



Tuoksuista Hajurvedeksi - Tuoksuopas kuluttajille

Marja Virtanen

2024 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Tuoksuista Hajurvedeksi - Tuoksuopas kuluttajille

Marja Virtanen
Kauneudenhoitoala
Opinnäytetyö
Toukokuu 2024

Marja Virtanen

Tuoksuista Hajurvedeksi - Tuoksuopas kuluttajille

Vuosi

2024

Sivumäärä

57

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli lisätä kuluttajien tietoutta hajuvesien rakentumisesta. Kehittämistyön tukena käytettiin laadullisen tutkimuksen menetelmää. Taustahaastattelun tutkittavina henkilöinä toimivat kuluttajat. Haastatteluissa selvitettiin kuluttajien tottumuksia hajuvesien käytöstä, tuoksuraaka-aineiden ja hajuvesien tietopohjaa, sekä mielipidettä tuoksuoppaan rakenteesta. Taustahaastattelun ja teorian pohjalta koottiin visuaalinen ja tiivis tietopaketti kuluttajille hajuvesistä ja yleisimmistä tuoksuraaka-aineista. Oppaan avulla kuluttajat saivat aiheesta lisää tietoa ja voivat hyödyntää tätä opasta kulutustilanteessa.

Teoreettinen viitekehys luotiin haastatteluissa nousseiden aiheiden pohjalta. Teoriassa aiheina käsiteltiin tuoksuraaka-aineiden alkuperää, tuoksupitoisuuksia ja tuoksupyramidia, sekä hajuvesien turvallisuutta. Teorian laajin osuus muodostui tuoksuympyrän pohjalta laadittuihin tuoksuperheisiin ja niissä yleisesti käytettyihin tuoksuraaka-aineisiin. Teoriaa kerättiin alalla työskennelleiden tekemistä tieteellisistä teoksista, sekä tieteellisistä artikkeleista ja oikeudellisista lähteistä. Työn tieteellistä teoriapohjaa tuettiin myös kaupallisilla lähteillä, jotta kuluttajan olisi miellyttävä lukea opasta.

Valmis tuoksuopas annettiin joukolle kuluttajia luettavaksi ja he kokivat oppaan sisällön informatiivisena ja asiantuntevana. Kuvat, sekä muu visuaalisuus auttoivat tiedon ymmärtämisessä ja monet kuvailivatkin aistivansa tuoksunuotteja lukiessaan opasta.

Marja Virtanen

From scent to fine fragrances - a perfume guide to the consumers

Year 2024 Pages 57

The purpose of this thesis was to enhance consumers' knowledge of how fine fragrances are manufactured. The developmental thesis was supported by qualitative research method. In the interviews, consumers were asked about their habits of using perfumes, their knowledge of fragrance raw materials and their opinions on the structure of a perfume guide. A visual and compact guide was created based on the interviews and theoretical framework. With the help of the guide, consumers received more information about commonly used fragrance raw materials and fine fragrances and can use this knowledge in the consumer decision making process.

The theoretical framework was created based on the topics that arose in the interviews. Fragrance raw materials, fragrance concentrations, fragrance pyramid and also the safe use of perfumes were discussed in this thesis. The theoretical framework discussed mainly fragrance families and the most used raw materials within them. This part was based on the fragrance wheel. The theoretical framework was gathered from scientific publications made by professionals in the fragrance industry and also from other scientific articles and legal sources. The theoretical framework was also supported with commercial sources so that the consumer would have a pleasant reading experience.

The finished perfume guide was given to a group of consumers to read. They found the content of the guide to be professional and informative. The pictures and other visuals helped the consumers in understanding the information and many of them described that they sensed fragrance notes while reading the guide.

Keywords: perfume guide, fine fragrance, raw material, fragrance families, consumers

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Tuoksut	7
2.1	Luonnolliset raaka-aineet	8
2.2	Synteettiset raaka-aineet	9
3	Tuoksupitoisuus.....	10
4	Tuoksunuotit ja tuoksupyramidi.....	11
5	Tuoksuympyrä ja tuoksuperheet	13
5.1	Raikkaat tuoksut	14
5.1.1	Sitruksiset tuoksut.....	15
5.1.2	Vihreät tuoksut	15
5.1.3	Hedelmäiset tuoksut	16
5.1.4	Vesimäiset tuoksut	16
5.2	Kukkaiset tuoksut	17
5.2.1	Kevyet kukkaiset.....	18
5.2.2	Voimakkaat kukkaiset.....	18
5.3	Itämaiset tuoksut.....	19
5.3.1	Mausteiset tuoksut	19
5.3.2	Eläinperäiset tuoksut	20
5.4	Puiset tuoksut	21
5.4.1	Metsäiset puiset tuoksut.....	21
5.4.2	Kuivat puiset tuoksut	21
6	Turvallisuus	22
7	Taustahaastattelu	24
8	Tuoksuopas.....	28
9	Arviointi	33
10	Pohdinta	35
	Lähteet.....	37
	Kuviot	40
	Kuvat	40
	Taulukot	40
	Liitteet	41

1 Johdanto

Tuoksut ovat yksi isoimmista markkinasegmenteistä maailmanlaajuisesti ja se kasvaa joka vuosi noin 6 %, vaikka sitä on pidetty niin sanottuna turhakkeena. Tässä ei ole huomioitu sitä, että hajusteita käytetään muissakin kosmetiikan tuotteissa ja kodin hoitotuotteissa. Kysynnästä päätellen voidaankin todeta kuinka tärkeää kosmetiikan alan ammattilaisten on löytää oikeat tuoksut. Tuoksujen valmistuksessa yhdistyvät taide ja tiede, jonka avulla markkinoille saadaan aina uusia tuoksuelämyksiä kuluttajalle. (Benson ym. 2019, 276.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on avata kuluttajalle sitä, miten hajuvedet rakentuvat. Lyhyen taustahaastattelun avulla selvitetään, mitä kuluttajat tietävät tuoksuista ja millaista tietoa he tarvitsevat lisää. Tavoitteena on toteuttaa haastatteluista saaduilla vastauksilla ja laajan teorian avulla kuluttajille kattava tuoksuopas, josta he saavat helposti lisätietoa siitä, millaisia tuoksuja he ovat valitsemassa käyttöönsä. Työ toteutetaan kehittämistyönä kuluttajille.

Hajuvesi on aromaattisista yhdisteistä koostuva sekoitus erilaisia raaka-aineita. Näitä ovat esimerkiksi eteeriset öljyt, hartsit, vahat tai synteettiset aromaattiset ainesosat. Tuoksuja voidaan jakaa kolmen eri kategorian avulla. Nämä kategoriat ovat tuoksun pitoisuus, tuoksuperheet ja tuoksunuotit. (Benson ym. 2019, 265-266.) Haastatteluista nousseiden tarpeiden perusteella lähdetään työn teoriaviitteessä purkamaan näitä osa-alueita hajuvesien valmistuksessa. Työssä perehdytään siihen, kuinka hajuvedet rakentuvat ja mitkä asiat voivat vaikuttaa kuluttajan ostopäätöksiin valittaessa hajuvettä.

Työn kohderyhmää ei rajata tarkemmin naisiin tai miehiin. Hajuvedet ovat kosmetiikan tuote, jota monet käyttävät. Markkinoille on tuotu hajuvesiä, jotka on lanseerattu unisex tuoksuina, eivätkä tuotteen tuoksuraaka-aineet tiedä kenen iholle tuotetta laitetaan. Miehillä ja naisilla suunnatuissa tuotteissa käytetään kuitenkin samoja raaka-aineita, mutta tuoksuraaka-aineiden suhde toisiinsa erottaa tuotteet toisistaan.

Työn rajaamisen kannalta on jätetty tuoksujen käyttö muissa kosmetiikkavalmisteissa kokonaan pois ja keskitytty pelkästään hajuvesiin. Opinnäytetyössä käytetään termejä hajuvedet, tuoksut, ja tuoksuraaka-aineet. Tuoksut -käsiteellä tarkoitetaan ainoastaan hajuvesissä käytettyjen tuoksuraaka-aineiden tuoksunuotteja. Tuoksunuotilla tarkoitetaan tuoksuraaka-aineen ominaistuoksua. Tuoksut -termillä ei viitata valmiiseen tuotteeseen, vaan silloin käytetään termiä hajuvesi. Tuoksuraaka-aine tai tuoksuöljy sanaa käytetään, kun puhutaan yleisesti tuoksuöljyistä, eikä erikseen luonnonraaka-aineista tai synteettisistä raaka-aineista.

Pitkin historiaa on tuoksujen ja ihmisen tunne-elämän avulla yritetty selittää hajuveden käyttöä ja sitä, miksi ihminen haluaa nostaa tuoksua esille. Hajuaisti kuitenkin vaihtelee

yksilöittäin. Kosmetiikan alan ammattilaiset ovatkin onnistuneet luomaan monia tuoksujia, jotka ottavat huomioon moninaisen kirjon erilaisia mieltymyksiä ja aistimustapoja. (Benson, Roberts, Leite-Silva & Walters 2019, 264.)

2 Tuoksut

Hajuaisti pysyy edelleen tähän päivään mennessä tuntemattomimpana aistina, joita ihmisellä on. Tutkijat edelleen selvittävät vastauksia siihen, miksi tietyt tuoksut aistitaan niin kuin ne aistitaan, kuinka ihminen käsittelee tätä tietoa ja mitä siitä seuraa. Vain muutamissa sekunneissa ihminen pystyy aistimaan ja tekemään tuoksun perusteella päätöksen siitä, miten reagoida tiettyihin tilanteisiin, välttää sitä vai lähestyä. Hajut ja tuoksut vaikuttavat ihmisen käyttäytymiseen eri tavoin. Miellyttävillä tuoksulla on rauhoittava vaikutus ja saavat ihmisen tuntemaan olonsa hyväksi, kun taas pahat hajut saavat aikaan negatiivisuutta, ahdistuneisuutta, sekä epämukavuutta. Tästä voidaan todeta, että ihmisen hajuaisti, tuoksut ja tunteet ovat vahvasti linkittyneitä toisiinsa. (Barton 2021, 192-196; Salvador & Chisvert 2017, 225.)

