrammissa. Menetelmä sopii etenkin helposti haihtuvien orgaanisten yhdisteiden analytiikkaan. (Solunetti 2006c.) Esimerkiksi eteerisiä öljyjä voidaan tutkia kromatografialla.

Kosmetiikka

Kosmeettinen valmiste on aine tai valmiste, jota käytetään ulkoisesti ja jonka tarkoituksena on yksinomaan tai pääasiassa puhdistaa tai suojata tai pitää hyvässä kunnossa ihmisen kehon ulkoisia osia, hampaita tai suun limakalvoja tai muuttaa niiden tuoksua taikka ulkonäköä tai estää hajuhaittoja (Finlex 21.1.2005).

Kriteeri

Vertailuperuste, mittapuu arvioitavan ilmiön tai ominaisuuden määrittämiseksi ja erottelemiseksi (Laatuakatemia 12.2.2007).

Maserointi

Likopehmenys eli liottamalla pehmentäminen. Solukkojen tai kudosten hajottaminen liottamalla niitä nesteessä. Käytetään esimerkiksi lääkkeiden valmistuksessa, jolloin nimenä usein "maserointi", ja viininvalmistuksessa, jossa rypäleitä pidetään pitkään viinissä (mäskikäyminen), jolloin niistä uuttuu enemmän makuaineita. (Pienehkö sivistyssanakirja 12.12.2007b.)

Mykotoksiinit

Homesienten tuottamia homemyrkköjä, jotka ovat terveydelle haitallisia yhdisteitä (Peura).

Nestekromatografia (high performance liquid chromatography, HPLC)

Menetelmä, jota käytetään yhdisteiden erotteluun seoksesta, yhdisteiden tunnistamiseen ja pitoisuuksien määrittämiseen. Eroteltavat aineet laitetaan virtaamaan kromatografiapylvään läpi korkeassa paineessa, mikä nopeuttaa yhdisteiden erottumista ja parantaa resoluutiota. Nestekromatografia soveltuu vain sellaisille näytteille, jotka liukenevat nestekromatografiassa käytettäviin liuottimiin esim. vesi tai metanoli. (Solunetti 2006c.)

Nitraatit

Maatalouden päästöjä, jotka voivat aiheuttaa syöpää (Duodecim).

Nitrosoamiinit

Yhdisteitä, joita voi muodostua mahalaukussa nitriittien/nitraattien reagoidessa aminohappojen kanssa. Aiheuttavat syöpää mutta c-vitamiini estää niiden muodostuksen mahalaukussa. (Helsingin avoin yliopisto.)

Ohutkerroskromatografia (thin layer chromatography, TLC)

Menetelmä, jota käytetään yhdisteiden erotteluun seoksesta, yhdisteiden tunnistamiseen ja pitoisuuksien määrittämiseen. Tutkittava yhdiste aplikoidaan pisaraksi absorboivalla materiaalilla (piigeeli, selluloosa) päällystetylle muovi- tai lasipinnalle, minkä jälkeen sopivan liuottimen annetaan imeytyä levyyn. Tutkittava seos liikkuu huokoisessa materiaalissa liuottimen avulla. Eri yhdisteet liikkuvat eri nopeudella, jolloin ne erottuvat toisistaan. (Solunetti 2006c.)

Orgaaninen

Orgaaninen yhdiste on jokin hiilen yhdiste (Aroluoma, Kanerva, Karkela, Lampiselkä, Mäkelä, Sorjonen & Vakkilainen 2004, 151).

Perkolaatio

On jonkin aineen suodattuminen tai läpi tihkuminen jonkin suodattimen läpi (D'Amelio 1999, 40).

Propoksylointi

Propoksyloinnissa yhdisteeseen lisätään propoksyryhmä $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-O-}$ (Napari 2001, 154).

Sertifiointi

Sertifiointi tarkoittaa yrityksen toiminnan sekä laatujärjestelmän puolueetonta arviointia ennalta laaditun kriteeristön ja standardin avulla. Kolmannen osapuolen avulla todistetaan tiettyjen laatuvaiteiden toteutuvan. (Laatuvarma.)

Spektrofotometria

Spektrofotometriaa voidaan käyttää biologiassa muun muassa proteiinien ja nukleiinihappojen pitoisuuden määrittämiseen. Tavallisimmin spektrofotometrillä mitataan näkyvän- tai UV-valon absorptiota näytteessä eri aallonpituuksilla. (Solunetti 2006d.)

Spesifikaatio

Täsmällinen kuvaus, esimerkiksi raaka-aineen kemiallisista ominaisuuksista ja käyttötarkoituksesta (Pienehkö sivistyssanakirja 12.12.2007c).

Standardisointi

Standardisoinnissa laaditaan yhteisiä toimintatapoja ja se on luotu helpottamaan viranomaisten, elinkeinoelämän ja kuluttajien elämää. Standardisoinnin tarkoitus on lisätä tuotteiden yhteensopivuutta ja turvallisuutta, suojellaan kuluttajaa ja ympäristöä sekä helpotetaan kotimaista ja kansainvälistä kauppaa. (SFSb.)

Vaihtoesteröinti

Kahden esterin alkoholista lähtöisin olevat ryhmät vaihtavat paikkaa keskenään (Wapedia).

LÄHTEET

Aroluoma, A., Kanerva, K., Karkela, L., Lampiselkä, J., Mäkelä, R., Sorjonen, T. & Vakkilainen, K-M. 2004. Kemisti 1 Ihmisen ja elinympäristön kemia. Porvoo:WSOY.

D'Amelio, F. 1999. Botanicals A Phytocosmetic Desk Reference. USA: CRC Press LLC.

Napari, P. 2001. Orgaaninen kemia. Helsinki:Edita.

Internet-lähteet

Biodynaaminen viljely.

<http://www.biodyn.fi/bdviljely.htm>. 6.4.2008.

Bioteknologia info.

http://www.bioteknologia.info/FAQ/biomateriaali/fi_FI/13_faq_biomateriaali/.
6.4.2008.

Dudecim. Terveyskirjasto.

http://www.terveysportti.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_haku=dioksiini&p_artikkeli=Iitt00560.
7.4.2008.

Etälukio. Kemia.

<http://www.oph.fi/etalukio/opiskelumodulit/kemia/kemia4/hydrolyysi.html>.
6.4.2008.

Finlex. Laki kosmeettisista valmisteista 21.1.2005/22.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2005/20050022>. 7.4.2008.

Helsingin avoin yliopisto. Ravitsemustieteen perusteita. Sanasto.

<http://www.avoin.helsinki.fi/materiaalit/ravitsemustiede/sanasto.html>.
7.4.2008.

Ilmastositut. Ilmasto.org Kaikki ilmastonmuutoksesta. Usein kysytyt kysymykset
ilmastonmuutoksen seurauksista.

http://www.ilmasto.org/lisatietoa/usein_kysytyt_kysymykset/seuraukset.html.
10.3.2008.

Laatuakatemia. 12.2.2007. Keskeiset laatukäsitteet.

www.kotiposti.net/tuurala/Keskeiset%20laatukasitteet.htm. 7.4.2008.

Laatuvarma Ry. Laatujärjestelmän sertifiointi.

<http://www.finfood.fi/finfood/Laatuvarma.nsf/BD5C1F42AB892B37C2256E1A00415A74/ACE80E8E4B3F1D07>. 4.7.2008.

Maa- ja metsätalousministeriö. Suppea biotekniikan sanasto.

<http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/maatalous/maataloustuotanto/Biojageenitekniikka/sanasto.html>. 6.4.2008.

Peura, S. Mykotoksiinit.

http://www.mm.helsinki.fi/users/lindstro/Opetus/Opetus_2003/Seminaarityot_2001/Sari/MYKOTOX_SARI.htm. 7.4.2008.

Pienuhkö sivistyssanakirja. 12.12.2007a.

<http://www.cs.tut.fi/~jcorpela/siv/sanati.html#identifioida>. 7.4.2008.

Pienuhkö sivistyssanakirja. 12.12.2007b.

<http://www.cs.tut.fi/~jcorpela/siv/sanatm.html#maserointi>. 7.4.2008.

Pienuhkö sivistyssanakirja. 12.12.2007c.

<http://www.cs.tut.fi/~jcorpela/siv/sanats.html#spesifikaatio>. 12.4.2008.

SFSa. Standardisointi. Mikä on standardi?

http://www.sfs.fi/standardisointi/tietoa_standardeista/mika_standardi/.
7.4.2008.

SFSb. Standardisointi. Mikä on standardi?

<http://www.sfs.fi/standardisointi/>. 12.4.2008.

Solunetti 2006a.

<http://www.solunetti.fi/fi/histologia/>. 6.4.2008.

Solunetti 2006b.

[http://www.solunetti.fi/fi/histologia/orvaskesi_\(epidermis\)/](http://www.solunetti.fi/fi/histologia/orvaskesi_(epidermis)/). 12.4.2008.

Solunetti 2006c.

<http://www.solunetti.fi/fi/solubiologia/kromatografia/>. 12.4.2008.

Solunetti 2006d.

<http://www.solunetti.fi/fi/solubiologia/spektrofotometria/>. 12.4.2008.

Tuomisto, J. 18.7.2005. Fyysinen ympäristö. Ducecim. Terveyskirjasto.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_haku=Allergiat&p_artikkeli=suo00012
. 7.4.2008.

Vihreä Kosmetiikka Oy.

http://www.vihreakosmetiikka.fi/information.php?info_id=9&osCsid=vvuh6gdd73sv42cmhk
k18dnup5. 6.4.2008.

Wapedia. Transrasva.

<http://wapedia.mobi/fi/Transrasva>. 12.4.2008.

VI ENCLOSURES

The application field of the standards will be periodically updated and also the list of the

forbidden raw materials

Pagina 6 di 22

AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
COSMETICI BIO
ECOLOGICI

Rev.00 GENNAIO

2002

Enclosure 1

Forbidden raw materials (in numeric order)

- 1
- 1, 2, 3, 4-Tetrahydro-6-Nitroquinoxaline
- 1, 2, 4-Benzenetriacetate
- 1, 2, 4-Trihydroxybenzene
- 1, 2-Dibrom-2, 4-Dicyanobutan
- 1, 3-Bis-(-2, 4-Diaminophenoxy) Propane
- 1, 5-Naphtalenediol
- 2
- 2, 3-
- 2, 4-Diamino-5-Methylphenetol Hcl
- 2, 4-Diamino-5-Methyl-Phenoxyethanol Hcl
- 2, 4-Diaminodiphenylamine
- 2, 4-Diaminophenol Hcl
- 2, 4-Diaminophenoxyethanol HCL
- 2, 6-Bis(2-Hydroxethoxy)-3, -5-Pyridinediamine Hcl
- 2, 6-Diaminopyridine
- 2, 6-Dimethoxy-3, 5-Pyridine-Diamine Hcl
- 2, 7-Naphtalenediol
- 2-4-5-6-Tetraaminopyrimidine
- 2-Amino-3-Hydroxypyridine
- 2-Amino-3-Nitrophenol
- 2-Amino-4-Hydroxyethylaminoanisole
- 2-Amino-4-Hydroxyethylaminoanisole Sulfate
- 2-Amino-6-Chloro-4-Nitrophenol
- 2-Aminomethyl-P-Aminophenol Hcl
- 2-Bromo-2-Nitropropane-1, 3-Diol
- 2-Chloro-5-Nitro-Nhydroxyethyl-PPhenylenediamine
- 2-Chloro-6-Ethylamino-4 Nitrophenol
- 2-Chloro-P-Phenylenediamine
- 2-Chloro-P-Phenylenediamine Sulfate
- 2-Hydroxy-4-Methoxy-Benzophenon-5-Sulfonsäure 623
- 2-Hydroxyethyl Picramic Acid
- 2-Hydroxyethylamino
- 2-Methylresorcinol
- 2-Nitro-5-Glyceryl Methylaniline