Ensimmäisiä merkintöjä hajuvesien käytöstä on tehty Egyptin historian ajoilta. Silloin tuoksujia on käytetty osana erilaisissa uskonnollisissa rituaaleissa. Sana perfume johtaa juurensa latinan kielisistä sanoista ”per” läpi ja ”fumare” polttaa. Latinankielinen sana hajuvedelle ”per fumum” tarkoittaa savun läpi. Sana viittaaakin tuoksuvaan nesteeseen, joka hajoaa miellyttäväksi tuoksuksi. Hajuvedet ovat tehty sadoista aromaattisista raaka-aineista. Jokainen raaka-aine on omanlaisensa ja yhdessä ne antavat tuoksulle tunnusomaisia piirteitään. (Salvador & Chisvert 2017, 225; Sell 2006, 3.)

Tuoksuvalmistajan on tärkeää yrittää luoda hajuvesi, jossa on houkutteleva ja miellyttävä tuoksu, ja joka puhuttelee monia kuluttajia erilaisista taustoista riippumatta. Se, mitkä raaka-aineista toimivat hyvin keskenään ja mitkä muodostavat hyvän yhdistelmän, on tärkeä osa valmistajan työssä, ja tämä taito opitaan kokemuksen avulla. (Sell 2019, 187.) Hajuvesien valmistuksessa on neljä vaikuttavaa tekijää, jotka määrittävät tuoksuraaka-aineiden valinnan tuotteeseen. Näitä ovat raaka-aineen toiminta tuotteessa, tasapainoisuus, hinta ja turvallisuus. (Sell 2006, 52.)

Hajuvesien tuotanto pitää sisällään laajan kirjon erilaisia kemiallisia menetelmiä erilaisten seosten kanssa, jotka koostuvat rakenteellisesti monimutkaisista ainesosista. Näiden tuotteiden tulee olla turvallisia käyttää, sekä valmistaa. (Sell 2006, 131.) Tuoksuisissa käytetyn raaka-aineen alkuperä määrittää jaetaanko raaka-aine luonnollisiin vai synteettisiin. Jos tuoksun raaka-aine on alkuperältään eläimestä tai kasveista johdettu, kutsutaan raaka-ainetta uutteenksi tai eteeriseksi öljyksi. Synteettisistä raaka-aineista käytetään enemmän yleisempää termiä tuoksutiiviste. (Salvador & Chisvert 2017, 225.) Tuoksuisissa käytetyt raaka-aineet voidaan

otsikoida orgaanisen kemian alle ja tällä tarkoitetaan sitä, että raaka-aineet pääsääntöisesti koostuvat hiiliyhdisteistä (Sell 2019, 13).

Tuoksujen tärkeimmät raaka-aineet muodostuvat pääsääntöisesti terpenoideista ja näin ollen ne ovat tuoksuissa eniten käytetty raaka-aineryhmä. Terpenoideja käytetään niin luonnollisissa kuin synteettisissäkin raaka-aineissa ja erilaisia terpenoideja on tuhansia. Tuoksuissa tärkein terpenoidiryhmä on hapetetut monoterpenoidit. Geranioli/neroli, linaloli, sitronelolli, sitronelaali ja sitraali ovat tärkeimpiä tuoksuyhdisteitä alalla. Näiden terpenoidien, sekä niiden alkoholien ja estereiden avulla muodostetaan muita tuoksuyhdisteitä. (Sell 2006, 54-57.) Tuoksujen valmistuksessa käytetään paljon muitakin raaka-aineita, mutta terpenoidien tärkeyden ja yleisyyden takia avataan tätä raaka-aineryhmää eniten.

Luonnolliset raaka-aineet eli eeteriset öljyt koostuvat usein terpenoideista (Sell 2014, 300). Alan kirjallisuudessa käytetään sekaisin termejä terpeenit ja terpenoidit, kun puhutaan tuoksujen raaka-aineista. Terpenoidit ovat monoterpeenien muodostamia yhdisteitä, jotka sisältävät muutakin kuin hiiltä ja vetyä.

Tuoksuraaka-aineiden ja -öljyjen lisäksi hajuvedet koostuvat pääsääntöisesti etanolista eli alkoholista, joka toimii tuoksuseoksen liuottimena. Hajuvesien valmistuksessa etanolin käytössä on omat haasteensa, sillä alkoholi vaikuttaa joidenkin raaka-aineiden kemialliseen rakenteeseen ajan kuluessa. Näin ollen tuotteen lopullinen tuoksu voi vielä muuttua, kun kuluttaja on jo ostanut hajuveden. Luonnonmateriaaleista kerätyillä öljyillä voi olla riskinä se, että ajan myötä tuotteen väri elää vielä lisää. Tuoksuöljyjen väri voi vaihdella värittömästä vaalean kellertävään ja niiden valmistuksessa usein suositaankin värien käyttöä, jotta lopullisten tuotteiden sävyt olisivat pysyvämpiä ja myyvämpiä. Hajuvesissä käytettävät raaka-aineet voivat alkaa hapettumaan altistuessaan valolle. Kaikkia näitä reaktioita kiihdyttää, jos tuote joutuu altistuneeksi lämmölle. Siksi kuluttajaa suositellaankin säilyttämään hajuvesiään kuivassa, viileässä ja auringon valolta suojattuna. (Sell 2019, 209.)

2.1 Luonnolliset raaka-aineet

Monet hajuvesien raaka-aineista on johdettu ja kerätty luonnonmateriaaleista, kuten kasveista tai eläimistä. Elävät organismit tuottavat erilaisia kemikaaleja ja hajuja, joiden avulla ne viestivät tai suojautuvat ympäristöä vastaan. Raaka-aineita kerätään monilla eri tavoilla ja eri osia hyödyntäen, kuten esimerkiksi siemenistä, lehdistä, eläinten rauhasista tai elimistä. Eläinperäisiä raaka-aineita löytyy hajuvesistä paljon, mutta niiden eettisyys on nousut nykypäivänä suureksi keskustelun aiheeksi, minkä takia niiden käytön sijasta on alettu suosimaan synteettisiä vaihtoehtoja. (Benson ym. 2019, 268-26; Salvador & Chisvert 2017, 226.)

Raaka-aineen laatuun vaikuttaa suuresti millaista metodia sen keräämiseen on käytetty. Menetelmään vaikuttaa se mistä kyseinen raaka-aine kerätään ja millainen tuoksua tuottava raaka-aine on. Maantieteellinen sijainti on iso vaikuttava tekijä, esimerkiksi millainen sää vuoden aikana on ollut ja kuinka muut luonnonilmiöt ovat vaikuttaneet satoon. (Salvador & Chisvert 2017, 226.) Raaka-aineen keräämiseen käytettyjä menetelmiä ovat tislaminen (distillation), puristaminen (expression) tai uuttaminen (solvent extraction). Nykyisin esimerkiksi sitruksiset öljyt ovat synteettisesti sivutuotettu mehujen valmistuksesta. Kuitenkin luonnonraaka-aineena sitrushedelmien kuorista kerättävä eteerinen öljy on ainut haihtuva raaka-aine, jonka keräämiseen käytetään puristamista. (Sell 2014, 299.)

Surburg ja Panten (2016, 12g) antavat esimerkin kanelipuusta. Höyrytislamalla kanelipuun kuorta saadaan cinnamon bark oil, joka koostuu pääsääntöisesti kanelialdehydistä. Saman puun lehdistä taas voidaan tehdä cinnamon leaf oil, joka koostuu pääsääntöisesti eugenolista. Eugenoli on esimerkiksi yksi neilikkauutteen pääraaka-aineista. (Surburg & Panten 2016, 12g). Maantieteellisestä sijainnista esimerkkinä on vetiver. Vetiverin tuoksu tulee vetiveriaheinästä, jota pääsääntöisesti kasvatetaan Aasian eteläosissa ja muilla trooppisilla alueilla, kuten Haitilla. Haitilta kerätty vetiverin tuoksu on raikkaampi ja kevyempi, kun taas esimerkiksi Sri Lankalta peräisin oleva vetiver on maanläheisempi, puinen ja vihreään taipuva tuoksu-
nuotti. (Fragrantica 2024a.)

Monet luonnosta peräisin olevat raaka-aineet joutuvat käymään vielä läpi muita prosesseja, joilla niistä poistetaan haitallisia yhdisteitä. Haitallisten yhdisteiden poistamisen avulla tataan hajusteiden turvallinen käyttö kosmetiikassa ja poistetaan riskit raaka-aineille herkistymisestä. (Sell 2014, 300-301.)

2.2 Synteettiset raaka-aineet

Laboratoriossa valmistetuilla synteettisillä tuoksutiivisteillä luodaan joko samanlaisia tuoksu-
nuotteja kuin luonnonmateriaaleista saatavat tai etsitään jotain uutta ja omaperäistä. Synteettisesti johdetut raaka-aineet tarjoavat hajuvesien tuotannossa monia potentiaalisia vaihtoehtoja verrattuna luonnonraaka-aineisiin. Hyötyjä ovat esimerkiksi edullisempi hinta, turvallisuus, puhtaus ja luonnonsuojelu. Synteettisten raaka-aineiden historia johtaa juurensa 1920-luvulle, kun hajuvesien käyttö yleistyi, kysyntä kasvoi ja raaka-aineiden hinta kallistui. Synteettiset raaka-aineet tarjoavat myös eettisemmän vaihtoehdon osalle luonnonmateriaaleille. (Benson ym. 2019, 269; Salvador & Chisvert 2017, 226.)