- 2-Nitro-N-Hydroxyethyl-P-Anisidine
- 2-Nitro-P-Phenylenediamine
- 2-Oleamido-1, 3-Octadecanediol
- 2, 4-Diaminophenoxyethanol HCL
- 2-Hydroxy-4-Methoxy-Benzophenon-5-Sulfonsäure 623
- 2-Methylresorcinol
- 2-Oleamido-1, 3-Octadecanediol
- 2-4-5-6-Tetraaminopyrimidine
- 3
- 3, 4- Diaminobenzoic Acid
- 3, 4-Methylenedioxyaniline
- 3,4-Methylenedioxyphenol
- 3-Ethylamino-P-Cresol Sulfate
- 3-Methylamino-4-Nitrophenoxyethanol
- 3-Nitro-4-Amminophenoxyethanol
- 3-Nitro-P-Cresol
- 3-Nitro-P-Hydroxyethylaminophenol
- 4
- 4, 4-Diaminodiphenylamine
- 4,4-Isopropylidenediphenol
- 4,6-Bis (-Hydroxyetox)-MPhenylenediamine-Hcl
- 4-Amino-2-Hydroxytoluene
- 4-Amino-2-Nitrodiphenylamine-2-Carboxylic Acid
- 4-Amino-3-Nitrophenol
- 4-Amino-M-Cresol
- 4-Hydroxybenzoic Acid
- 4-Hydroxyindole
- 4-Hydroxypropylamino-3-Nitrophenol
- 4-Isopropyl-Dibenzol methane
- 4-Methoxytoluene-2, 5-Diamine Hcl
- 4-Methylbenzylidene
- 4-Nitroguaiacol
- 4-Nitro-M-Phenylenediamine
- 4-Nitro-O-Phenylenediamine
- 4-Nitro-O-Phenylenediamine Hcl
- 4-Nitrophenyl Aminoethylurea
- 5
- 5-Amino-1,3-Bis (2-Ethyhexyl)-5-Methyl-Hexahydropyridin
- 5-Amino-6-Chloro-O-Cresol
- 5-Bromo-5-Nitro-1,3-Dioxane
- 6
- 6-Amino-M-Cresol
- 6-Amino-O-Cresol
- 6-Hydroxyindole
- 6-Nitro-2, 5-Pyridinediamine
- 6-Nitro-O-Toluidine
- 7
- 7-Ethylbicyclooxazolidien

Pagina 7 di 22

Redazione

CS**Verifica****CS****Approvazione****CD****Tipo di****revisione****Data Pagina/e Ed. Rev.e**

Vizioli V. emissione GENNAIO

2002

00 00

AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I

COSMETICI BIO

ECOLOGICI

Rev.00 GENNAIO

2002

Forbidden raw materials (in alphabetic order)

A

Acetaminophen

Acetaminosaiol

Acetanilid

Acetone

Acetyl Hexamethyl Indian

Acetyl Hexamethyl Train

Acid Black 1

Acid Black 2

Acid Black 52

Acid Blue 1

Acid Blue 62

Acid Blue 80

Acid Blue 9

Acid Green 25

Acid Green 9

Acid Orange 10

Acid Orange 24

Acid Orange 6

Acid Orange 7

Acid Red 1

Acid Red 155

Acid Red 163

Acid Red 18

Acid Red 180

Acid Red 195

Acid Red 27

Acid Red 33

Acid Red 35

Acid Red 50

Acid Red 52

Acid Red 73

Acid Violet 43

Acid Violet 50

Acid Yellow 1

Acid Yellow 11

Acid Yellow 121

Acid Yellow 17

Acid Yellow 23

Acrylamido-Propyl-Trimonium-
Chloride/Acrylates-Copolymer

Acrylated Glycol Stearate

Acrylates Copolymer

Acrylates/Steareth-20-Methacrylate-
Copolymer

Acrylates/Acrylamide Copolymer

Acrylates/C10-C30-Alkylacrylate-
CrosspolymerAcrylates/Steareth-20-Methacrylate-
CopolymerAdipic Acid/Diethylene Glycol/Glycerin
Crosspolymer

Alaun

Alcloxa

Alcohol denat.

Aldioxa

Allyl Caproate

Almond Oil PEG-6 Ester (Mandelölester)

Aluminium

Aluminium Behenate

Aluminium Benzoate

Aluminium Bromohydrate

Aluminium Caprylate

Aluminium Capryloyl Hydrolyzed

Collagen

Aluminium Chloride

Aluminium Chlorohydrate

Aluminium Chlorohydrax

Aluminium Chlorohydrax Pg

Aluminium Citrate

Aluminium Diacetate

Aluminium Dichlorohydrate

Aluminium Dichlorohydrax Pg

Aluminium Dilinoleate

Aluminium Dimyristate

Aluminium Distearate

Aluminium Formate

Aluminium Glycinate

Aluminium Hydrogenated Tallow

Glutamate

Aluminium Isostearate

Aluminium Isostearates/Myristates

Aluminium Isostearates/Palmitates

Aluminium Isostearates/Stearates

Aluminium

Isostearates/Laurates/Palmitates

Aluminium

Isostearates/Laurates/Stearates

Aluminium Lactate

Aluminium Lanolate

Aluminium Methionate

Aluminium Myristates/Palmitates

Aluminium Pca

Aluminium Phenolsulfonate

Aluminium Sesquichlorohydrate
 Aluminium Sesquichlorohydrate x Pg
 Aluminium Stearate
 Aluminium Stearates
 Aluminium Sulfate
 Aluminium Undecylenoyl Collagen Amino Acids
 Aluminium Zirconium Octachlorohydrate Gly
 Aluminium Zirconium Pentachlorohydrate
 Aluminium Zirconium Pentachlorohydrate Gly
 Pagina 9 di 22
AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I COSMETICI BIO ECOLOGICI
 Rev.00 GENNAIO 2002
 Aluminium Zirconium Tetrachlorohydrate
 Aluminium Zirconium Tetrachlorohydrate Gly
 Aluminium Zirconium Trichlorohydrate
 Aluminium Zirconium Trichlorohydrate Gly
 Aluminium/Magnesium Hydroxide Stearate
 Aluminium-Acetate-Solution
 Aluminium-Chlorohydrate
 Aluminium-Chlorohydrate
 Aluminium-Distearat
 Aluminium-Lactat
 Aluminium-Monostearat
 Aluminium Sesqui-Chlorohydrate
 Aluminium-Stearate
 Aluminium-Tristearate
 Aluminium Chlorohydrate-PG
 Aluminium-Triformat
 Aluminium-Zirconium-Trichlorohydrate
 Amino Bispropyl Dimethicone
 Aminotrimethylene Phosphonic Acid
 Ammonium Lauryl Sulfate
 Ammonium Acrylates Copolymer
 Ammonium Acrylates/Acrylonitrogens Copolymer
 Ammonium Alum
 Ammonium C12-15 AlkylSulfate
 Ammonium C12-16 AlkylSulfate
 Ammonium Coco-Sulfate
 Ammonium Cumenesulfonate
 Ammonium Dodecylbenzenesul-fonate
 Ammonium Lauryl Sulfate
 Ammonium Myristyl Sulfate
 Ammonium Palm Kernel Sulfate
 Ammonium Phenolsulfonate
 Ammonium Polyacrylate
 Ammonium Polycryl-dimethylauramide
 Ammonium Styrene/Acrylates Copolymer
 Ammonium VA/Acrylates Copolymer
 Ammonium Xylenesulfonate
 Amodimethicone (Silikon)
 Amonium Thiolactate
 Apricot Kernel Oil PEG-6 Ester
 Ascorbyl Methylsilanol Pectinate
 Avocado Oil PEG-11 Ester
B
 Babassuamide DEA
 Barium-Sulfide
 Basic Violett 2
 Beeswax PEG
 Beheneth-5, -10, -20, -25, (Behenalkohol)
 Behenic Ester Dimethicone
 Behentrimonium Chloride
 Benzalkonium Bromide
 Benzalkonium Saccharinate
 Benzalkonium Chloride
 Benzethonium Chloride
 Benzisothiazolinone
 Benzophenon-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, -10, -11, -12
 Benzotriazole
 Benzoxiquine
 Benzyl Triethyl Ammonium Chloride
 Benzylhemiformal
 Beta-Carotene/Polysorbate 80 Ether
 BHA/BHT
 Bis-(Hydroxy-Methyl) Imidazolidinthion
 Bismuth Citrate
 Bismuth Subnitrate
 Bismuth-Oxichloride
 Borate, Mipa
 Boric Acid
 Boron Nitride
 Brilliant Black 1
 Brom Chlorophen
 Brom Kresolgrün
 Bromocinnamal
 Brom-Thymolblau
 Butane
 Butoxyethyl Nicotinate
 Butoxynol-19 Carboxylic Acid
 Butoxynol-5 Carboxylic Acid
 Butoxypropanol
 Butyl Benzyl Phtalate
 Butyl Ester of PVM/MA Copolymer
 Butyl Methoxydibenzoylmethane
 Butyl Phtalyl Butyl Glycolate
 Butylated Polyoxymethylene Urea
 Butylene-Glycol
 Butyl-Methoxy-Dibenzoylmethane

Butylparaben	Chlorhexidine Digluconate
Butyrolacton	Chlorhexidine Dihydrochloride
C	Chlorhexidine- Digluconate
C10-11 Isoparaffin	Chloroacetamide
C10-13 Alkane	Chloroallyl-Triazaazonia-Adamantan chlorid
C10-13 Isoparaffin	Chlorobutanol
C10-14 Alkyl Benzenesulfonic Acid	Chlorocresol
C11-12 Isoparaffin	Chlorohexidin (Chlorgluconate)
C11-13 Isoparaffin	Chloro-N- Hydroxymethyl-Acetamid chlorophen
C12-14 Isoparaffin	Chlorotyhmol
C12-20 Acid PEG-8 Ester	Chloroxylenol
C12-C20 Acid PEG-8 Ester	Choleth-10, -20, -24
C13-14 Isoparaffin	Chromium Hydroxide Green
C13-16 Isoparaffin	Chromium Oxide Greens
C14-17 Alkane	Chromium OxideGreen
C18-70 Isoparaffin	CI 10006
C20-40 Isoparaffin	CI 10020
C6-14 Polyolefin	CI 10316
C7-8 Isoparaffin	CI 11680
Pagina 10 di 22	CI 11725
AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I	CI 11920
COSMETICI BIO	CI 12010 Fettbraun
ECOLOGICI	CI 12085 Permanentrot R extra
Rev.00 GENNAIO	CI 12120
2002	CI 12150
C8-9 Isoparaffin	CI 12370 C-WR-Rot 19
C9-11 Isoparaffin	CI 12700
C9-11 Pareth 8	CI 14700
C9-11 Pareth 8	CI 15510
C9-13 Isoparaffin	CI 15580
C9-14 Isoparaffin	CI 15620
C9-19 Phosphates Flouralkohol	CI 15630
Calcium Disodium Edta	CI 15800
Calcium Saccharin	CI 15850
Calcium Fluorid	CI 15880
Canthaxanthin	CI 15985
Cera microcristallina (Paraffinwachs)	CI 16035
Ceresin (Paraffin)	CI 16230
Cetalkonium	CI 16255 Cochenillerot A (E 124 bei Lebensmittel)
Cetalkonium Chloride	CI 17200
Cetearalkonium Bromide	CI 18050
Ceteareth-12, -15, -20, -25	CI 18130
Ceteareth-Phosphate	CI 18690
Ceteth-1, -20	CI 18820
Cetethyldimonium Bromide	CI 19140
Cetrimonium Bromide	CI 20040
Cetrimonium Chloride	CI 20170 C-ext Braun 4
Cetrimonium Methosulfate	CI 20470
Cetrimonium Saccharinate	CI 21100 Gelbpigment
Cetrimonium Tosylate	CI 21230
Cetyl/Stearyl-Alkohol, ethoxiliert	CI 24790
Cetyl- Dimethycone-Copolyol	CI 26100
Cetyl- Phosphat	
Cetyl- Pyridinium-Chloride	
Chinophtalon-Disulfosäure	