Sell (2019, 290) toteaaakin kirjassaan, että luonnonraaka-aineiden tapaan ovat terpenoidit synteettisesti valmistettujen tuoksutiivisteiden käytetyin kemiallinen ryhmä. Suurin osa synteettisistä terpenoideista vaativat valmistukseen tärpättiä tai petrokemikaaleja (Sell 2006, 57). Synteettisten raaka-aineiden valmistus on nykyisin pitkälti puuteollisuuden varassa. Niiden sivutuotantona tuleva tärpätti toimii tuoksutiivisteissä käytettävien terpenoidien

johdannaisena. Haasteena valmistuksessa on kuitenkin puuteollisuuden väheneminen teknologisoitumisen myötä. Siksi synteettisten raaka-aineiden kehittämisessä on jatkuvasti etsittäviä uusia kestävä kehityksen mukaisia keinoja niiden valmistamiseen. (Sell 2014, 302-303.)

3 Tuoksupitoisuus

Hajuvesien yksinkertaisin valmistusmuoto on tuoksun laimennus alkoholiin. Tuoksut siis yleisesti koostuvat etanolista, vedestä ja tuoksu raaka-aineista. Koska tuoksut useimmiten pakataan lasipulloihin, käytetään valmistuksessa usein myös stabilisaattoreita. Stabilisaattorin avulla suojataan tuoksua esimerkiksi auringonvalolta, joka voi aiheuttaa näkyviä muutoksia tuotteessa. (Benson ym. 2019, 271.) Hajuvesien valmistuksessa käytetyn alkoholin alkuperä (synteettinen vai luonnonraaka-aine) tulee ottaa huomioon, sillä se voi vaikuttaa muiden raaka-aineiden kanssa tapahtuvaan reaktioon ja näin ollen vaikuttaa hajaveden tuoksuun. (Sell 2006, 170-171).

Hajuvesien pakkauksista löytyvät aina tuoksupitoisuusmerkinnät, kuten parfum, EdP, EdT tai EdC. Tuoksupitoisuudella tarkoitetaan alkoholin ja tuoksuöljyn seosta, sekä niiden suhdetta toisiinsa (Taulukko 1). Näitä tasoja ei ole kuitenkaan tarkkaan määritelty, ja ne muuttuvat jatkuvasti modernin kehityksen mukana. (Benson ym. 2019, 266.)

TUOKSUPITOISUUS	TUOKSUÖLJYN SUHDE ALKOHOLIIN
Parfum	>20%
EdP Eau de Parfum	10-20%
EdT Eau de Toilette	5-15%
EdC Eau de Cologne	3-8%
Eau Fraiche	1-3%

Taulukko 1: Tuoksuöljyn suhde alkoholiin hajuedessä.

Suurimmalle osalle tuoksupitoisuuksista ei löydy korvaavia suomenkielisiä vastikesanoja. Eau de Parfum, Eau de Toilette ja Eau de Cologne näkyvät usein lyhenteinä EdP, EdT ja EdC. Eau de Cologne tunnetaan suomenkielessä kölninvetenä. Tuntemattomampi käsite Eau Fraiche on hyvin marginaalinen myytävien hajuvesien joukossa. Käsitteenä siitä puhutaan myös splash -nimityksellä muutamissa eri lähteissä.

4 Tuoksunuotit ja tuoksupyramidi

Tuoksuissa käytetyillä raaka-aineilla on erilaisia fysikaalisia ja kemiallisia eroja. Näistä yksi on haihtuvuus. Sen avulla määritetään, kuinka nopeasti tuote muuttuu nesteestä kaasuksi normaalissa huonelämpötilassa. Jos raaka-aine on erittäin haihtuva, on sillä matala kiehumispiste. Osa tuoksuista kestää vain muutaman minuutin, kun taas toiset useiden tuntien ajan. Tämä reaktio johtuu raaka-aineiden molekyylien painosta. Mitä korkeampi molekyylipaino tuotteessa on sitä hitaammin tuote haihtuu ollessaan kosketuksissa ilman kanssa. Tätä reaktiota kuvataan usein kosmetiikan alalla tuoksupyramidin (Kuvio 1) avulla. (Barton ym. 2021, 202-203; Sell 2019, 191.)



Kuvio 1: Tuoksupyramidi (The Library of Fragrance 2024).

Haihtuvuuteen on kaksi vaikuttavaa tekijää. Kuten jo aiemmin todettiin, tuoksuihin käytetyt raaka-aineet koostuvat pääsääntöisesti erilaisista hiiliyhdisteistä. Hiiliyhdisteet, joissa on vähemmän kuin kahdeksan hiiliatomia eivät sovellu hajuvesiin käytettäväksi, sillä nämä tuoksu- raaka-aineet haihtuvat liian nopeasti, kun taas molekyylit, joissa on enemmän kuin 18 hiiltä haihtuvat liian hitaasti eikä näin ollen ihmisen hajuaisti näitä kykene tunnistamaan. Sell (2019, 191.) kirjassaan toteaaakin, että tästä voidaan päätellä, että optimaalinen tuoksujen raaka-aine pitää sisällään 8-18 hiiliatomia. Toinen asia, joka vaikuttaa haihtuvuuteen on raaka-aineiden suhde toisiinsa ja se, millaiselle pinnalle sitä käytetään. Mitä polaarisempi yhdiste on, sen helpommin se muodostaa vetysidoksia toisten molekyyliden kanssa, kuten selluloosan, jota käytetään paperin tai vaatteiden valmistuksessa, tai proteiinin eli ihon tai hiusten kanssa. (Sell 2019, 191.)

Tuoksupyramidin avulla ilmaistaan sitä, kuinka nopeasti tuoksunuotit kehittyvät tai tulevat ilmi hajuvesissä. Tuoksunuotit jaetaan kolmeen eri ryhmään ja niitä kuvataan pyramidin avulla. Tuoksupyramidi muodostuu niin, että päällimmäisenä ovat haihtuvimmat komponentit ja alimpana ne tuoksunuotit, jotka haihtuvat hitaimmin: latvatuoksu (top notes), sydäntuoksu (middle notes) ja pohjatuoksu (base notes) (Benson ym 2019, 267; Sell 2019, 189-190; Kuvio 1.)

Tuoksujen rakentamista suositellaan niin, että tuoksut jakautuisivat seuraavanlaisesti; latvanuotit 15-25 %, sydäntuoksut 30-40 % ja pohjatuoksut 45-55 %. Tämäkään ei ole niin yksiselitteistä ja raaka-aineiden suhteisiin voi vaikuttaa esimerkiksi millaisia tuoksuraka-aineita hajuvedessä on yhdistelty. (Sell 2019, 189-190.)

Ensimmäisenä hajuvedestä aistitaan latvatuoksut. Ne koostuvat pienistä orgaanisista molekyyleistä, jotka ovat erittäin haihtuvia ja voivat kestää vain 15-30 min ajan. Yleisiä latvatuoksunuotteja ovat sitruksiset, vihreät, raikkaat ja hedelmäiset tuoksut. (Benson ym 2019, 267; Barton 2021, 203.) Latvatuoksun haihduttua paljastuvat sydäntuoksut, jotka voivat kestää iholla 15 minuutista jopa pisimmillään kuuden tunnin ajan. Sydäntuoksuina hajuvesillä voivat esimerkiksi olla kukkaiset, hedelmäiset ja puiset tuoksunuotit. Pohjatuoksu on se, joka luo hajuvedelle sen rakenteen ja nämä tuoksunuotit paljastuvat siinä vaiheessa, kun sydäntuoksut haihtuvat. Pohjatuoksu voi kestää iholla useiden tuntien tai jopa päivien ajan, sillä niiden haihtuvuus on erittäin alhaista. Vahvan pohjatuoksun hajuvesille antavat puiset, myskit, ja itämaiset, sekä vaniljan tuoksut. (Benson ym 2019, 267.)

Hajuvesiä ei tulisi arvostella niiden ensivaikutelman perusteella, sillä sydän- ja pohjatuoksulla on suuri merkitys tuoksun kehittymiseen. On kuitenkin hyvä muistaa, että joillakin raaka-aineilla on vaikutus latvatuoksuun ja siihen, kuinka ne aistitaan. (Sell 2019, 189.)

Kirjassaan Sell (2019, 190) toteaa että, hyvin suunniteltu hajuvesi tulisikin rakentua eri tuoksunuoteista, jotka haihtuessaan sekoittuvat ja yhdistyvät keskenään. Hän antaa esimerkiksi

aldehydit ja kielon (muguet) tuoksun, jotka tuoksuiltaan muistuttavat toisiaan. Näillä on toinenkin yhdistävä tekijä kemiallisesti, sillä kielon kemiallinen rakenne on myös rakenteeltaan aldehydi, ja ne pitävät sisällään samanlaisia kemiallisia piirteitä. Sydäntuoksuna kielo luo linkin latvatuoksuna toimivaan aldehydiin. (Sell 2019, 190.)