CI 27290	Cocamine (Kokosfettamin)
CI 40215	Coceth-3, -5, -6, -8, -10
CI 42045	Coceth-8, -10
CI 42053	Cocotrimonium-Chloride
CI 42080	Collagen
CI 42090	Copper Usnate
CI 42510 Magenta 1	Corn Starch/Acrylamide/Sodium Acrylate
CI 42520	Copolymer
CI 42735	Coumarin
CI 44045	Crotonic Acid
CI 45100 Xylylenrot B	C-Schwarz 7
CI 45190	Cyclohexane
CI 45220	Cyclohexanediamine Tetraacetic Acid
CI 45350	Cyclomethicone (Silikonöl)
CI 51319	D
CI 61565 Chinizingrün	DC Orange 4
CI 61570 Alizingrün G	DC Red 33
CI 62045 Acid Blue 62	DC Violett 2
CI 73360 C-Rot 28	DC Yellow 10
CI 73385 c-Violett 9	DEA-Cetylphosphat
CI 74260 C-ext. Grün 5	Dea-Dodecylbenzenesulfonate
CI 77163 Wismutoxychlorid	Dea-Lauryl Sulfate
CI 77288 Chromoxid	Decene/Butene Copolymer
Pagina 11 di 22	Dedm Hydantoin
AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I	Deodorized Kerosene
COSMETICI BIO	Diaminophenol
ECOLOGICI	Diammonium Dithiodiglycolate
Rev.00 GENNAIO	Diammonium Edta
2002	Diamylhydroquinone
CI 77289 wasserhaltiges Chromoxid	Diazolidinyl-Urea
CI-Nr.12010 Fettbraun B	Dibenzothiophene
CI-Nr.12085 Permanentrot R extra	Dibromo-Fluorescen
CI-Nr.12370 C-WR-Rot 19	Dibromo-Hexamidin Isethionate
CI-Nr.16255 Cochenillerot A (E 124 bei	Dibutyl-Phtalate
Lebensmittel)	Dicalcium-Phosphate
CI-Nr.20170 C.-ext Braun 4	Dicalcium-Phosphate Dihydrate
CI-Nr.21100 Gelbpigment	Dicalcium-Pyrophosphate
CI-Nr.28440	Dicaprylyl Ether
CI-Nr.42510 Magenta 1	Dichloro-Benzyl Alcohol
CI-Nr.45100 Xylylenrot B	Dichloromethane
CI-Nr.45405 Acid Red 98	Dichloro-M-Xylenol
CI-Nr.51319	Dichlorophen
CI-Nr.61565 Chinizingrün	Didecene
CI-Nr.61570 Alizingrün G	Diethanolamine (DEA)
CI-Nr.62045 Acid Blue 62	Diethoxyethyl Sduccinate
CI-Nr.73360 C-Rot 28	Diethyl Oxalate
CI-Nr.73385 c-Violett 9	Diethyl Toluamide
CI-Nr.74260 C-ext. Grün 5	Diethylamine
CI-Nr.77163 Wismutoxy chlorid	Diethylaminometh yi-coumarin
CI-Nr.77288 Chromoxid	Diethylene Glycol Dibenzoate
CI-Nr.77289 wasserhaltiges Chromoxid	Diethylene Glycol Diisononanoate
Climbazole	Diethylene Glycol Dioctanoate
Cobald Chloride	Diethylene Glycol Dioctanoate
Cobalt Titanium Oxide	Diisononanoate
Cocamide DEA	Diethylene Glycolamine/Epich

Iorohydrin/Piperazine Copolymer
 Diethyl-Phthalate
 Diglycol/Chdm/Isophtalates/Sip
 Copolymer
 Dihydroabietyl Metacrylate
 Dihydrogenated Tallow Phthalate
 Dihydrogenated Tallow Phthalic Acid
 Amide
 Dihydrogenated Tallowamidoethyl
 Hydroxyethyl monium Metosulfate
 Dihydroxy-Acetone (DHA)
 Dihydroxy-Azobenzol
 Dihydroxy-Azobenzol sulfonat
 Dihydroxyindole
 Diisobutyl Adipate
 Diisobutyl Oxalate
 Diisopropyl Dimer Dilinoleate
 Diisopropyl Oxalate
 Diisostearoyl Trimethylolpropan e Siloxy
 Silicate
 Dijodfluorescein
 Dilithium Oxalate
 Dimethicone (Silikonöl)
 Dimethicone/Sodium
 PGPropyldimethicone
 Thiosulfate Copolymer
 (Silikon)
 Dimethicone Copolyol Avocadoate
 (Silikon)
 Pagina 12 di 22
**AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
 COSMETICI BIO
 ECOLOGICI**
 Rev.00 GENNAIO
 2002
 Dimethicone Copolyol Beeswachs
 (Silikon)
 Dimethicone Copolyol Behenate (Silikon)
 Dimethicone Copolyol Butyl Ether
 (Silikon)
 Dimethicone Copolyol Cocoa Butterate
 (Silikon)
 Dimethicone Copolyol Hydroxystearate
 (Silikon)
 Dimethicone Copolyol Isostearate
 (Silikon)
 Dimethicone Copolyol Oliviate (Silikon)
 Dimethicone Crosspolymer (Silikon)
 Dimethicone- Copolyol Acetate (Silikon)
 Dimethiconol
 Dimethiconol Fluoroalcohol Dilinoleic
 Acid
 Dimethoxydiglycol
 Dimethyl Hexahydronaphthyl
 Dihydroxymethyl Acetal
 Dimethyl Hydroxymethyl Pyrazole
 Dimethyl Imidazolidinone
 Dimethyl Octynediol
 Dimethyl Oxalate
 Dimethyl Oxazolidine
 Dimethyl Oxobenzo Dioxasilane
 Dimethyl Phthalate
 Dimethylamine
 Dimethylaminostyryl Heptyl Methyl
 Thiazolium Iodide
 Dimethylhydroxy Furanone
 Dimethylol Ehylene Thiourea
 Dinonyl Phenol
 Dioctyl Adipate
 Dioctyl Dimer Dilinoleate
 Dioctyl Malate
 Dioctyl Phthalate
 Dioctyl Sebacate
 Dioctyl Succinate
 Dioctyl-Cyclohexan
 Dioctylcyclohexane
 Dioctyldodecyl Dimer Dilinoleate
 Dioctyldodecyl Dodecanedioate
 Dioctyldodecyl Lauroyl Glutamate
 Dioctyldodecyl Stearoyl Glutamate
 Dipalmitoylethyl dimonium Chloride
 Dipalmitoylethyl Hydroxyethylmonium
 Methosulfate
 Diphenyl Dimethicone (Silikon)
 Diphenyl Methane
 Diphenylmethyl Piperazinylnbenzimi
 dazole
 Dipotassium Edta
 Dipotassium Oxalate
 Dipropyl Oxalate
 Dipropylene-Glycol
 Direct Black 51
 Direct Orange
 Direct Red 23
 Direct Red 80
 Direct Red 81
 Direct Violet 48
 Direct Yellow 12
 Disodium Azacycloheptane
 Diphosphonate
 Disodium Azelate
 Disodium Bisethylphenyl Triaminotriazine
 Stilbenedisulfonate
 Disodium Distyrylbriphenyl Disulfonate
 Disodium Edta
 Disodium Edta- Copper
 Disodium Hydrogenated Tallow
 Glutamate
 Disodium Hydrogenated Tallow
 Glutamate

Disodium PEG-10 Laurylcitrate Sulfosuccinate	F
Disodium PEG-10 Laurylcitrate Sulfosuccinate	Fast Green Fd
Disodium Phosphate	FDC Red 4
Disodium-EDTA	FDC Yellow 5
Disodium-Laureth-Sulfosuccinat	FDC Yellow 6
Disodium-Monolaneth-5-Sulfosuccinate	Fluorosalan
Disodium-PEG-4-Cocoamido-MIPASulfosuccinate	Food Black 1
Disodium-Phosphate	Food Yellow
Disodium-Pyrophosphate	Formaldehyde
Disperse Black 9	Fuchsin
Disperse Orange 3	Furfural
Disperse Yellow 16	G
Distearoylethyl Hydroxyethylmonium Methosulfate	Glutaral
Distearyl- Dimonium chloride	Glycereth-20 Stearate
Ditalowdimonium Chloride	Glycereth-26 Phosphate
Di-T-Butyl Hydroxybenzylidene Camphor	Glycereth-5 Lactate
Dm Hydantoin	Glycereth-7
DMDM Hydantoin	Glycereth-7 Benzoate
Dmhf	Glycereth-7 Triacetate
Dodecane	Glycerin
Dodecylbenzene Sulfonic Acid	Glyceryl Polymethacrylate
Dodecylbenzyltrimonium Chloride	Glycol
Dodoxynol	Glycol distearate
Dromiceius	Glycol-Stearate
E	Glyoxal
EDTA (Edetinsäure)	Glyoxylic Acid
E-Nr.103	H
E-Nr.110	Hc Blue No. 10
Epoxidized Soybean Oil	Hc Blue No. 11
Erythorbic Acid	Hc Blue No. 12
Ethane	Hc Blue No. 2
Ethoxy-Diglycol	Hc Blue No. 4
Ethoxydiglycol Acetate	Hc Blue No. 5
Ethoxyethanol	Hc Blue No. 6
Ethoxyethanol Acetate	Hc Blue No. 7
Ethyl Butyl Valerolactone	Hc Blue No. 8
Ethyl Ester of PVM/MA Copolymer	Hc Blue No. 9
Pagina 13 di 22	Hc Brown No. 1
AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I	Hc Brown No. 2
COSMETICI BIO	Hc Green No. 1
ECOLOGICI	Hc Orange No. 1
Rev.00 GENNAIO	Hc Orange No. 2
2002	Hc Orange No. 3
Ethyl Hexanediol	Hc Orange No. 3
Ethyl Methacrylate	Hc Red No. 1
Ethyl Methylphenylglycidate	Hc Red No. 13
Ethyl Tosylamide	Hc Red No. 3
Ethylene/Acrylic Acid Copolymer	Hc Red No. 7
Ethylene/VA Copolymer	Hc Red No. 8
Ethylen-Glycol-Monostearate	Hc Violet No. 1
Etidronic Acid	Hc Violet No. 2
	Hc Yellow No. 11
	Hc Yellow No. 2
	Hc Yellow No. 4
	Hc Yellow No. 5
	Hc Yellow No. 7

Hc Yellow No. 9	Hydroxyethyl-3-4-Methylenedioxyaniline
Hdi/Trimethylol Hexyllactone	Hcl
Crosspolymer	Hydroxyethylaminomethyl-P-
Hedta	Aminophenol
Heliozimt K	Hcl
Heptane	Hydroxy-Ethyl-Cellulose
Hetaflur	Hydroxyethyl-P-Phenylenediamine
Hexadimethrine Chloride	Sulfate
Hexadin	Hydroxylamine Hcl
Hexamethyl-Disiloxan	Hydroxyl-Amine Hcl
Hexetidine	Hydroxylamine Sulfate
Hexetidinum	Hydroxymethyl Dioxoazabicyclooctane
Hexylene-Glycol	Hydroxyoctacosanylhydroxystearate
Histidine	Hydroxy-Phenylamino-Anthrachinon
Holzteeröl	Hydroxypropyl BIS (N-Hydroxyethyl-
Homosalate	PPhenylendiamine)
Hydrochloric Acid (Salzsäure)	HCl
Hydrogenated Butylene/Ethylene/Styrene	Hydroxypropyl Chitosan
Copolymer	I
Hydrogenated C6-14 Olefin Polymers	Imidazolidinyl-Urea
Hydrogenated	Indigofera tinctoria
Ethylene/Proylene/Styrene	Iodopropynyl Butylcarbamate
Copolymer	Isobutane
Hydrogenated Poly-Isobutene	Isododecane
(künstliches	Isohexadecan (Paraffin)
Bürzeldrüsenfett, vulgo Fluidum sybillii)	Isopropane
Hydrogenated Styrene/Butadiene	Isopropyl-Dibenzoylmethane
Copolymer	Ichthammol
Hydrogenated Styrene/ Methyl	Imidazolidinyl Urea
Styrene/Indene Copolymer	Indigofera Tinctoria
Hydrogenated Tallow Glyceride Citrate	Iodopropynyl Butylcarbamate
Hydrogenated Talloweth-60-Myristyl-	Isobutane
Glycol	Isobutoxypropanol
Hydrolyzed Human Placental Protein	Isododecane
Hydroquinone	Isohexadecan (Paraffin)
Hydroquinone Pca	Isolongifolene Epoxide
Hydroxy-(Methylphenyl-Amino)	Isopropane
Anthrachinon	Isopropyl-Dibenzoylmethane
Hydroxy-(Methylphenyl-Amino)	Isopropyl Ester Of Pvm/Ma Copolymer
Anthrachinon	Isopropylamine
Hydroxyanthraquinoneaminopropyl	Dodecylbenzenesulfonate
Methyl	Isostearamidopropyl Epoxypropyl
Morpholinium Methosulfate	Dimonium Chloride
Hydroxybenzomorpholine	J
Hydroxyethyl Diphenyl Imidazoline	Juniper Tar (Wacholderteer)
Hydroxyethyl Pei-1000	K
Hydroxyethyl Pei-1500	Kokosfettalkohol ethoxiliert
Hydroxyethyl-2-6-Dinitro-P-Ansidine	Kollagen
Hydroxyethyl-2-Nitro-P-Toluidine	L
Pagina 14 di 22	Laneth-10,-5 sowie weitere angehängte
AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I	Zahlen
COSMETICI BIO	Laneth-10,-5 sowie weitere angehängte
ECOLOGICI	Zahlen
Rev.00 GENNAIO	Lanolin Glycerides (Schmalz)
2002	Lapyrium Cloride