Siihen miten kuluttajat aistivat tuoksua ja valitsevat tuotteita käyttöönsä, vaikuttaa laaja kirjo erilaisia asioita. Yksi isoja haasteita hajuvesien valmistuksessa on se, että ihmiset haistavat tuoksua eri tavalla. Kirjassaan Sell (2006, 151-153) antaa esimerkiksi myskin tuoksun. Toiset haistavat sen erittäin selkeästi, kun taas toisille myskin tuoksu on näkymätön tai jopa anosminen. Anosmisella tarkoitetaan henkilöä, joka on väliaikaisesti tai pysyvästi menettänyt hajuaistinsa, jonkun asian seurauksena esimerkiksi sairauden aiheuttamana tai pysyvästi synnynäisenä tilana. Sensorianalysointi ja markkinatutkimukset ovat tuoksuvalmistajien työkaluja sille, millaisia uusia tuoksuraaka-aineita ja hajuvesiä lähdetään kehittämään. Kuluttajat eivät useinkaan kykene selittämään miksi pitävät tietyistä tuoksunuoteista ja hajuvesistä, vaikka pystyvätkin nimeämään tietyt tuoksunuotit ja hajuvedet, jotka heitä miellyttävät. (Sell 2006, 151-153.)

Tuoksut mahdollistavat kuluttajan luomaan siteen tuotteeseen. Tästä syystä kosmetiikan alan yritykset käyttävät tuoksua tuotteissaan. Se on sanatonta markkinointiviestintää kuluttajalle, mikä voi parhaimmassa tapauksessa ratkaista ostopäätöksen. Tuoksuraaka-aineen valintaan tuotteessa liittyy kuitenkin monia vaikuttavia tekijöitä, esimerkiksi mikä tuote on kyseessä. Kuluttajat esimerkiksi odottavat suihkusaippualta raikasta ja puhdasta lopputulosta. Asia ei ole kuitenkaan näin yksinkertaista, sillä kuluttajan maantieteellinen sijainti ja sen alueen historiallinen monimuotoisuus vaikuttavat paljon siihen, millaista tuotetta kuluttajille lähdetään markkinoimaan. Tätä varten tuoksutaloista löytyy valtava määrä ammattilaisia, joiden tehtäviin kuuluu vastata kuluttajan tarpeeseen tuoksujen osalta tuotteissa. (Barton 2021, 196-197.)

5 Tuoksuympyrä ja tuoksuperheet

Tuoksuympyrän avulla luokitellaan tuoksunuotit neljään eri pääryhmään; kukkaiset, raikkaat, puiset ja itämaiset ja näiden sisällä yhteensä 14 eri tuoksuperheeseen (Kuvio 2). Tuoksuympyrän on luonut Michael Edwards (1983) yksinkertaistaakseen tuoksujen jaottelua ja nimeämistä ja sitä käytetään edelleen nykypäivänä. (Salvador & Chisvert 2017, 227.)

Tuoksuperheillä tarkoitetaan tuoksujen luokittelua ja kuvaamista yhden tuoksuainesosan avulla. Tämä luokittelu voi kuitenkin olla harhaanjohtava, sillä esimerkiksi sitruksiset tuoksut voivat pitää sisällään lehtivihreisiin ja puiisiin tuoksuihin luokiteltavia tuoksunuotteja. (Benson ym. 2019, 266.)



Kuvio 2: Tuoksuympyrä (Perfume Direct 2024b).

Tuoksuympyrän neljää pääryhmää, sekä tuoksuperheitä voidaan havainnollistaa muutamien yleisimpien ja eniten käytettyjen esimerkkituoksu-aineiden avulla. Ymmärtämällä paremmin tuoksuperheitä, on helpompi hahmottaa millaisista tuoksuista itse pitää (Czech&Speake 2023).

5.1 Raikkaat tuoksut

Tuoksuympyrässä raikkaat tuoksut pitävät sisällään sitruksiset, vihreät, hedelmäiset ja vesimäiset tuoksu-aineet. Raikas, virkistävä, puhdas ja kevyt ovat yleisesti sanoja, joita käytetään kuvailemaan tätä ryhmää ja tästä voidaan päätellä, että nämä tuoksuperheet toimivat hajuvesissä pääsääntöisesti latvatuoksuna. (Surburg & Panten 2016, xxi; Zarzo 2012.) Raikkaat tuoksu-aineet hajuvesissä koetaan kylmiksi ja ne ovatkin tuoksuympyrässä vastakohtana lämpimille itämaisille tuoksuille. Tämän tuoksuperheen alle Edwards lajittelee noin 12 % tuoksu-aineista. Raikkaat hajuvedet yleensä mielletäänkin päiväkäyttöön ja kesäisiksi tuoksuiksi. (Zarzo 2012.)

5.1.1 Sitruksiset tuoksut

Sitruksiset tuoksut ovat raikas ja kirpeä tuoksuperhe hajuvedessä. Tähän tuoksuperheeseen kuuluvat raaka-aineet ovat erittäin haihtuvia yhdisteitä, jotka on johdettu sitrushedelmistä (Benson ym. 2019, 266.) Sitruksisia tuoksunuotteja ovat esimerkiksi, appelsiini, sitruuna, mandariini, greippi, lime ja bergamotti. Sitruksiset tuoksuraka-aineet ovat myös raikkaan hedelmäisten tuoksujen kategoriaan, mutta siihen kuuluvat myös esimerkiksi mango, persikka, meloni ja ananas. (Perfume Society 2024a.)

Sitruksiset eteeriset öljyt kerätään sitrushedelmien kuoria puristamalla. Sitrusöljyihin ei voida kuitenkaan luokitella muita eteerisiä öljyjä, joita on kerätty esimerkiksi sitruskasvien kukista ja lehdistä. Niillä on merkittäviä eroavaisuuksia seoksissa ja niiden tuoksussa. Vaikka voisi ajatella sitruksisen tuoksun tulevan hajuvesiin sitruunasta johdetusta öljyllä, on niiden käyttö kuitenkin kielletty hajuvesissä. Yleisiä sitruksisia tuoksua saadaan limen ja bergamotin kuoresta puristamalla. (Surburg & Panten 2016, 1297a-1297d.)

Bergamottiöljy on yleisesti käytetty tuoksuraka-aine hajuvesissä ja etenkin Eau de Cologneissa. Bergamottiöljyn käytössä hajuvesissä on kuitenkin omat haasteensa, sillä se sisältää valoherkistäviä ominaisuuksia useiden muiden sitrusöljyjen tapaan. Tämä ominaisuus johtuu tuotteesta olevasta bergaptenesta eli furokumariinista. Furokumariini poistetaan tuotteesta tislamalla, uuttamalla tai näiden metodien yhdistelmällä. Raikas, makea ja hedelmäisen tuoksun omaava bergamottiöljy kerätään nimensä mukaisesti bergamotista (*Citrus bergamia*), jota kasvatetaan Italiassa. (Surburg & Panten 2016, 1297b).

5.1.2 Vihreät tuoksut

Vihreät tuoksut muistuttavat maanläheisiä tuoksua kuten märkiä vihreitä lehtiä, märkää maata, kasvin ruokoa ja violetteja lehtiä (Benson ym 2019, 266). Tunnetuimpia vihreitä tuoksunuotteja, joita hajuvesissä käytetään, ovat vihreät lehdet ja tuore leikattu nurmi. Vihreä tuoksuperhe pitää sisällään myös mausteiset vihreät tuoksut kuten mintun, basilikan ja eukalyptuksen. Vihreät tuoksut kerätään usein kasvien ja puiden lehdistä höyrytislamalla. (Surburg & Panten 2016, xxi.)

Vastaleikattu nurmi on yksi yleisesti käytetty tuoksunuotti hajuvesissä. Koska tällaista tuoksua on mahdotonta pullottaa eteeriseksi öljyksi, tapahtuu tuotteen valmistaminen synteettisesti. Nurmen tuoksu saadaan sellaisesta raaka-aineesta, kuin cis-3-hexenol (lehtialkoholi). Näiden raaka-aineiden esterit ovat erityisen käytettyjä raaka-aineita hajusteissa. Ne eivät kuitenkaan omaa samanlaista vastaleikatun nurmen raikasta ominaistuoksua. (Surburg & Panten 2016, 26; Yudov 2024.)

5.1.3 Hedelmäiset tuoksut

Hedelmäiset tuoksunuotit mielletään yleensä esimerkiksi omenan, passion, melonin ja persikan tuoksuina. (Benson ym 2019, 266). Kuitenkin tuoksuympyrästä nähdään, että hedelmäisiin tuoksuihin lasketaan mukaan marjat. Surburg ja Panten (2019, xxi) jakavat kirjassaan hedelmäiset tuoksut kahteen osaan, kevyen hedelmäisiin ja täyteläisiin hedelmiin. Kevyet hedelmäiset tuoksut pitävät sisällään nimensä mukaisesti hedelmät. Omenat, melonit ja päärynät ovat yleisimpiä esimerkkejä näistä ja nämä tuoksunuotit ovat yleensä alifaattisia estereitä. Tummat ja makeat hedelmän tuoksut pitävät sisällään erilaiset marjat, kuten mansikan, vadelman, sekä hedelmistä persikan ja kookoksen. (Surburg & Panten 2016, xxi.) Riippuen hedelmäisen raaka-aineen voimakkuudesta tuoksussa, se voi toimia joko latvatuoksuna tai sydänuottina (Benson ym 2019, 266).

Laktonit ovat yksi iso tuoksuryhmä hajuvesissä ja ne muodostavat monia eri hedelmäisiä tuoksunuotteja. Näistä yksi on esimerkiksi kookoksen tuoksu. Hajuvesissä kookos ei tule luonnonraaka-aineista vaan se valmistetaan synteettisesti. Kaksi raaka-aine esimerkkiä ovat γ -nonalactone eli aldehydi C_{18} ja toinen γ -octalactone. Molemmat raaka-aineet ovat vaalean kellertäviä nesteitä, jotka tuoksuvat kookokselta. (Surburg & Panten 2016, 10n.) Tuoksuna kookos on pehmeä, kermanen ja hiukan makea. Kookoksen tuoksu on yleensä hajuvesissä sydäntuoksuna, mutta sitä voidaan käyttää pohjatuoksuna esimerkiksi santelipuun kanssa. (Bon parfumeur 2024k.)