Lauralkonium Bromide	aphtalin
Lauralkonium Chloride	Pagina 15 di 22
Lauramide DEA	AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
Laureth-2, -3, -4, -7	COSMETICI BIO
Laureth-5-Carboxylic Acid	ECOLOGICI
Laureth-8-Phosphate	Rev.00 GENNAIO
Laurtrimonium Bromide	2002
Laurtrimonium Chloride	Methyl-Phenyl-Azosulfosäure-
Laurtrimonium Trichlorophenoxide	Hydroxynaphtalin
Lauryl Methacrylate	Microcrystalline Wax
Lauryl Octanoate	Mineral Oil
Lauryl-Methicone-Copolyol	Mineral Spirits
Lauryl-Methylgluceth-10-Hydroxypropyl-	Mipa-Borate
Dimoniumchlorid	Mipa-Dodecylbenzenesulfonate
Lauryl-Pyridinium-Chloride	Mipa-Lauryl Sulfate
Lauryl-Sulfat	Mixed Cresols
Lead Acetate	Mixed Isopropanolamines Lauryl Sulfate
Linole-Amide DEA	Montan Cera
Lysine Thiazolidine Carboxylate	Montan Wax
M	M-Phenylendiamine Sulfate
Magnesium Coco Sulfate	Musik Ketone
Magnesium Nitrate	Myreth-3-Myristate
Magnesium-Laureth-8-Sulfate	Myreth-3-Myristate
Magnesium-Laureth-Sulfate	Myreth-4
Magnesium-Lauryl-Sulfate	Myristoyl Hydrolized Collagen
Magnesium-Oleth-Sulfate	Myrtrimonium Bromide
M-Aminophenol	N
M-Aminophenol Hcl	N, N-Bis (2Hydroxyethyl)-2-Nitro-
M-Aminophenol Sulfate	PPhenylenediamine
MDM-Hydantoin	N, N-Dimethyl-N-Hydroxyethyl-3-Nitro-
Mea O-Phenylphenate	PPhenylenediamine
MEA -Borate	N, N-Bis (2Hydroxyethyl)-
Mea.Iodine	PPhenylenediamine
MEA-Lauryl Sulfate	Sulfate
Melamine	N, N-Diethyl-M-Aminophenol
Melamine/Formaldehyde Resin	N, N-Diethyl-M-Aminophenol Sulfate
Merxapol 105	N, N-Dimethyl 2,6-Pyridinediamine Hcl
Methenamine	N, N-Dimethyl-P-Phenylenediamine
Methenammonium Chloride	N, N-Dimethyl-P-Phenylenediamine
Methicone	Sulfate
Methoxydiglycol	Naphthol
Methoxyethanol	Natrium Borat
Methoxyindane	Natrium-Cetylstearyl sulfat
Methyl Gluceth-10 und -20	N-Cyclopentyl-M-Aminophenol
Methyl Glucose Sesquiisostearate	N-Ethyl-3-Nitro-Paba
Methyl Hydroxyethyl cellulose	Nitrocellulose
Methyl Hydroxyethylcellulose	Nitromethan
Methyl-Alcohol	Nitrophenol
Methyl-Chloro-Isothiazilinone	Nitrousoxide
Methyl Cumarin	N-Methoxyethyl-P-Phenylenediamine Hcl
Methyldibromo Glutaronitrile	N-Methyl-3-Nitro-P-Phenylenediamine
Methylene Chloride	Nonoxynol-12-Iodine
Methyl-Gluceth	Nonoxynol-14
Methyl-Isothiazolinone	Nonoxynol-2, -4, -10
Methyl-Phenyl-Azosulfosäure-Hydroxyn	Nonoxynol-9-Iodine

Nordihydro-Guaiaretic Acid
 Nordihydro-Guaiaretic Acid
 N-Phenyl-P-Phenylenediamine
 N-Phenyl-P-Phenylenediamine Hcl
 N-Phenyl-P-Phenylenediamine Sulfate
 NTA
 O
 O-Aminophenol
 Ocotea Cymbarum Oil
 O-Cresol
 Octocrylene
 Octoxyclycerin
 Octoxynol-1
 Octyl Cocoate
 Octyl Dimethyl PABA
 Octylacrylamide/Acrylates/Butylaminoest
 hy
 I Methacrylate Copolymer
 Octyldoderecyl Stearoyl Stearate
 Oktadecenylamin-Hydrofluorid
 Oleamide DEA
 Oleth-3-Phosphate
 Oleth-4
 O-Phenylphenol
 Oxalic Acid
 Oxidised Polyethylen
 Ozokerite (Erdwachs)
 Ozonized Jojoba Oil
 P
 P-Aminophenol
 P-Aminophenol Hcl
 P-Aminophenol Sulfate
 Parabene (Butyl-, Ethyl-, Methyl-,
 Propylparaben) andere Bezeichnung:
 PHB
 Ester
 Paraffin
 Paraffinum liquidum (Paraffinöl)
 P-Chlorophenol
 P-Cresol
 PEG-(n) (n steht für verschiedene
 Zahlen)
 PEG-100-Stearate
 PEG-10-Cocoate
 PEG-10-Olive Oil
 PEG-10-Polyglyceryl-2-Laurate
 PEG-10-Sorbitan-Laurate
 PEG-120 Methylglucose-Dioleate
 PEG-14-M
 PEG-150-Distearate
 PEG-1-Glyceryl-Oleostearate
 PEG-200-Glyceryl-Tallowate
 PEG-200-Hydrogenated Glyceryl-
 Palmitate
 PEG-20-Stearate
 PEG-22-Dodecyl-Glycol-Copolymer
 PEG-25-PABA
 PEG-2-Castor-Oil
 PEG-2-Laurate
 PEG-2-Oleamide
 PEG-30-Glyceryl-Monococoate
 PEG-30-Glyceryl-Stearate
 PEG-32
 PEG-35-Castor Oil
 PEG-3-Distearate
 Pagina 16 di 22
 AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
 COSMETICI BIO
 ECOLOGICI
 Rev.00 GENNAIO
 2002
 PEG-4
 PEG-40-Hydrogenated Castor Oil
 PEG-40-Sorbitan-Diisostearate
 PEG-40-Sorbitan-Peroleate
 PEG-45_Dodecylglycol-Copolymer
 PEG-4-Polyglyceryl-2-Stearate
 PEG-4-Polyglyceryl-2-Stearate
 PEG-55-Propylene-Glycol-Oleate
 PEG-5-Glyceryl-Stearate
 PEG-5-Octanoate
 PEG-5-Soyasterol
 PEG-5-Stearyl-Ammonium-Lactate
 PEG-60-Sorbitan-Stearate
 PEG-6-Caprylic/Capric-Glycerides
 PEG-6-Oleamide
 PEG-6-Stearate
 PEG-75-Lanolin
 PEG-7-Glyceryl-Cocoate
 PEG-7-Tallowamine
 PEG-8
 PEG-80-Glyceryl-Monotallowate
 PEG-80-Glyceryl-Monotallowate
 PEG-8-Glyceryl-Laurate
 PEG-8-Glyceryl-Laurate
 PEG-9-M
 PEG-Castor Oil
 Pei-10
 Pei-1000
 Pei-1400
 Pei-14m
 Pei-15
 Pei-1500
 Pei-1750
 Peo-250
 Pei-2500
 Pei-275
 Pei-30
 Pei-35
 Pei-45

PEI-7	Pigment Violet 23
PEI-7	Pigment Yellow 1
Pei-700	Pigment Yellow 13
Pentane	Pigment Yellow 16
Pentasodium Aminotrimethylene	Pigment Yellow 3
Phosphonate	Pigment Yellow 83
Pentasodium Ethylenediamine	Pigment Brown 1
Tetramethylene Phosphate	Pigment Green 7
Pentasodium- Pentetate	Pigment Orange 1
Pentetic Acid	Pigment Red 112
Pentylene Glycol	Pigment Red 3
Perfluoro-Polymethyl-Isopropylether	Pigment Red 4
Perglanz	Pigment Red 57
Petrolatum	Pigment Red 57:1
Petroleum Distillates	Pagina 17 di 22
Petroleum Hydrocarbon	AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
Phenacetin	COSMETICI BIO
Phenol	ECOLOGICI
Phenolphthalein	Rev.00 GENNAIO
Phenoxy-Isopropanol	2002
Phenyl Mercuric Acetate	Pigment Red 63
Phenyl Mercuric Benzoate	Pigment Red 63:1
Phenyl Mercuric Bromide	Pigment Red 64:1
Phenyl Mercuric Chloride	Pigment Red 7
Phenyl Methyl Pyrazolone	Pigment Red 83
Phenyl Methyl Pyrazolone	Pigment Violet 19
Phenyl Mercuric Acetate	Pigment Violet 23
Phenyl Mercuric Borate	Pigment Yellow 1
Phenylparaben	Pigment Yellow 13
Phenyl-Phenol	Pigment Yellow 16
Phenylpropanol	Pigment Yellow 3
Phenyl-Trimethicone	Pigment Yellow 83
Phloroglucinol	Pisces
Phosphoric Acid	Pix
Phthalic Anhydride/Adipic Acid/Castor	Pix Ex Carbone
Oil/Neopentyl Glycol/PEG-	P-Methylaminophenol
3/Trimethylolpropane Copolymer	P-Methylaminophenol Sulfate
Phthalic Anhydride/Benzoic	Poloxamer 101
Acid/Trimethylolpropane Copolymer	Poloxamer 105
Phthalic Anhydride/Butyl Benzoic	Poloxamer 105 Benzoate
Acid/Propylene Glycol Copolymer	Poloxamer 108
Phthalic Anhydride/Glycerin/Glycidyl	Poloxamer 122
Decanoate Copolymer	Poloxamer 123
Phthalic Anhydride/Trimellitic	Poloxamer 124, 184, 188, 407
Anhydride/Glycols Copolymer	Poloxamer 181
Picramic Acid	Poloxamer 182
Pigment Brown 1	Poloxamer 182 Dibenzoate
Pigment Green 7	Poloxamer 183
Pigment Orange 1	Poloxamer 185
Pigment Red 112	Poloxamer 212
Pigment Red 3	Poloxamer 215
Pigment Red 4	Poloxamer 217
Pigment Red 57	Poloxamer 231
Pigment Red 63	Poloxamer 234
Pigment Red 7	Poloxamer 235

Poloxamer 237
 Poloxamer 238
 Poloxamer 282
 Poloxamer 284
 Poloxamer 288
 Poloxamer 331
 Poloxamer 333
 Poloxamer 334
 Poloxamer 335
 Poloxamer 338
 Poloxamer 401
 Poloxamer 402
 Poloxamer 403
 Poloxamine
 Poloxamine 1101
 Poloxamine 1102
 Poloxamine 1104
 Poloxamine 1301
 Poloxamine 1302
 Poloxamine 1304
 Poloxamine 1307
 Poloxamine 1501
 Poloxamine 1502
 Poloxamine 1504
 Poloxamine 1508
 Poloxamine 304
 Poloxamine 504
 Poloxamine 701
 Poloxamine 702
 Poloxamine 704
 Poloxamine 707
 Poloxamine 901
 Poloxamine 904
 Poloxamine 908
 Polyacrylamide
 Polyacrylic Acid
 Polyamidopropyl Biguanide
 Polybutene, Polybutylene
 Polybutylene, Terephthalate
 Polycaprolactone
 Polycyclopentadiene
 Polydecene
 Polydiomethylaminoethyl Methacrylate
 Polydipentene
 Polyethylacrylate
 Polyethylene (granula)
 Polyethylene Terephthalate
 Polyethylmethacrylate
 Polycycerylmethacrylate
 Polycyceryl-2 Sesquiisostearate
 Polycyceryl-2 Sesquiisostearate
 Polycyceryl-2-PEG-4-Stearate
 Polycyceryl-3 Diisostearate
 Polycyceryl-3 Diisostearate
 Polycyceryl-4 Isostearate
 Polyisobutene
 Polymethacrylic Acid
 Polymethoxy Bicyclic Oxazolidine
 Polymethyl Acrylate
 Polymethyl Metacrylate
 Polyoxyisobutylene/Methylene Urea
 Copolymer
 Polyoxymethylene Urea
 Polypentene
 Polypropylene
 Polyquaternium-1, -2, -4, -5, -6, -7, -8, -9,
 -10, -11, -12, -13, -37
 Polyquaternium 15
 Polyquaternium 28
 Polyquaternium 30
 Polyquaternium 31
 Polyquaternium 32
 Polyquaternium 33
 Pagina 18 di 22
**AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
 COSMETICI BIO
 ECOLOGICI**
 Rev.00 GENNAIO
 2002
 Polyquaternium 35
 Polyquaternium 36
 Polyquaternium 39
 Polysilicone-1
 Polysilicone-2
 Polysilicone-3
 Polysilicone-4
 Polysilicone-5
 Polysilicone-6
 Polysilicone-7
 Polysorbate-20
 Polysorbate-60
 Polysorbate-60
 Polysorbate-80
 Polystyrene
 Polyurethane
 Polyvinyl Acetate
 Polyninyl Alcohol
 Polyvinyl Butyral
 Polyvinyl Imidazolinium Acetate
 Polyvinyl Laurate
 Polyvinyl Methyl Ether
 Ponceau Sx
 Potassium Acesulfame
 Potassium Aluminium Polyacrylate
 Potassium Biphthalate
 Potassium Borate
 Potassium Cocoyl Hydrolyzed Collagen
 Potassium Cocyl Hydrolyzed Collagen
 Potassium Dodecylbenzenesulfate
 Potassium Iodide (Kaliumjodid)