5.1.4 Vesimäiset tuoksut

Vesimäiset tuoksut voivat olla hyvin vaikeita hahmottaa ja niitä kuvaillaan jopa salaperäisiksi. Vesimäiset tuoksut yleensä valmistetaankin tuomalla yhteen erilaisia tuoksunuotteja. Vesimäisillä tuoksuilla haetaan merellisiä tuoksuvahteita. (Perfume direct 2024a.) Merelliset tai vesimäiset tuoksut on tuotu hajuvesien maailmaan vasta 1980-luvulla, joten se on melko uusi tuoksuperhe. Niiden käyttö yleistyi 90-luvulla, mikä toi markkinoille puhtaksi ja minimalistiseksi kuvailtuja tuoksuja. (Czech&Speake 2024.)

Jokainen, joka on seissyt merenrannalla aurinkoisena päivänä tietää, millainen tuoksu on, kun tuuli puhalttaa ja meren aallot lyövät rantaan ja vesipisarot lentävät kevyenä kosketuksena kasvoille. Tai sateen sattuessa seissyt ulkona. Nämä ovat tuttuja tuoksuja monille ja niiden tuoksunuotteja ovat tuoksuvalmistajat lähteneet hakemaan hajuvesiin. On kehitetty tuoksuja, jotka muistuttavat kuluttajia merivedestä tai meri-ilman tuoksusta.

Sea Spray tuoksunuotti valmistetaan synteettisesti. Tuoksuvalmistajat yhdistävät luonnollisia ja synteettisiä raaka-aineita keskenään saadakseen halutun raikkaan merten tyrskyjen tuoksun. Tuoksunuottina se muistuttaa suolaista meri-ilmaa, merilevää ja lämmintä hiekkaa. (Bon Parfumer 2024a.) Raikkaan meri-ilman tuoksua hajuvesiin saadaan valkoisesta jauhemaisesta raaka-aineesta, 7-metyyli-2H-1,5-bentsodioksepin-3(4H)-oni. Tunnetaan myös nimellä vesimeloniketoni ja sen kauppanimiä ovat Aquamor, Calone ja Ganone. (Surburg & Panten, 2016, 10k.)

Syy, miksi sade tuoksuu, johtuu ilmassa olevien orgaanisten haihtuvien yhdisteiden ja seskvi-terpeeneihin kuuluvan geosmiini -yhdisteen takia. Ihmiset ovat erittäin herkkiä sen tuoksulle ja se johtaakin juurensa ihmisen historiaan. (Yudov & Fessalonika 2024.)

5.2 Kukkaiset tuoksut

Kukkaiset tuoksut tuoksuvat nimensä mukaisesti kukilta, kuten ruusu ja appelsiinin kukka. (Benson ym. 2019, 266.) Kuten Edwardsin tuoksuympyrästä nähdään, muodostavat kukkaiset tuoksut yhden ison tuoksuperheen. Kukkaiset tuoksut ovat hyvin yleinen sydäntuoksu. Kukkaisia tuoksunuotteja voidaan lajitella seuraavanlaisesti: kevyempiä ja raikkaampia kukkaisia tuoksuja ovat kevyen kukkainen; ruusu, vihreän kukkainen; kielo, raikkaan kukkainen; laventeli, pelargonia (geranium), hedelmäisen kukkainen; damascone. Kun taas enemmän pohjatuoksujen kanssa yhdistyvät raskaat, jopa huumaavan kukkainen; jasmiini ja tuberoosa, sekä puisen kukkainen metyylijononi. Metyylijononi tuoksunuotin tuoksua kuvaillaan kukkaiseksi orvokiksi, mutta myös hiukan tupakkakasvin tuoksuiseksi. (Surburg & Panten 2016, xxi.)

Yksi tärkeimpiä käytettyjä tuoksurafka-aineita ovat alifaattiset aldehydit. Aldehydejä valmistetaan alkoholista poistamalla raaka-aineesta vetyä ja oikean katalysaattorin avulla muodostetaan uusia raaka-aineita. (Surburg & Panten 2016, 2). Vaikkakin aldehydit ovat yksi yleisimpiä raaka-aineita, joita hajuvesissä käytetään, ei niille löydy ns. vastakappaletta luonnossa. Chanel No. 5 (1921), on tunnetuin hajuvesi markkinoilla, jossa tämä kyseinen raaka-aine sen latvatuoksuna sai suosionsa, ja jota käytetään edelleen nykypäivänä. (Sell 2019, 188-189.)

Aldehydit -tuoksuperhettä kuvaillaan kukkaisen tuoksun lisäksi raikkaan merellisiksi tuoksuiksi, kirkkaiksi ja eloisiksi. Aldehydit ovat pitkäketjuisia rasva-aldehydejä, joita käytetään tuoksuissa, sekä erilaisina aromaattisina aineina. (Surburg & Panene 2016, xxi.) Aldehydit antavat paljon mahdollisuuksia hajuvesien rakentamisessa niiden monipuolisuuden vuoksi, sillä raaka-aineena se korostaa monia muita tuoksunuotteja (Bon Parfumeur 2024b).

5.2.1 Kevyet kukkaiset

Geranium eteerinen öljy kerätään pelargoniasta ja sen eri lajikkeista höyrytisaamalla. Geraniumöljyllä on sen kasvin ruusumainen tuoksu, ja se onkin tuoksuvalmistajien yksi tärkeimpiä raaka-aineita sen monipuolisuuden vuoksi. Kasvin alkuperät juontavat juurensa Réunion saarelle, jossa kaikista tärkein geranium (bourbon) eteerinen öljy valmistettiin. Nykyisin kumminkin Afrikan eteläosan lisäksi geranium öljyä tuotetaan myös Aasiassa. (Surburg & Panten 2016, 5f; *Fragrantica* 2024b.)

Laventelista (*Lavandula*) valmistetaan muutamia erilaisia laventeliöljyjä ja ne valmistetaan pääsääntöisesti höyrytisaamalla laventelin kukintoja. Laventeliuute on yksi käytetyin raaka-aine hajuvesissä ja sen valmistus tapahtuu liuottamalla. Raaka-aineena se on liukoisempi ja hajusteena hitaammin haihtuvampi kuin vastaavat eteeriset öljyt. Laventelin tuotetaan ja kasvatetaan Euroopassa Ranskassa ja Kroatiaassa. (Surburg & Panten 2016, 5k-5m.) Vasta viime vuosien aikana laventelin käyttö on taas yleistynyt naisten hajuvesissä. Laventeliin voi myös törmätä Fougère sanan yhteydessä. Fougère on miesten tuoksuissa yleisesti käytetty tuoksunuottien yhdistelmä, jossa yhtenä raaka-aineena on laventeli. (*Fragrantica* 2024d.) Laventelia pidetään kevyenä kukkaisena, pehmeänä ja jopa hiukan vihreänä tuoksunuottina (Bon Parfumeur 2024c).

Ruusuöljy saadaan höyrytisaamalla ruusun kukkia (*Rosa x damascena*). Kasvatus tapahtuu pääsääntöisesti Turkissa ja Bulgariassa. Usein tisaamisen jälkeen iso osa ruusuöljystä on vielä liuenneena veteen, joten raaka-aine käsitellään toiseen kertaan joko tisaamalla tai uuttamalla. Faasien erotuksena ruusuöljyn lisäksi saadaan ruusuvettä. Ruusuöljyn tuoksu muistuttaa ruusun kukkaa, mutta siinä on pieniä vivahteita myös teestä ja hunajasta. Ruusuöljy koostuu sitronellollista, geraniolista ja nerolista. Ruusuöljy on yksi kalleimpia tuoksuraka-aineita valmistaa, sillä yksi kilo öljyä vaatii 3000 ruusun kukkaa. (Surburg & Panten 2016, 597c.)

5.2.2 Voimakkaat kukkaiset

Jasmiinin (*Jasminium grandiflorum*) tuoksu saadaan uuttamalla jasmiinin kukkia. Öljy on valmistuessaan punertavan ruskeaa, ja siinä on hento jasmiinin tuoksu. Ajan kuluessa väri kuitenkin syventyy. Jasmiinin yleisin raaka-aine on bentsyyliasetaatti. Tuoksuina kuitenkin vahvempia ovat pienemmät yhdisteet jasmoni ja metyylijasmonaatti ja ne omaavat jasmiinille ominaisemman tuoksun. Jasmiiniöljy on hajuvesissä käytetyimpiä kukkien kukinnoista saatavia tuoksuja. (Surburg & Panten 2016, 5i). Jasmiinin tuoksun valmistamista on kuitenkin alettu suosia synteettisesti sen valtavan kysynnän vuoksi (*Fragrantica* 2024c). Jasmiinin tuoksua kuvaillaan kukkaisen pehmeäksi, mutta sillä on myös vihreitä ja hedelmäisiä vivahteita (Bon Parfumeur 2024d).

Ylang Ylang tuoksunuottia saadaan kahdesta kananga puun alalajikkeista. Tuoksujen valmistuksessa Ylang Ylang öljyn tuoksu muistuttaa hyvin paljon kanangaöljyä, ja näistä puhutaankin usein yhdessä. Eteerinen öljy valmistetaan höyrytisaamalla puun (*Cananga odorata var. genuina*) kukkia, jotka ovat vasta kerättyjä. Ylang Ylang öljyn tuoksu on kukkainen, mutta siinä on mausteisia ja balsamin vivahteita. Kanangaöljy eroaa siten, että se kerätään saman puun macrophylla nimisestä variaatiosta. Sen tuoksu on hyvin samanlainen ja niitä on erittäin vaikea erottaa, mutta jälkimmäinen tuoksuu kuitenkin aavistuksen puisemmalle. (Surburg & Panten 2016, 597o; Chapman 2015.)