Potassium Lauroyl Wheat Amino Acids
 Potassium Lauryl Sulfate
 Potassium O- Phenylphenate
 Potassium Phenoxide
 Potassium Polyacrylate
 Potassium Toluenesulfonate
 Potassium Xylene Sulfonate
 Potassium Phenate
 Potassium Troclosene
 PPG-10 Butanediol
 PPG-10 Cetyl Ether
 PPG-10 Cetyl Ether Phosphate
 PPG-10 Glyceryl Ether
 PPG-10 Jojoba Acid
 PPG-10 Jojoba Alcohol
 PPG-10 Lanolin Alcohol Ether
 PPG-10 Methyl Glucose Ether
 PPG-10 Oleyl Ether
 PPG-11 Stearyl Ether
 PPG-12
 PPG-12 Butyl Ether
 PPG-12/Smdi Copolymer
 PPG-14 Butyl Ether
 PPG-15
 PPG-15 Butyl Ether
 PPG-15 Stearyl Ether
 PPG-15 Stearyl Ether Benzoate
 PPG-15-Stearylether
 PPG-16 Butyl Ether
 PPG-17
 PPG-17 Butyl Ether
 PPG-17 Dioleate
 PPG-18 Butyl Ether
 PPG-2 Butyl Ether
 PPG-2 Cocamine
 PPG-2 Hydrogenated Tallowamine
 PPG-2 Isostearate
 PPG-2 Lanolin Alcohol Ether
 PPG-2 Myristyl Ether Propionate
 PPG-2 Tallowamine
 PPG-20
 PPG-20 Butyl Ether
 PPG-20 Lanolin Alcohol Ether
 PPG-20 Methyl Glucose Ether
 PPG-20 Methyl Glucose Ether Acetate
 PPG-20 Methyl Glucose Ether Distearate
 PPG-20 Oleyl Ether
 PPG-22 Butyl Ether
 PPG-23 Oleyl Ether
 PPG-24 Butyl Ether
 PPG-25 Butyl Ether Phosphate
 PPG-25 Diethylmonium Chloride
 PPG-25-Laureth-25
 PPG-26
 PPG-26 Butyl Ether

PPG-26 Oleate
 PPG-26/Tdi Copolymer
 PPG-26-Butheth 26
 PPG-27 Glyceryl Ether
 PPG-28 Cetyl Ether
 PPG-2-Cetheareth-9
 PPG-2-Myristyl- Ether-Propionate
 PPG-3 Hydrogenated Castor Oil
 PPG-3 Methyl Ether
 PPG-3 Myristyl-Ether
 PPG-3 Tallow Aminopropylamine
 PPG-30
 PPG-30 Butyl Ether
 PPG-30 Cetyl Ether
 PPG-30 Lanolin Alcohol Ether
 PPG-30 Oleyl Ether
 PPG-33 Butyl Ether
 PPG-34
 PPG-36 Oleate
 PPG-37 Oleyl Ether
 PPG-3-Myristyl-Ether
 PPG-4 Butyl Ether
 Pagina 19 di 22
 AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
 COSMETICI BIO
 ECOLOGICI
 Rev.00 GENNAIO
 2002
 PPG-4 Jojoba Acid
 PPG-4 Jojoba Alcohol
 PPG-4 Lauryl Ether
 PPG-4 Myristyl Ether
 PPG-4 Myristyl Ether
 PPG-40 Butyl Ether
 PPG-40 Diethylmonium Chloride
 PPG-41-Pareth-35-15
 PPG-4-Myristyl Ether
 PPG-5 Butyl Ether
 PPG-5 Lanolate
 PPG-5 Lanolin Alcohol Ether
 PPG-5 Lanolin Wax
 PPG-5 Lanolin Wax Glyceride
 PPG-5 Pentaerythrityl Ether
 PPG-50 Cetyl Ether
 PPG-50 Oleyl Ether
 PPG-51/SMDI Copolymer
 PPG-52 Butyl Ether
 PPG-53 Butyl Ether
 PPG-55 Glyceryl Ether
 PPG-5-Laureth-5
 PPG-7 Lauryl Ether
 PPG-7/Succinic Acid Copolymer
 PPG-77 Trimethylolpropane Ether
 PPG-8 Polyglyceryl-2 Ether
 PPG-9

PPG-9 Butyl Ether
 PPG-9 Diethylmonium Chloride
 PPG-9 Diglyceryl Ether
 PPG-9 Laurate
 PPG-9, -30
 P-Phenetidine
 P-Phenylendiamine
 P-Phenylendiamine Hcl
 P-Phenylendiamine Sulfate
 Pregnenolone-Acetate
 Propane
 Propylene Carbonate
 Propylene-Glycol
 Propylene-Glycol-Stearate
 Propylparaben
 PTFE
 PVM/Ma Copolymer
 PVM/Ma Decadiene Crosspolymer
 PVP/Dimethylaminoethylmethacrylate
 Copolymer
 PVP/Dimethylaminoethylmethacrylate/Poly
 carbamyl Polyglycol Ester
 PVP/Eicosene Copolymer
 PVP/Hexadecene Copolymer
 PVP/VA/itaconic Acid Copolymer
 PVP/VA/Vinyl Propionate Copolymer
 Q
 Quaternium 18 Hectorite
 Quaternium 18 (DSDMAC)
 Quaternium-8, -14, -15, -16, -22, -24, -
 26,
 -27, -30, -33, -43, -45, -51, -52, -53, -56,
 -60, -61, -62, -63, -70, -71, -72, -73, -75,
 -80
 Quillaia Extract
 Quinine (Chinin)
 R
 Red Petrolatum
 Resorcinol
 Ricinoleamido-Propyl-Trimethyl-
 Ammonium-Methosulfate
 S
 Saponaria Extract
 Sassafrs Oil
 SD-Alcohol 12-A
 Seleniumsulfide
 Simethicone
 Sitosterol-PEG-Succinate
 Sodium-Azacyclheptane-Diphosphonate
 Sodium-Bis-Chlorophenyl-Sulfamine
 Sodium Carbomer
 Sodium Diethylenetriamine
 Pentamethylene Phosphonate
 Sodium-Dodecylbenzene-Sulfonate
 Sodium Hydroxymethyl Glycinate
 Sodium-Laureth-11-Carboxylate
 Sodium-Laureth-6-Carboxylate
 Sodium-Laureth-8-Sulfate
 Sodium-Laureth-Sulfate
 Sodium-Lauryl-Sulfate
 Sodium-Myrethsulfate
 Sodium-Olethsulfate
 Sodium Palmitate
 Sodium Palm Kernelate
 Sodium-PEG-6- Cocamide
 Sodium-Phenoxide
 Sodium Phosphate
 Sodium Polyacrylate
 Sodium-Opolymeth-Acrylate
 Sodium-Saccharin
 Solvent Dye
 Solvent Green 3
 Solvent Red 3
 Soy Amide DEA
 Stannous-Pyrophosphate
 Stearamide MEA
 Stearamide MEA-Stearate
 Steareth-2, -7, -21, ect.
 Stearyl Dimethicone
 Steramidopropyl Dimethylamine
 Styrene/Acrylate Copolymer
 Styrene/PVP Copolymer
 Pagina 20 di 22
**AIAB NA.0200 DISCIPLINARE PER I
 COSMETICI BIO
 ECOLOGICI**
 Rev.00 GENNAIO
 2002
 Sudanrot
 Sulfo-Phenylazoamino-Benzolsulfonat
 Sulfo-Phenylazonaphthol-Sulfonsäure
 Synthetic Wax (Paraffinwachs)
 T
 TEA-Carbomer
 TEA-C12-C15-Alcohol-Sulfate
 TEA-Dodecylbenzene-Sulfonate
 TEA-EDTA
 TEA-Lauryl-Sulfate
 TEA-Stearate
 TEA-Tallate
 Tetrabrom-Fluorescein
 Tetrachlor-Tetrabrom-Fluorescein
 Tetrahydroxy-Propylen-Ethylen-Diamine
 Tetrajod-Fluorescein
 Tetrapotassium-Pyrophosphate
 Tetrasodium-EDTA
 Tetrasodium Etidronate
 Tetrasodium-Pyrophosphate
 Thiolanediol

Thiomersal
 Toluene
 Toluene-2, -5-Diamine
 Tosylchloramidum
 Tranexamic Acid
 Triceteareth-4-Phosphate
 Trichloro-Ethane
 Triclocarban
 Triclosan
 Trideceth-12 etc.
 Tricresyl-Phosphate
 Triethanol-Amine
 Triethylene-Glycol-Distearate
 Trilaureth-4-Phosphate
 Trimethyl-Ammonium-
 Benzylidenbornanon-Methylsulfat
 Trimethyl-Siloxysilicate
 Trisodium-EDTA
 Trisodium-Phosphate
 V
 VA/Crotonates/Vinyl Neodecanoate
 Vat Blue 6
 Vat Red 1
 VA/Vinyl Butyl Benzoate/Crotonates
 Copolymer
 X
 Xylene
 Z
 Zetesol 856T
 Zinc Borate (Borsäure)
 Zinc Chloride
 Zinc Sulfate
 Zinc Undecylenate
 Zinnfluorid
 Zunc Sulfide
 Pagina 21 di 22

Enclosure 2

Multicriteria

We are working out the criteria concerning the single products (lipsticks, shampoo and oil solutions etc..) which grant the suitable logo. The standard will be enforceable with the definition and publication of these criteria.

Enclosure 3

Forbidden packaging material

Polyvinyl chloride and its derivatives
 Bakelite
 Plastic materials which release dioxin during combustion process

Redazione

CS

Verifica

CS

Approvazione

CD

Tipo di

revisione

Data Pagina/e Ed. Rev.e

Vizioli V. emissione GENNAIO

2002

00 00

Dr. Hauschka Ainesosat INCI

Acacia Senegal – arabikumi. Viskositeetinsäätäjä.

Aesculus Hippocastanum Bark Extract - on hevoskastanjan, Aesculus hippocastanum, Hippocastanaceae, kuoresta saatava uute. Ihoa piristävä aine/supistava aine.

Aesculus Hippocastanum Seed Extract - on hevoskastanjan siemenistä, Aesculus hippocastanum, Hippocastanaceae, saatava uute. Ihoa piristävä aine/supistava aine.

Alcohol -säilöntäaine ja liuotin. Valmistettu hedelmistä, maissista ja/tai perunasta hiivalla käyttämällä.

Algin - algiinihappo, natriumsuola. Sideaine/viskositeetinsäätäjä.

Aloe Barbadosis - on aaloen, Aloe barbadensis, Liliaceae, lehdistä saatava kasviaines. Pehmentävä aine.

Althaea Officinalis Extract - on rohtosalkoruuusun, Althaea officinalis, Malvaceae, juurista saatava uute. Pehmentävä aine.

Alumina - aluminiumoksidi. Hankaava aine/opalisoiva aine/viskositeetinsäätäjä.

Luonnossa esiintyy korundina, joka on harmahtava yhdestä tai useammasta luonnollisesti syntyneestä kivimineraalista muodostunut koostumus.

Aluminum Hydroxide - aluminiumhydroksidi. Saadaan luonnosta bauksiitista joka on pääasiassa alumiinihydroksideista koostunut sedimenttikivilaji/yhdestä tai useammasta luonnollisesti syntyneestä mineraalista muodostunut koostumus. Pehmentävä aine/humektantti/viskositeetinsäätäjä.

Ananas Sativus Extract - on ananaksen, Ananas comosus, Bromeliaceae, hedelmästä saatava uute. Ihoa virkistävä aine/virkistysaine/kosteuttava aine.

Anise Alcohol - on aniksen, Pimpinella anisum, Umbelliferae, haihtuvasta öljystä saatava komponentti. Hajua tai makua peittävä aine.

Anise Oil (Pimpinella anisum) - on aniksen, Pimpinella anisum, Umbelliferae, kuivatusta, kypsästä hedelmästä saatava uute. Suunhoitoaine/hajua tai makua peittävä aine.

Anthyllis Vulneraria Extract - on masmalon, Anthyllis vulneraria, Leguminosae, kukista saatava uute. Ihoa hoitava aine.

Aqua - vesi,liuotin.

Arachis Hypogaea Oil - Maapähkinäöljy, arachidis oleum, Arachis Hypogaea Oil on yhden tai useamman viljellyn maapähkinälajin, Arachis hypogaea, Leguminosae siemenytimestä saatava jalostettu rasvaöljy. Pehmentävä aine/liuotin.

Arctium Lappa Extract - on takiaisen, Arctium lappa, Compositae, juurista saatava uute. Rauhoittava aine/rasvoittumista estävä aine/ihoa hoitava aine/supistava aine/ihoa pirstävä aine.

Argania Spinosa - on Argania spinosa, Sapotaceae -puun siemenistä puristettava rasvaöljy. Ihoa hoitava aine.

Arnica Montana - on etelänarnikin, Arnica montana, Compositae, kuivatuista kukista, juurista tai juurakoista saatava kasviaines. Ihoa pirstävä aine/pehmentävä aine/hilsettä vähentävä aine/antimikrobinen aine.

Artemisia Abrotanum Extract - on aaprottimarunan, Artemisia abrotanum, Compositae, lehdistä ja maanpäällisistä osista saatava uute. Kosteuttava aine.

Ascorbyl Dipalmitate - L-askorbiinihappo, diheksadekanoaatti. Antioksidantti.

Ascorbyl Palmitate - Askorbyylipalmitaatti, palmitoyyliaskorbiinihappo. Antioksidantti.

Bellis Perennis Extract - on kaunokaisen, Bellis perennis, Compositae, kukista saatava uute. Puhdistava aine.

Bentonite –bentoniitti - kolloidisavea, koostuu pääasiassa montmorillonitiitista (CI 77004). Absorbentti/emulsiota stabiloiva aine/viskositeetinsäätäjä.

Benzyl Alcohol - bentsyylialkoholi. Säilöntäaine/liuotin.

Benzyl Benzoate - bentsyylibentsoaatti. Liuotin.

Benzyl Salicylate - bentsyyლისალისლაატი. Uv-säteilyä absorboiva aine.

Betaine - betaiini, joka on uutettu sokerijuurikkaasta. Antistaattinen aine/viskositeetinsäätäjä.

Betula Alba Bark Extract - on koivun, Betula alba, Betulaceae, kuoresta saatava uute. Ihoa pirstävä aine/supistava aine/rauhoittava aine/puhdistava aine.

Betula Alba Leaf Extract - on koivun, Betula alba, Betulaceae, lehdistä ja kuoresta saatava uute. Ihoa pirstävä aine/supistava aine/rauhoittava aine/puhdistava aine.

Betula Alba Wood Charcoal - Koivusta saatava puuhiili.

Borago Officinalis Extract - on purasruohosta, Borago officinalis, Boraginaceae, saatava uute. Pehmentävä aine.

Brassica Campestris/Aleurites Fordi Oil Copolymer - on rapsin, (Brassica campestris oleifera, Brassicaceae, siemenistä puristettava öljy . Pehmentävä aine) ja Euphorbiaceae -(kasvin pähkinöistä puristettava öljy. Ihoa hoitava aine.) Kasvien öljyistä lämmössä ja paineessa muodostettu kopolymeeri.

Brassica Nigra - on mustasinapin, Brassica nigra, Brassicaceae, siemenistä saatava uute. Antimikrobinen aine.

Butyrospermum Parkii Butter - on voipuun, Butyrospermum parkii, Sapotaceae, hedelmästä saatava rasva. Ihoa hoitava aine/pehmentävä aine.

Buxus Chinensis/ Simmondsia Chinensis Oil - on jojoban, *Simmondsia chinensis*, Buxaceae, siemenistä puristettava rasvaöljy. Pehmentävä aine.

Calendula Officinalis Extract - on kehäkukan, *Calendula officinalis*, Compositae, kukista saatava uute. Pehmentävä aine.

Calcium Carbonate - kalsiumkarbonaatti, CI 77220. Puskuroiva aine/opalisoiva aine/suunhoitoaine/hankaava aine.

Camellia Oleifera Extract - on *Camellia Oleifera*, Theaceae -kasvin lehdistä saatava uute. Supistava aine/ihoa piristävä aine.

Camelia Sinensis/Camelia Sinensis Extract - on teepensaan, *Camellia sinensis*, Theaceae, lehdistä saatava uute. Ihoa hoitava aine/supistava aine/ihoa piristävä aine.

Candelilla Cera Wax - on *Euphorbia cerifera*, Euphorbiaceae -kasvista saatava kandelillavaha. Pehmentävä aine/kalvonmuodostaja.

Caprylic/Capric Triglyceride - dekanoyyli- ja oktanoyylisekatriglyseridit. Kasviöljyistä. Pehmentävä aine/liuotin.

Capryloyl Glycine - N-(1-okso-oktyyli)glysiini. Palmuöljyn ja kookosrasvan rasvahapot yhdistettynä glysiinin (aminohappo) kanssa. Puhdistava aine

Capsicum Annuum - on *Capsicum annuum*, Solanaceae -kasvin hedelmistä saatava uute. Ihoa piristävä aine.

Carnauba/Cera Carnauba - karnaubavaha, *Copernicia cerifera*, Palmae -kasvista saatava vaha. Pehmentävä aine/kalvonmuodostaja.

Carum Carvi Oil - on kuminan, *Carum carvi*, Apiaceae, kuivatusta, kypsästä hedelmästä saatava haihtuva öljy. Liuotin.

Cera Alba/Cera Flava - mehiläisvaha; mehiläisten hunajakannoista saatava vaha, joka koostuu pääasiassa myrisyylipalmitaateista, kerotiinihaposta ja estereistä sekä joistakin runsashiilisistä parafiineista. Pehmentävä aine/emulgaattori/kalvonmuodostaja.

Cetearyl Alcohol - Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/emulgaattori/emulsiota stabiloiva aine/opalisoiva aine/viskositeetinsäätäjä.

Cetyl Alcohol - Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/emulgaattori/opalisoiva aine/viskositeetinsäätäjä.

Chamomilla Recutita Extract - on kamomillasauion, *Chamomilla recutita*, Compositae, kukinnoista saatava uute. Pehmentävä aine.

Chondrus Crispus - on karrageenilevästä, *Chondrus crispus*, Gigartinaceae, saatava uute. Viskositeetinsäätäjä.

Cinnamal - kanelialdehydi, saadaan kanelista. Denaturointiaine.

Cinnamyl Alcohol - kanelialkoholi, saadaan kanelista. Hajua tai makua peittävä aine.

Citral - Hajua tai makua peittävä aine.

Citric Acid - sitruunahappo. Puskuroiva aine/kelatoiva aine.

Citronellol - Hajua tai makua peittävä aine.

Citrus Aurantium Dulcis - on makean appelsiinin, Citrus aurantium var. dulcis, Rutaceae, kypsän hedelmän tuoreista kuorista puristamalla saatava haihtuva öljy. Supistava aine/ihoa piristävä aine.

Citrus Grandis - on greipin, Citrus grandis, Rutaceae, kuorista saatava haihtuva öljy. Supistava aine/ihoa piristävä aine.

Citrus Limonum - on sitruunan, Citrus medica limonum, Rutaceae, tuoreista kuorista saatava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine/hajua tai makua peittävä aine.

CI 75810 (Chlorophyllin-Copper- Complex) - Kosmetiikan väriaine. (Nokkosesta)

CI 77007 (ultramariinin sininen) - Kosmetiikan väriaine.

CI 77163 (helmenvilkea) - Kosmetiikan väriaine.

CI 77491 (dirautatrioksidi) - Kosmetiikan väriaine.

CI 77492 (rautaoksidi) - Kosmetiikan väriaine.

CI 77499 (trirautatetraoksidi) - Kosmetiikan väriaine.

CI 77510 (preussinsininen) - Kosmetiikan väriaine.

CI 75470 (karmiini) - Kosmetiikan väriaine.

CI 77742 - Kosmetiikan väriaine. (magnesium- ja ammoniumsuoloista sekä fosfaateista)

CI 77891 (titaanidioksidi) - Kosmetiikan väriaine.

Coco-Glucoside - alkoholit, kookos, reaktiotuotteet glukoosin kanssa (rasvaalkoholit kookosrasvasta ja palmuöljystä yhdistettynä tärkkelykseen). Pinta-aktiivinen aine/vaahtoava aine.

Commiphora Myrrha - on mirhan, Commiphora myrrha, Burseraceae, kuoren nesteestä saatava uute. Puhdistava aine.

Copernicia Cerifera Wax - karnauba vaha

Copper Hydroxide Carbonate (Malachit) - Kosmetiikan väriaine

Coumarin - kumariini. Hajua tai makua peittävä aine.

Cyamopsis Tetragonoloba - on guarin, Cyamopsis tetragonolobus, Leguminosae, jauhetusta endospermistä saatava hartsimainen aine. Sideaine/emulsiota stabiloiva aine/kalvonmuodostaja/viskositeetinsäätäjä.

Daucus Carota Extract- on porkkanan, Daucus carota sativa, Umbelliferae, juurista saatava uute. Pehmentävä aine/supistava aine.

Decyl Glucoside - on dekyyli-D-glukosidi (rasvaalkoholit kookosrasvasta ja palmuöljystä yhdistettynä tärkkelykseen). Pinta-aktiivinen aine/emulsiota stabiloiva aine.

Echinacea Pallida Extract - on punahatun, Echinacea pallida, Compositae, juurakosta ja juurista saatava uute. Ihoa piristävä aine/ihoa hoitava aine/kosteuttava aine.

Elaeis Guineensis Oil - on palmun, Elaeis guineensis, Palmae, hedelmistä saatava luonnollinen öljy. Pehmentävä aine.

Equisetum Arvense - on peltokortteen, Equisetum arvense, Equisetaceae, kesäversoista saatava uute. Pehmentävä aine/supistava aine/ihoa piristävä aine/rauhottava aine.

Esculin - Ihoa piristävä aine, jota saadaan hevoskastanjan kuoresta.

Eugenol - Denaturointiaine/ihoa piristävä aine

Euphrasia Officinalis Extract - on ketosilmäruohon, Euphrasia officinalis, Scrophulariaceae, maanpäällisistä osista saatava uute. Ihoa piristävä aine/rauhottava aine/supistava aine/antimikrobinen aine aine/ihoa hoitava aine.

Fagopyrum Esculentum/Polygonum Fagopyrum Extract - on tattari-kasvista saatava uute.

Farnesol - Rauhottava aine/liuotin/deodoroiva aine.

Fermented Grain Extract - maitohapon kanssa fermentoitua kauraa, ruista ja vehnää.

Foeniculum Vulgare Extract - on fenkolin, Foeniculum vulgare, Umbelliferae, hedelmästä saatava uute. Ihoa piristävä aine/pehmentävä aine/rauhottava aine/ihoa hoitava aine.

Galactoarabinan - galaktoarabinaani. Kalvonmuodostaja.

Gentiana Lutea - on katkeron, Gentiana lutea, Gentianaceae, kuivatuiista juurakoista ja juurista saatava kasviaines. Ihoa piristävä aine/ihoa hoitava aine.

Geraniol - Ihoa piristävä aine

Glycerin - Lähteenä kasviöljyt. Kosteuttava ainesosa.

Glyceryl Caprylate - oktaanihappo, monoesteri glyserolin kanssa. Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/emulgaattori.

Glyceryl Laurate - lauriinihappo, monoesteri glyserolin/2,3-dihydroksipropyylilauraatin kanssa. Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/emulgaattori.

Glyceryl Oleate - öljyhappo, monoesteri glyserolin kanssa. Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/emulgaattori.

Glyceryl Stearate - Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/emulgaattori.