5.3 Itämaiset tuoksut

Itämaiset ja osittain puiset tuoksuperheet muodostavat yhden pohjanuotteihin kuuluvan tuoksuperheen, Oriental. Makean mausteisiin tai pistävän mausteisiin itämaisiin tuoksuihin kuuluvat esimerkiksi kaneli, vanilja, neilikka, suklaa ja muskottipähkinä. Myös joitain yleisesti käytettyjä puun tuoksujia, kuten patsuli ja santelipuu, voidaan jaotella tuoksuympyrän mukaan itämaisiin tuoksuihin. (Surburg & Panten, 2016 xxi.) Patsuli ja santelipuu kuitenkin käsitellään tässä opinnäytetyössä luvussa 5.4., sillä niiden pääsääntöinen luokittelu kuuluu puisiin tuoksuihin.

5.3.1 Mausteiset tuoksut

Neilikasta (clove) saatavat öljyt valmistetaan höyrytisaamalla neilikapuun (*Syzygium aromaticum*) eri osia. Eniten öljyä valmistetaan neilikan kuivatuista nupuista ja sen tuotanto on jopa 15-20% eri neilikkaöljyihin verrattuna. Neilikkaöljyn tuoksu on erittäin mausteinen, kukkainen, kanelimainen ja pippurimainen. (Surburg & Panten 2016, 1297h; Bon parfumeur 2024e.) Se on eteerisenä öljynä hyvin samanlainen kuin neilikapuun lehdistä valmistettu eteerinen öljy. Väriltään se vaihtelee kellertävästä ruskeaan, mutta joutuessaan kontaktiin raudan kanssa, neilikkaöljy muuttuu tumman violetinruskeaksi. Hyvin samanlaisia ominaisuuksia on myös kasvin varresta kerättävällä öljyllä, mutta sen tuoksu on hivenen puisempi ja siltä puuttuu kukkainen ylänuotti. (Surburg & Panten 2016, 1297h.)

Vanilja (*Vanilla planifolia*) on maailmalla yksi kalleimpia mausteita, joita valmistetaan, ja sen alkuperät johtavat Madagaskarille. Siksi usein hajuvesissä ja tuoksuissa sen valmistus tehdään synteettisesti. Vaniljauutteen valmistus tapahtuu kuitenkin uuttamalla vaniljan tankoa polaarisessa liuoksessa. (Surburg & Panten 2016, 597m; Perfume Society 2024b.) Vaniljan tuoksua kuvaillaan makeaksi ja lämpimäksi. Siinä on kukkaisia, kermaisia ja hiukan puisia tuoksunuotti vivahteita. (Bon parfumeur 2024f.)

Muskottipähkinästä (nutmeg) saatava eteerinen öljy kerätään sen kasvin siemenistä tai siemenkotelosta (*Myristica fragrans*) höyrytislaamalla. Muskottipähkinällä on hyvin mieto mausteinen tuoksu, mutta sen sanotaan korostavan paljon hajuvesissä käytettäviä muita mausteisia ja puisia tuoksunuotteja. (Surburg & Panten 2016, 5s.) Muskottipähkinä saadaan Indonesian alueelta. Hajuvesissä tuoksu esiintyy useimmiten sydännuottina ja siitä voi myös havaita myskin ja tupakan tuoksunuotteja. (Bon parfumeur 2024g.)

5.3.2 Eläinperäiset tuoksut

Seuraavat tuoksut myski, ambra ja hauste ovat esimerkkejä tuoksunuotteista, joita on ennen kerätty eläimistä. Nykyisin ne valmistetaan kuitenkin synteettisesti, sillä niiden valmistus on eettisesti hyvin kyseenalaistettua. Näitä tuoksujä yhdistää niiden myskinen tuoksu, ja siksi ne toimivat hajuvesissä pohjatuoksuina. Zarzonin (2012) kertoo tutkimuksessaan, että eläinperäiset tuoksut voidaan mieltää erogeenisiksi tuoksuiksi, jotka voivat lisätä seksuaalisia haluja. Tämä selitetään siten, että näillä tuoksunuotteilla on ihmisen ihosta lähtevää tuoksua muistutava ominaistuoksu. (Zarzon 2012.)

Myski (musk) on lämpimän pehmeä tuoksunuotti, joka muistuttaa juuri pestyä pyykkiä (Surburg & Panten 2016, xxi). Tuoksuraaka-ainetta on kerätty uros myskipeurojen vatsalaukusta. Ennen keräämistä raaka-aine on vaalean kellertävä salvamainen aine. Kuivaessa se muuttuu hauraaksi, ruskeaksi massaksi, jolla on vahva ominainen tuoksu. Myskipeurojen metsästys on nykyaikana kuitenkin kielletty, ja hajuvesissä käytettävä myski valmistetaan synteettisesti. (Surburg & Panten 2016, 12n.)

Hajuvesissä käytetty ambra (ambergris) on kaskelotin eritteistä löytyvä aine. Nykyisin sen valmistusta suositaan synteettisesti. Ambra on raaka-aineena alun perin melkein mustan väristä ja epämiellyttävän tuoksuista. Altistuessaan ajan myötä merivedelle ja auringonvalolle, se muuttuu harmaaksi ja miellyttävän tuoksuiseksi. Ambran sanotaan tuoksuvan puiselta, meripihkaiselta ja myskimäiseltä. (Surburg & Panten 2016, 12m; Phlur 2023.)

Hauste (castoreum) on majavan sukupuolirauhasista kerättävä pistävän ja epämiellyttävän hajuinen öljymäinen neste. Haustetta kuitenkin liuotettaessa tuoksu muuttuu koivutervan, myskin ja kevyen sitruksiseksi tuoksuksi. Hauste on sivutuote turkisteollisuudesta. Raaka-aine koostuu pääsääntöisesti fenoli-yhdisteistä ja muodostuu majavan ravinteiden seurauksena vatsalaukussa. Haustetta käytetään pääsääntöisesti hajusteissa pohjatuoksuna sen hitaan haihtuvuuden ja kevyen nahkaisen tuoksunuotin takia. (Surburg & Panten 2016, 12n.)

5.4 Puiset tuoksut

Tuoksuympyrän neljäs pääryhmä on puiset tuoksut ja niiden tuoksuperheitä metsäiset puut, kuivat puut ja aromaattiset tuoksut. Nimensä mukaisesti raaka-aineet johdetaan puusta tai metsäisistä sammaleista ja ruohokasveista. Ehkä tunnetuimpia puisia tuoksujia ovat seetripuu, santelipuu ja vetiver. Puiset tuoksut antavat hajuvedelle rakennetta, rungon ja ne toimivat hajuvesien pohjatuoksuina. (Benson ym. 2019 266; Surburg & Panten, 2016 xxi.)

Puisia tuoksunuotteja sisältävät hajuvedet ovat suosittuja ympäri vuoden, mutta etenkin talvisin niiden vahvat, maanläheiset vivahteet ovat pidettyjä. Pusiin tuoksunuotteihin voidaan hyvin paljon vaikuttaa sillä minkälaisen ylänuottien ja sydänuottien kanssa niitä yhdistetään. (Czech&Speake 2023.)

5.4.1 Metsäiset puiset tuoksut

Tammisammal (oakmoss) saadaan valkohankajäkälästä (*Evernia prunastri*), joka kasvaa puissa. Raaka-aineen saamiseksi sitä liuotetaan ensin ei-polaarisessa liuottimessa ja sen jälkeen tuotteesta erotellaan jäljelle jääneet vahat. Hieman fenolisen ja nahkaisen tuoksun omaava tammisammal on eteerinen öljy, jonka tuoksussa on maanläheisiä, puisia ja sammaleisia vivahteita. Tämän kyseisen raaka-aineen on kuitenkin raportoitu aiheuttavan allergisia reaktioita. (Surburg & Panten 2016, 5t.)

Vetiver (vetiver) eteeristä öljyä saadaan ruohokasvin (*Vetiveria zizanioides*) juurista. Kasvia voidaan löytää luonnosta tai sitä viljellään monilla trooppisilla alueilla. Niiden suurin tuotanto on Haitilla tai Indonesiassa. Vetiverin tuoksu on pitkäkestoinen ja sillä on hyvin puinen tuoksu. Vetiveröljy sisältää myös kahta seskviterpeeni alkoholia: vetiverol ja vetivenol. Nämä ovat hyvin tärkeitä raaka-aineita hajusteissa. (Surburg & Panten 2016, 597m-597n; Bon Parfumeur 2024l.)

Patsuliöljy (patchouli) saadaan kuivatuista patsuli (*Pogostemon gablin*) kasvin lehdistä, joilla on kuitenkin puinen ja maanläheinen ominaistuoksu eteerisenä öljynä. Patsulia valmistetaan pääsääntöisesti Indonesian alueella ja tuoksuraaka-aineena se on yksi käytetyimpiä hajuvesissä. Sitä käytetään usein maskuliinisissa ja itämaisissa hajuvesissä pohjanuottina. Altistuaan valolle ja ilmalle patsulin tuoksu voimistuu ja kehittyy ajan kuluessa. (Surburg & Panten 2016, 5x; Bon Parfumeur 2024h).