Glyceryl Stearate Citrate - 1,2,3-propaanitrikarboksyylihappo, 2-hydroksi-, esterit 1,2,3-propaanitriolimonooktadekanoaatin kanssa. Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/emulgaattori/ihoa hoitava aine.

Graphite - pehmeää hiiltä.

Hamamelis Virginiana Extract - on taikapähkinän, Hamamelis virginiana, Hamamelidaceae, kuoresta, lehdistä ja varvuista saatava uute. Supistava aine/rauhottava aine/ihoa hoitava aine/hiuksia hoitava aine.

Hectorite - hektoriitti (savimineraali). Absorbentti/viskositeetinsäätäjä/ominaistiheyttä säätelevä aine.

Helianthus Annuus - on auringonkukan, Helianthus annuus, Compositae, siemenistä ja kukista saatava uute. Ihoa hoitava aine/pehmentävä aine/hiuksia hoitava aine.

Helianthus Annuus Seed Oil - on auringonkukan, Helianthus annuus, Compositae, siemenistä puristettava öljy. Pehmentävä aine/ihoa hoitava aine/hajua tai makua peittävä aine.

Hippophae Rhamnoides Extract - on tyrnin, Hippophae rhamnoides, Elaeagnaceae, hedelmästä saatava uute. Ihoa hoitava aine/hajua tai makua peittävä aine.

Hippophae Rhamnoides Oil - on tyrnin, Hippophae rhamnoides, Elagnaceae, hedelmistä saatava rasvaöljy. Pehmentävä aine/ihoa hoitava aine.

Humulus Lupulus - on humalan, Humulus lupulus, Cannabidaceae, kuivatusta norkosta saatava kasviaines. Ihoa piristävä aine/supistava aine/pehmentävä aine/rauhottava aine/antimikrobinen aine aine/ihoa hoitava aine.

Humulus Lupulus Extract - on humalasta, Humulus lupulus, Cannabidaceae, saatava uute. Ihoa piristävä aine/supistava aine/pehmentävä aine/rauhottava aine/antimikrobinen aine aine/ihoa hoitava aine.

Humulus Lupulus Oil - on humalan, Humulus lupulus, Cannabidaceae, tuoreena kuivatuista kelmumaisista emikävyyistä saatava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine/hajua tai makua peittävä aine.

Hydrated Silica - on piihappo. Hankaava aine/absorbentti/opalisoiva aine/viskositeetinsäätäjä/paakkuuntumisenestoaine/ominaistiheyttä säätelevä aine.

Hydrogenated Castor Oil - on risiiniöljy, hydrattu. Pehmentävä aine/emulgaattori/pinta-aktiivinen aine/viskositeetinsäätäjä/ihoa hoitava aine.

Hydrogenated Palm Glyceride - glyseridit, palmuöljy, mono-, hydratat. Pehmentävä aine/emulgaattori/pinta-aktiivinen aine/ihoa hoitava aine/stabiloiva aine.

Hydrogenated Palm Kernel Glycerides - glyseridit, palmuydinöljy, mono- ja di-, hydratat. Pehmentävä aine/viskositeetinsäätäjä/ihoa hoitava aine.

Hydrogenated Vegetable Oil - öljyt, kasvikset, hydratat. Pehmentävä aine/ihoa hoitava aine.

Hydrolysed Milk Protein - proteiinihydrolysaatit, maito; maidosta happo-, emäs- tai entsyymaattisella hydrolyysillä saatava aines, joka muodostuu pääasiassa aminohapoista, peptideistä ja proteiineista; voi sisältää epäpuhtauksia, jotka koostuvat pääasiassa

hiilihydraateista ja lipideistä sekä pienistä määristä biologista alkuperää olevia sekalaisia orgaanisia aineita. Antistaattinen aine/ihoa hoitava aine/hiuksia hoitava aine.

Hyrolyzed Wheat protein - proteiinihydrolysaatit, vehnänalkio; vehnänalkioista happo-, emäs- tai entsyymaattisella hydrolyysillä saatava aines, joka muodostuu pääasiassa aminohapoista, peptideistä ja proteiineista; voi sisältää epäpuhtauksia, jotka koostuvat pääasiassa hiilihydraateista ja lipideistä sekä pienistä määristä biologista alkuperää olevia sekalaisia orgaanisia aineita. Antistaattinen aine/hiuksia hoitava aine/ihoa hoitava aine.

Hypericum Perforatum Extract - on mäkikuisman, *Hypericum perforatum*, Hypericaceae, kodasta, kukista, lehdistä ja varrenpäistä saatava uute. Supistava aine/rauhottava aine/ihoa suojaava aine/ihoa piristävä aine/antimikrobinen aine aine/hajua tai makua peittävä aine.

Juniperus Communis - on katajan, *Juniperus communis*, Cupressaceae, kypsästä hedelmästä saatava uute. Ihoa piristävä aine/deodoroiva aine/hajua tai makua peittävä aine.

Kalanchoe Daigremontiana Extract - on *Kalanchoe*, Crassulaceae -kasvin lehdistä saatava uute. Ihoa hoitava aine/hajua tai makua peittävä aine.

Kaolin - luonnossa esiintyvät aineet, kaoliini (savi) (CI 77004).

Absorbentti/paakkuuntumisenestoaine/hankaava aine/ominaistihyettä säätelevä aine/opalisoiva aine.

Krameria Triandra Extract - on ratanian, *Krameria triandra*, Krameriaceae, juurista saatava uute. Supistava aine/rauhottava aine/puhdistava aine.

Lactic Acid - maitohappo. Puskuroiva aine/humektantti/ihoa hoitava aine.

Lactose - maitosokeri, laktoosi. Humektantti/ihoa hoitava aine.

Lanolin - lanoliini; lampaanvillasta saatava rasvamainen aine. Antistaattinen aine/pehmentävä aine/emulgaattori/ihoa hoitava aine/hiuksia hoitava aine/pinta-aktiivinen aine.

Lanolin Alcohol - on lanoliinia hydrolysoimalla saatavien orgaanisten alkoholien monimutkainen yhdistelmä. Antistaattinen aine/pehmentävä aine/emulgaattori/hiuksia hoitava aine/viskositeetinsäätäjä/sideaine.

Lavandula Angustifolia - on laventelin, *Lavandula angustifolia*, Labiatae, kukista saatava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine/hajua tai makua peittävä aine.

Lecithin, Lysolecithin - lesitiinit; monimutkainen yhdistelmä rasvahappojen diglyserideitä sitoutuneena fosforihapon koliiniesteriin. Lähteenä soijapapu. Antistaattinen aine/pehmentävä aine/emulgaattori/ihoa hoitava aine.

Leptospermum Scoparium Oil - on *Leptospermum scoparium*, Myrtaceae -kasvin lehdistä ja oksista saatava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine.

Lilium Candidum - on maarianliljan, *Lilium candidum*, Liliaceae, sipulista saatava uute. Humektantti/rauhottava aine/pehmentävä aine/hajua tai makua peittävä aine.

Limonene - limoneeni. Deodoroiva aine.

Linalool - linalooli. Deodoroiva aine.

Lithospermum Officinale Extract - on *Lithospermum Officinale Extract* on rusujuuren, *Lithospermum officinale*, Boraginaceae, juurista saatava uute. Ihoa suojaava aine/hajua tai makua peittävä aine.

Loess (Clay) - luonnossa esiintyvät aineet, lössi, hienojakoinen kivennäisperäinen sedimentti. Absorbentti/ominaistiheyttä säätelevä aine.

Lysolecithin - lesitiinit, hydrolysoidut. Emulgaattori.

Macademia Ternifolia Seed Oil - on makadamiapähkinäpuun, *Macademia ternifolia*, Proteaceae, pähkinöistä saatava rasvaöljy, joka koostuu pääasiassa rasvahappojen glyserideistä. Pehmentävä aine.

Malpighia Punicifolia - on *Malpighia puniceifolia*, Malpighiaceae (Acerola-kirsikka) -kasvin kypsästä hedelmästä saatava kasviaines. Ihoa suojaava aine/ihoa piristävä aine/supistava aine.

Maltodextrin – maltodekstriini. Absorbentti/sideaine/emulsiota stabiloiva aine/kalvonmuodostaja/ihoa hoitava aine/hiuksia hoitava aine

Mangifera Indica - on *Mangifera indica*, Anacardiaceae, hedelmän siemenestä puristettava rasvaöljy, joka koostuu pääasiassa rasvahappojen glyserideistä. Pehmentävä aine/ihoa hoitava aine.

Magnesium Stearate - magnesiumdistearaatti. Kosmetiikan väriaine/kosteuttava aine/ominaistiheyttä säätelevä aine/paakkuuntumisenestoaine.

Manihot Esculenta/Manihot Utilissima Starch - on *Manihot utilissima*, Euphorbiaceae -kasvista saatava tärkkelys, joka koostuu pääasiassa amyloosista ja amylopektiinistä. Rauhottava aine/ominaistiheyttä säätelevä aine.

Maris Sal - luonnossa esiintyvät aineet, merivedestä saatavat epäorgaaniset suolat. Ihoa hoitava aine.

Mel - luonnossa esiintyvät aineet, hunaja, hunamehiläisten keräämä ja varastoima makea aine. Pehmentävä aine/humektantti/kosteuttava aine.

Melaleuca Alternifolia Oil - on teepuun, *Melaleuca alternifolia*, Myrtaceae, lehdistä tislattava öljy. Antimikrobinen aine.

Melia Azadirachta Leaf Extract - on neempuun, Melia azadirachta, Meliaceae, lehdistä saatava uute. Ihoa hoitava aine.

Melia Azadirachta Seed Extract - on neempuun, Melia azadirachta, Meliaceae, siemenistä saatava uute.

Mentha Piperita - on piparmintun, Mentha piperita, Labiatae, lehdistä saatava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine/ihoa virkistävä aine/deodoroiva aine/hajua tai makua peittävä aine.

Mesembryanthemum Crystallinum – on jääruohosta saatava uute.

Mercurialis Perennis - on lehtosinijuuresta, Mercurialis perennis, Euphorbiaceae, saatava uute. Ihoa piristävä aine.

Mica - kiilleryhmän mineraalit (CI 77019). Opalisoiva aine.

Nasturtium Officinale/Nasturtium Officinale Extract - on isovesikrassin, Nasturtium officinale, Cruciferae, kukista ja lehdistä saatava uute. Rasvoittumista estävä aine/ihoa piristävä aine/rauhottava aine.

Olea Europaea Oil - on oliivipuun, Olea europaea, Oleaceae, kypsästä hedelmästä saatava rasvaöljy, joka koostuu pääasiassa linoli-, öljy- ja palmitiinihappojen glyserideistä. Pehmentävä aine/liuotin.

Oryza Sativa Germ Oil - on riisin, Oryza sativa, Gramineae, alkioista saatava rasvaöljy, joka koostuu pääasiassa rasvahappojen glyserideistä. Pehmentävä aine.

Oryza Sativa Starch - on riisin, Oryza sativa, Graminae, kuorituista siemenistä saatava polymeeripitoinen hiilihydraattiaines.

Absorbentti/sideaine/viskositeetinsäätjä/ominaistihyettä säätelevä aine.

Oryzanol - γ-orytsanoli, saadaan riisistä öljyn uuttamisen yhteydessä. Antistaattinen aine/ihoa hoitava aine.

Pearl Powder - helmipuuteri.

Persea Gratissima Extract - on avokadon, Persea gratissima, Lauraceae, hedelmästä saatava uute. Silottava aine/pehmentävä aine/ihoa hoitava aine/kosteuttava aine/rauhottava aine.

Persea Gratissima Oil - on avokadon, Persea gratissima, Lauraceae, dehydratoidusta viipaloidusta hedelmälihasta puristamalla saatava rasvaöljy, joka koostuu pääasiassa linoli-, öljy- ja palmitiinihappojen glyserideistä. Pehmentävä aine.

Picea Excelsa - on kuusen, Picea excelsa, Pinaceae, neulasista puristettava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine/hajua tai makua peittävä aine.

Pistacia Lentiscus - on pistaasin siemenistä saatava massa. Hankaava aine.

Pollen - luonnossa esiintyvät aineet, siitepöly. Ihoa hoitava aine.

Polyglyceryl-3 Polyricinoleate - Emulgaattori/viskositeetinsäätjä.

- Potassium Sulfide** - dikaliumsulfidi. Valmistettu rikistä ja osterien kuorien sisäpinnalta saatavasta jauheesta. Ihokarvoja poistava aine.
- Potentilla Erecta** - on rätvänän, *Potentilla erecta*, Rosaceae, juurista saatava uute. Supistava aine/rauhoittava aine/ihoa piristävä aine/antimikrobinen aine.
- Propolis Wax** - kittivaha, uute. Rasvoittumista estävä aine/kosteuttava aine/silottava aine.
- Prunus Armeniaca** - *Prunus Armeniaca Extract* on aprikoosin, *Prunus armeniaca*, Rosaceae, hedelmästä saatava uute. Pehmentävä aine/kosteuttava aine.
- Prunus Armeniaca Kernel Oil** - on aprikoosin, *Prunus armeniaca*, Rosaceae, siemenistä puristettava rasvaöljy, joka koostuu pääasiassa rasvahappojen glyserideistä. Pehmentävä aine/ihoa hoitava aine.
- Prunus Dulcis Meal** - on manteliöljyn kylmäpuristuksen jälkeen, jäljelle jääneestä osasta hienoksi jauhettu jauhe. Ihoa kuoriva/hankaava aine.
- Prunus Dulcis Oil** - on mantelista kylmäpuristamalla uutettu öljy. Pehmentävä aine.
- Prunus Spinosa Fruit Extract** - on oratuomen, *Prunus spinosa*, Rosaceae, hedelmästä puristettava mehu. Ihoa piristävä aine/ihoa hoitava aine.
- Prunus Spinosa Leaf Extract** - on oratuomen, *Prunus spinosa*, Rosaceae, lehdistä saatava uute.
- Pulsatilla Vulgaris Extract** - tarhakylmäkukusta saatava uute.
- Pyrus Cydonia Extract** - on kvittenistä, *Pyrus cydonia*, Rosaceae, saatava uute. Ihoa hoitava aine/rauhoittava aine.
- Pyrus Cydonia Wax** - on kvittenistä valmistettava vaha.
- Pyrus Malus** - on omenan, *Pyrus malus*, Rosaceae, kuorista saatavia vahoja. Pehmentävä aine.
- Quercus Robur** - on metsätammen, *Quercus robur*, Fagaceae, kuoresta saatava uute. Supistava aine.
- Rhus Succedanea** - on vahapuun, *Rhus succedanea*, Anacardiaceae, hedelmän mesokarpista saatava vaha. Pehmentävä aine.
- Ricinus Communis Oil** - on risiinin, *Ricinus communis*, Euphorbiaceae, siemenistä saatava rasvaöljy, joka koostuu pääasiassa risiinihapon glyserideistä. Pehmentävä aine/ihoa hoitava aine/kosteuttava aine/silottava aine/liuotin.
- Rosa Canina Fruit Extract** - on *Rosa Canina Fruit Extract* on ruusun, *Rosa canina*, Rosaceae, hedelmästä saatava uute. Ihoa piristävä aine/supistava aine.
- Rosa Canina Leaf Extract** - on ruusun, *Rosa canina*, Rosaceae, lehdistä saatava uute. Ihoa hoitava aine.

Rosa Canina Seed Extract - Rosa Canina Seed Extract on ruusun, *Rosa canina*, Rosaceae, siemenistä saatava uute. Ihoa hoitava aine.

Rosa Damascena Distillate - on vesiliuos, joka sisältää damaskonruusun, *Rosa damascena*, Rosaceae, kukista tislamalla saatavia haihtuvia öljyjä. Ihoa suojaava aine.

Rosa Damascena Oil - *Rosa damascena* oil on öljy jota saadaan *Rosa damascena*, Rosaceae, kukista. Ihoa suojaava aine.

Rosa Gallica/Rosa Gallica Petal Extract - on ranskanruusun, *Rosa gallica*, Rosaceae, kukista saatava uute. Ihoa hoitava aine/supistava aine/ihoa piristävä aine.

Rosa Gallica Wax - on ranskanruususta eristettävä vaha. Pehmentävä aine.

Rosmarinus Officinalis (Essential Oil) - on rosmariinin, *Rosmarinus officinalis*, Labiatae, kukinnoista saatava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine/ihoa virkistävä aine.

Royal Jelly - luonnossa esiintyvät aineet, ruokamehu, työmehiläisten valmistama aine. Ihoa hoitava aine.

Rubus Idaeus/Rubus Idaeus Seed Oil - on vadelman, *Rubus idaeus*, Rosaceae, siemenistä saatava öljy. Pehmentävä aine.

Salvia Officinalis Extract - on ryytisalvian, *Salvia officinalis*, Labiatae, lehdistä saatava uute. Ihoa piristävä aine/puhdistava aine/hilsettä vähentävä aine/antioksidantti/antiperspiroiva aine/deodoroiva aine/ihoa suojaava aine/supistava aine/antimikrobinen aine/ihoa hoitava aine/rauhoittava aine.

Salvia Officinalis Oil - on ryytisalviasta, *Salvia officinalis*, Labiatae, saatava haihtuva öljy. Ihoa piristävä aine/hajua tai makua peittävä aine.

Saccharum Officinarum Extract - on sokeriruokosta, *Saccharum officinarum*, Gramineae, saatava uute. Kosteuttava aine/ihoa hoitava aine.

See Silica - piidioksidi. Hankaava aine/absorbentti/opalisoiva aine/viskositeetinsäätäjä/paakkuuntumisenestoaine/ominaistiheyttä säätelevä aine

Sepia - on mustekalan, *Sepia officinalis*, musterauhasista saatava uute. Ihoa hoitava aine.

Serica Powder- Silk powder - on hienoksi jauhettua silkkiä. Antistaattinen aine/ihoa hoitava aine/hiuksia hoitava aine/silottava aine.

Sesamum Indicum Oil - on seesamin, *Sesamum indicum*, Pedaliaceae, siemenistä saatava öljy, joka koostuu pääasiassa linoli-, öljy-, palmitiini- ja steariinihappojen glyserideistä. Pehmentävä aine/hiuksia hoitava aine/ihoa hoitava aine.

Silica - piidioksidi. Hankaava aine/absorbentti/opalisoiva aine/viskositeetinsäätäjä/paakkuuntumisenestoaine/ominaistiheyttä säätelevä aine.

Silver - Hopea. Antimikrobinen aine.

Sodium Cetearyl Sulfate - rikkihappo, setyyli- ja stearyylisekaesterit, natriumsuolat.

Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pinta-aktiivinen aine/puhdistava aine/vaahtoava aine.

Sodium Chloride (in rhythmised dilutions)- natriumkloridi.

Viskositeetinsäätjä/ominaistiheyttä säätelevä aine.

Sodium Citrate - natriumsitraatti. Puskuroiva aine/kelatoiva aine.

Sodium Coco-glucoside Tartrate - on kookosalkyyli-glukosidi, monoesteri 2,3-dihydroksibutaanidihapon kanssa, natriumsuola (rasvaalkoholit kookosrasvasta ja palmuöljystä yhdistettynä tärkkelykseen). Pinta-aktiivinen aine/puhdistava aine/emulgaattori.

Sodium Cocoyl Glutamate - L-glutamiinihappo, N-kookosasyyljohdannaiset, mononatriumsuolat. Estereitä, jotka muodostuvat kookos- ja palmuöljystä, glutamiinihapon reagoissa niiden rasvahappojen kanssa. Pinta-aktiivinen aine/puhdistava aine.

Sodium Magnesium Silicate - piihappo, litiummagnesiumnatriumsuola.

Sideaine/viskositeetinsäätjä.

Sodium Myristoyl Glutamate - natriumvety-N-(1-okso-tetradekyyli)-L-glutamaatti.

Saadaan kookos- ja palmuöljystä, glutamiinihapon reagoissa niiden rasvahappojen kanssa. Pinta-aktiivinen aine/puhdistava aine.

Sodium Silicate - piihappo, natriumsuola. Puskuroiva aine/korroosiota estävä aine.

Sodium Stearoyl Lactylate - Emulgaattori.

Solidago Virgaurea Extract - on kultapiiskun, *Solidago virgaurea*, Compositae, yrtistä, kukista ja juurista saatava uute. Ihoa hoitava aine.

Sorbitol - sorbitoli. Humektantti/pehmitin/ihoa hoitava aine.

Solum Diatomea - on piidioksidi. Hankaava aine/absorbentti/opalisoiva aine/paakkuuntumisenestoaine.

Sphagnum ssp. - on rahkasammal, josta saadaan (aqueous extract) eli valerianahappoa. Rauhoittava aine/antibakteerinen aine.

Stearic Acid - steariinihappo. Emulgaattori/emulsiota stabiloiva aine/rasvatasapainoa ylläpitävä aine/puhdistava aine.

Sucrose Distearate - sakkaroosidistearaatti. Pehmentävä aine/emulgaattori/ihoa hoitava aine.

Sucrose Laurate – sakkaroosilauraatti. Emulgaattori/pinta-aktiivinen aine/ihoa hoitava aine.

Sucrose Stearate - sakkaroosistearaatti. Emulgaattori/ihoa hoitava aine.

Talc - talkki (CI 77718). Absorbentti/ominaistiheyttä säätelevä aine.

Theobroma Cacao Butter - kaakaovoi, on kaakaon, *Theobroma cacao*, Sterculiaceae, paahdetuista siemenistä saatava voi. Pehmentävä aine.

Tin - tina.

Tin Oxide - tinadioksidi (CI 77861) Opalisoiva aine/viskositeetinsäätjä.

Titanium Dioxide - titaanidioksidi (CI 77891). Opalisoiva aine/Uv-säteilyä absorboiva aine.

Tocopherol - on 3,4-dihydro-2,5,7,8-tetrametyyli-2-(4,8,12-trimetyylitridekyli)-2H-bentsopyran-6-oli. Antioksidantti/ihoa hoitava aine.

Tricaprylin - glyserolitrioktanoaatti. Lähteenä kookosrasva ja palmuöljy. Pehmentävä aine/liuotin/ihoa hoitava aine.

Triethyl Citrate – trietyylisitraatti. Alkoholilla ja sitruunahappoa. Antioksidantti/deodoroiva aine/liuotin/pehmitin.

Trigonella Foenum Graecum - on sarviapilan, *Trigonella foenum-graecum*, Leguminosae, siemenistä saatava uute. Ihoa hoitava aine.

Triticum Vulgare Germ Oil - on vehnän, *Triticum vulgare*, Graminae, alkiosta puristamalla tai uuttamalla saatava öljy, joka koostuu pääasiassa rasvahappojen glyserideistä. Pehmentävä aine.

Tropaeolum Majus Extract - on koristekrassin, *Tropaeolum majus*, Tropaeolaceae, kukista, lehdistä ja varsista saatava uute. Ihoa piristävä aine/antimikrobinen aine.

Urtica Dioica, Urtica Urens - on kuivattua nokkosta, *Urtica dioica*, Urticaceae. Hiuksia hoitava aine.

Verbascum Thapsus/Verbascum Thapsus Extract - on ukontulikukan, *Verbascum thapsus*, Scrophulariaceae, kukista ja lehdistä saatava uute. Silottava aine.

Veronica Officinalis - on rohtotädykkeen, *Veronica officinalis*, Scrophulariaceae, kukista, lehdistä ja varsista saatava uute. Supistava aine.

Viola Tricolor - on orvokin, *Viola tricolor*, Violaceae, yrtistä ja kukista saatava uute. Pehmentävä aine/ihoa suojaava aine/rauhottava aine.

Xanthan Gum - ksantaanikumi. Sideaine/emulsiota stabiloiva aine/viskositeetinsäätäjä/geelinmuodostaja.

Xanthophyll - on keltaista pigmenttiä jota saadaan Isosamettikukan (*Tagetes erecta*) kukista. Väriaine.

Zea mays Starch - on yleensä maissin, *Zea mays*, Gramineae, kuorituista siemenistä saatava hyvin polymeeripitoinen hiilihydraattiaines.

Absorbentti/viskositeetinsäätäjä/paakkuuntumisenestoaine.

Zinc Oxide - sinkkioksidi (CI 77947). Ominaisiheyttä säätelevä aine/Uv-säteilyä absorboiva aine/ihoa suojaava aine.

Zinc Ricinoleate - sinkkidirisiinoleaatti. Deodoroiva aine/opalisoiva aine/paakkuuntumisenestoaine.

Lähde

Eurlex. 9.2.2006. 2006/257/EY: Komission päätös, tehty 9 päivänä helmikuuta 2006 , kosmeettisissa valmisteissa käytettyjen ainesosien luettelosta ja yhteisestä nimikkeistöstä tehdyn päätöksen 96/335/EY muuttamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti).
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006D0257:FI:NOT>.