5.4.2 Kuivat puiset tuoksut

Seetripuu (cedarwood) eteeristä öljyä valmistetaan muutamastakin eri seetripuu (*Juniperus*) lajikkeesta. Kaupallisesti tärkeitä seetripuuöljyjä ovat Thuja öljy, Virginia seetripuuöljy ja

Texas seetripuuöljy. (Surburg & Panten 2016, 12v-12w.) Kuten jo aiemmin todettiin, kasvien maantieteellisillä sijainneilla on väliä, ja tässäkin tapauksessa esimerkiksi Virginian alueella kasvatetut seetripuut tuottavat eri tuoksuista tuoksuöljyä kuin Texasin alueelta kerätty. Molemmat tuokset ovat kuitenkin puisia, hiukan makeita ja balsami vivahteisia. (Fragrantica 2024e.) Seetripuu on tuoksunuottina puinen, jossa on mäntyisiä ja maanläheisiä vivahteita. Seetripuuta käytetään hajuvesissä useimmiten pohjatuoksuna ja sillä pystytään tasapainottamaan tuoksujen kukkaisia ja hedelmäisiä nuotteja. (Bon Parfumeur 2024i.)

Santelipuusta (sandalwood) kerättävä öljy tulee Itä-Intian alueelta ja se saadaan santelipuun (*Santalum album*) rungon keskiosasta. Sen ominaistuoksu on makeahko, täyteläinen ja puinen. Jotta öljyä pystytään valmistamaan kyseisestä puusta, täytyy puun olla vähintään 30 vuotta vanha. (Surburg & Panten 2016, 597f; Bon Parfumeur 2024j.)

6 Turvallisuus

Ainut ero myrkyllä ja lääkkeellä on sen annettu määrä. Tällä tarkoitetaan sitä, että ei ole välttämättä selvää, että jokin raaka-aine olisi turvallinen, vaikka sen käyttö olisi sallittua. (Sell 2006, 188.)

Ostaessaan hajuvettä, kuluttajaa todennäköisemmin kiinnostaa se, että tuote tuoksuu hyvälle ja että se nostaa esille haluttuja piirteitä, joita ostaja itsessään haluaa korostaa, kuin tuotteen turvallisuus. Se ettei kuluttaja välttämättä mieti ostaessa hajuveden turvallisuutta, jotta juurensa tuoksujen pitkään historiaan. Monien vuosien ajan tuoksuja on käytetty turvallisesti, mikä luo kuluttajalle turvallisuuden tunteen. Tämä on kuitenkin tulos siitä, kuinka tuoksujen valmistajat käyttävät aikaa ja resursseja tuoksujen turvallisuuden takaamiseksi. (Sell 2006, 184.)

Tuoksuissa käytetyistä raaka-aineista johtuvat ihon ärsytys tai muut allergiset reaktiot ovat melko yleisiä. Erilaisia oireita, joita tuoksujen sanotaan aiheuttavan, ovat esimerkiksi seuraavanlaiset oireet; ihon herkkyys, ihottuma, ekseemaa, sekä hengitystieoireita kuten astmaa tai yskää. (Salvador & Chisvert 2017, 229.) Allergista reaktiota iholla ei välttämättä aiheuta pelkkä tuoksuraaka-aine. Auringolle altistuessa jotkin raaka-aineet voivat reagoida valoon ja näin muuttaa raaka-aineen allergisoivaksi käyttäjälleen. Tällaiset aineet ovat kuitenkin hyvin nopeasti valmistuksessa kiellettyjä. (Sell 2006, 193-194.)

Tuoksuialalle pätevät samat lainsäädännölliset säädökset, kuin muihinkin kosmeettisiin raaka-aineisiin. Mitään niin sanottua omaa lainsäädäntöä hajuvesien valmistuksessa ei ole. Alan ammattilaiset noin 40 vuotta sitten havahtuivat siihen, että säädösten puutteellisuuden vuoksi tuoksuraaka-aineet voivat altistaa kuluttajan turhille riskeille, joita ne voivat aiheuttaa. Tämä voisi johtaa valtion puuttumiseen tuoksujen valmistukseen. Tämän välttämiseksi

tuoksujen valmistajat perustivat kaksi kansainvälistä organisaatiota, jotka säätelevät alan toimintaa. Ensimmäinen on RIFM Research Institute for Fragrance Materials, jonka tehtävänä on arvioida tuoksuraaka-aineiden turvallisuutta. Vuoteen 2006 mennessä RIFM on arvioinut yli 1300 tuoksuraaka-ainetta. Toinen organisaatioista on IFRA International Fragrance Association, joka edustaa yli 100 tuoksuvalmistajaa yli 15 maassa. IFRA:an kuuluvat valmistajat ovat sitoutuneet noudattamaan tiettyjä standardeja ja säädöksiä tuoksujen valmistuksessa. Nämä kaksi organisaatiota työskentelevät tiiviisti keskenään varmistaakseen tuoksujen turvallisuuden kuluttajalle, mutta myös turvalliset työolosuhteet työntekijöille. (Sell 2006, 184-186.)

EU:ssa kosmetiikka-asetukset ja kosmetiikkalaki säätelevät raaka-aineiden käyttöä ja kosmetiikkatuotteiden valmistusta. EU:n asettamien säädösten avulla kosmetiikan valmistusta ja maahantuontia pystytään valvomaan paremmin. Näin kuluttajille kyetään takaamaan turvallisuus kosmetiikan käytössä. Kosmetiikka-asetus antaa rajoitukset sille, miten tiettyjä raaka-aineita voidaan käyttää kosmetiikassa. Asetuksista löytyy lista kosmetiikassa kielletyistä raaka-aineista. Suomessa kosmetiikka-asetuksia ja -lakia valvoo Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes. (Tukes 2024.)

Hajusteita koskevien asetusten avulla pyritään varmistamaan turvallinen tuoksujen käyttö, jotta ihminen ei herkistyisi tuoksuille tai jo allergisoituneen oireet eivät pahenisi. Hajusteissa käytettyihin aineisiin tuli vuonna 2023 muutos, jossa kosmetiikka-asetuksessa (EY) N:o 1223/2009 ja sen liitteessä III mainittujen 24 hajusteen määrä kasvoi 56 raaka-aineella. Liite III määrittelee kosmetiikkatuotteissa käytettävien raaka-aineiden sallittua määrää. Komission asetuksessa 2023/1545 kohdassa viisi määritellään, että nuo kyseiset 80 raaka-ainetta on merkittävä kosmetiikkatuotteessa erikseen ainesosaluetteloon, kun niiden käyttö tuotetyypistä riippuen ylittää 0,01 % tai 0,001 %. Näiden tuoksuraaka-aineiden tiedetään aiheuttavan allergisia reaktioita ihmiselle. (Euroopan komission asetus 2023/1545.) Euroopan komission kuluttajien turvallisuutta tutkiva tiedekomitea on ottanut kantaa uusista tuoksuraaka-aineista. Uudet tutkimukset käsittelevät vetiveröljyä sekä sitraalia ja niiden turvallisuutta käytettäessä tuoksuraaka-aineina. (SCCS 2024a; SCCS 2024b.)

Monet ihmiset uskovat edelleen, että tuoksuraaka-aineita testataan eläimillä ja ihmisillä. Tämä ei kuitenkaan pidä paikkaansa, sillä eläimillä testaamista kyseenalaistetaan eettisesti ja se kielletään EU-asetuksessa. Yhdessä monet tuoksuyritykset ovat kehittäneet tuoksujen testaamiseksi in vitro -menetelmiä. Tämä koetaan eettisemmäksi ja halvemmaksi, sillä in vitro -kokeissa raaka-aineita testataan soluille ja kudoksille, jotka ovat lähtöisin elävistä eliöistä. (Sell 2019, 339.)

7 Taustahaastattelu

Tutkimuksen tavoite ja -ongelma määrittelevät työssä käytettävät menetelmät (Valli 2018, Tutkimusmetodin etsintä). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei ole tärkeää kvantitatiivisen tutkimuksen tapaan tiedon määrä, vaan tiedon laatu ja kuinka sitä analysoidaan työn edistämiseksi. Kvalitatiivista tutkimusmenetelmää käytetään usein silloin, kun etsitään vastauksia johonkin isompaan kokonaisuuteen. (Valli 2018, Toimivan tutkimusmenetelmän löytäminen.) Tämän opinnäytetyön tavoitteen saavuttamiseksi valittiin työn menetelmäksi haastattelu eli kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä.

Haastattelun avulla selvitettiin vastauksia siihen, millaista tietoa kuluttajilla on tuoksuraakaineista ja hajuvesistä, sekä mitä tietoa he kaipaavat lisää. Näiden vastausten avulla etsittiin tietoa siihen, millaista tuoksuopasta lähdetään kokoamaan, kuinka laaja tuoksuoppaan tulisi olla, mistä se tavoittaisi parhaiten kuluttajan ja millainen teoreettinen viitekehys tuoksuopasta varten tulisi rakentaa ja kuinka laajasti asioita tulisi käsitellä.

Työssä haettiin vastauksia seuraaviin tutkimusongelmiin:

1. Mitä tietoa kuluttajilla on tuoksuista?
2. Millaista tietoa he kaipaavat lisää?
3. Millainen olisi heidän mielestä hyvä tuoksuopas?

Tutkimus toteutettiin neljälle eri henkilölle. Haastateltavat olivat eri ikäisiä naisia, joilla on erilaisia tottumuksia hajuvesien käytön suhteen. Taustahaastatteluun ei valittu miehiä, sillä koettiin, että naiset ovat hajuvesien kuluttajina suurempi kohderyhmä. Miesten hajuvesien käyttö on kuitenkin yleistynyt etenkin nuorten keskuudessa. Haastattelut äänitettiin, jotta tuloksia oli helpompi hyödyntää ja analysoida oppaan tekemisessä. Analysoinnin jälkeen äänitteet poistettiin ja haastateltavat henkilöt pidettiin anonyymina.

Haastattelun eettisyyttä ei rikottu, sillä haastateltavilta ei kysytty henkilökohtaisia ja henkilöiden henkilöllisyyden tunnistamiseen liittyviä kysymyksiä. Jokainen haastatteluun osallistuva oli vapaaehtoisesti mukana ja heille kerrottiin mihin ja mitä varten haastattelua tehtiin. Haastattelun vastauksia käsiteltiin luottamuksellisesti, sekä tasavertaisesti. Taustahaastattelun eettisyyttä lisää se, että äänitteet hävitettiin heti opinnäytetyön julkaisun jälkeen.

Kysymysten runko määräytyi laadullisen kyselyhaastattelun mukaan, jossa haastateltavat avoimen haastattelun tapaan pääsivät kertomaan omakohtaisia kokemuksia hajuvesistä. Työssä ei pyritty saamaan määrällisiä vastauksia vaan yksittäisten henkilöiden omia kokemuksia ja näkemyksiä. Kirjassaan Hyvärinen, Nikander ja Ruusuvoori (2017, luku 3) toteavat että tällaista haastattelumenetelmää lähestytään omanlaisina yksilöllisinä tilanteina. Laadullisissa

haastatteluissa haastattelijalla on annettu tarvittavat kysymykset, mutta niiden esittämisjärjestys voi vaihdella. (Hyvärinen, Nikander & Ruusuvoori 2017, luku 3.)

Haastattelun runko tulisi muodostua kolmesta erityyppisestä kysymyksestä. Nämä ovat taustakysymykset, haastattelukysymykset ja aineistolle tehtävät kysymykset. Taustakysymykset ovat haastateltaville helposti lähestyttäviä kysymyksiä, joilla annetaan suuntaviivat tutkimukselle ja sen kysymyksille. Haastattelukysymykset muistuttavat taustakysymyksiä, mutta ne eivät kuitenkaan voi olla samoja kysymyksiä. Aineistoa varten kerättävien kysymysten avulla haetaan vastauksia työn varsinaisiin tutkimusongelmiin. (Hyvärinen, Nikander & Ruusuvoori 2017, luku 1.) Haastattelussa esitetyt kysymykset (Liite 1) rakentuivat Hyvärisen, Nikanderin ja Ruusuvooren teorian mukaisesti kolmen eri kysymystyyppin avulla.

Taustakysymykset

- Minkä ikäinen haastateltava on?
- Miten kuvailee itseään tuoksujen käyttäjänä?
- Kuinka laajaksi kokee oman tietoutensa hajuvesistä ja tuoksuista ylipäättään?

Haastattelukysymykset

- Tietääkö eroa tuoksupitoisuuksien välillä?
- Tietääkö raaka-aineista, kuinka paljon?
- Millaisista tuoksunuoteista omat hajuvedet koostuvat?

Aineistolle tehdyt kysymykset

- Mitä tietoa kuluttajana haluaisi tuoksuista lisää?
- Millaisessa muodossa ja mistä hän kuluttajana haluaisi löytää tällaisen oppaan?

Työn luotettavuutta voidaan arvioida kahdella tavalla. Ensimmäinen on sisäinen luotettavuus, jossa arvioidaan kerätyn tiedon vastaavuutta asioihin ja ilmiöihin, joihin käsiteltävässä työssä perehdytään. Toinen vaikuttava tekijä on ulkoinen luotettavuus. Siinä mitataan käytettävän menetelmän luotettavuutta ja tiedon yleistettävyyttä laajemmalle populaatiolle. (Valli 2018, Toimivan tutkimusmenetelmän löytäminen.) Luotettavuus nousee esitettyjen haastattelukysymysten ansiosta. Näin saadaan vastauksia käsiteltävään aiheeseen ja kyetään kehittämään työtä niin, että se vastaa kuluttajan tarpeisiin. Haastattelun luotettavuutta nostaa myös se, että haastateltavat ovat eri ikäisiä ja omaavat erilaisia tottumuksia hajuvesien käytön suhteen. Tätä voidaan yleispätevästi rinnastaa muihin kuluttajiin ja heidän kuluttajatottumuksiinsa, sekä tietouteen hajuvesien suhteen. Tutkimuksen luotettavuutta olisi nostanut entisestään laajempi otanta, jossa haastatteluun olisi otettu mukaan miehiä, yli 35 vuotiaita henkilöitä sekä kosmetiikan alalla työskenteleviä kuluttajia.

Haastattelut

Laadullisen tutkimuksen analysoinnissa tutkija pyrkii jatkuvasti työtä tehdessään analysoimaan saamiaan vastauksiaan, joko kategorioimalla tai luokittelemalla niitä. Tämän lisäksi tutkimustyön edistämiseksi kerätään lisää tietoa perehtymällä aihetta käsitteleviin teorialähteisiin. Analyysin lopputulos on kiinni tutkijasta ja siitä, kuinka saatua aineistoa kyetään tulkitsemaan. (Puusa & Juuti 2020, luku 4)

Analysoinnin avulla pyritään luomaan aineistoon kerätyillä vastauksilla kokonaisuus, joka mahdollistaa käsiteltävän aiheen monipuolisen tulkinnan. Prosessi kuvaillaan mahdollisimman selkeästi ja ymmärrettävästi, jotta lukija pääsee yhtä vaivattomasti mukaan haastattelun tuloksiin, johon tutkija on syvällisemmin perehtynyt prosessin aikana. (Puusa & Juuti 2020, luku 4 ja luku 9) Suorien lainauksien avulla pyritään tuomaan analyysin autenttisuutta lukijalle. Lainaukset eivät kuitenkaan ole riittävä selitys johtopäätöksille tai tutkimustuloksille, mutta niiden avulla voidaan nostaa esille tutkijan päättelyketjua. (Puusa & Juuti 2020, luku 9)

Tuoteopasta varten haastateltiin neljää naista, jotka ovat iältään 27-34 vuotiaita. Haastattelut aloitettiin johdattelulla haastateltavat käsiteltävään aiheeseen kysymällä heidän omista hajuvesien käytön tottumuksista. Taustakysymysten avulla saatiin, jo vastauksia ensimmäiseen tutkimusongelmaan. Osa haastateltavista kuvaili käyttävänsä hajuvesiä päivittäin. Päivätuoksuilla ja iltatuoksuilla koettiin olevan eroja, sekä kesällä ja talvella käytettävillä hajuvesillä. Juhlissa ja iltaisin käytettävät hajuvedet kuvailtiin tummempina, vahvempina ja arvokkaampina. Hajuvesiä käytetään, myös pelkästään juhlahetkinä, sillä työt estävät niiden päivittäisen käytön tai hajuvesiä ei käytetä tällä hetkellä ollenkaan tuoksuherkistymisen takia.

Saatan ostaa myös talveks erilaisen tuoksun, ku kesäks. Talvel se saattaa olla sellanen vahvempi ja kesäl semmonen kevyt kukkainen, kesätuoksu. (Haastateltava 1)

Käyttäisin arkenaki, mut koska töissä ei tuu käytettyä ni ei oo säännöllistä. (Haastateltava 4)

Hajuvesien tuoksunuoteista haastateltavat osasivat nimetä esimerkiksi muutamia pohjanuotteja, sekä hedelmäisiä ja sitruksisia tuoksunuotteja. Kuitenkaan kysyttäessä mitä heidän omat hajuvedet pitävät sisällään eivät he osanneet nimetä mitä tuoksunuotteja niissä on käytetty.

Haastateltavat sanoivat, etteivät koe omaa hajuvesi- ja tuoksuruoka-ainetietouttaan kovin laajaksi. Kuitenkin haastatteluissa kävi ilmi, että enemmän hajuvesiä käyttävät tietävät enemmän. Käsitteenä tuoksupitoisuus ei sanonut haastateltaville mitään, mutta sitä avattaessa ymmärrettiin mistä puhuttiin. Haastateltavat osasivat kertoa, että parfyymit tuoksuvat vahvemmilta kuin esimerkiksi Eau de Toilette, mutta ei osattu selittää mistä se voisi johtua.

Veikattiin kuitenkin, että vahvemmat hajuvedet sisältävät jotain tuoksuraaka-ainetta enemmän.

Aika minimaaliseksi. Miun nenä on hyvin tietävä, mut en mie niinku osaa niist mitää kertoo tai aika vähä. Kyl mie tosi yleisiä hajuja tunnistan. (Haastateltava 2)

No parfyymit on aina vahvempia ja sit semmonen Eau de Toilette se on semmonen miedompi. (Haastateltava 1)

En mie koskaa sillee oo miettiny et mist ne on tehty, mut sit niinku tuleeks ne suoraa sieltä. Just vaik jos on joku kukkainen tuoksu, et uutetaaks ne suoraa siit kukasta. Tiedän et on synteettisiä tuoksuja, mut ei mitään hajua miten ne valmistetää. (Haastateltava 3)

Haastattelun aikana haettiin vastausta kolmanteen tutkimusongelmaan kysymällä haastateltavilta millaisena he näkisivät tuoksuoppaan ja mitä tulee löytyä, jos sellainen laitettaisiin heidän eteensä. Haastateltavat kokivat, että fyysinen paperinen opas olisi kaikista mielekkäin, ja missä olisi käytetty mahdollisimman paljon värejä ja kuvia. Hetken kuitenkin asiaa mietittyään suurin osa haastateltavista sanoi, että opas voisi löytyä myös netistä, jotta sen voisi mahdollisesti hajuvesiä ostaessa ottaa esille.

Ois se kiva selata, mut jos mie aattelen yleispätevästi ja nykyaikaa, ni netistä. (Haastateltava 1)

”Varmaa jotai tyylii että onks jotai ainesosii, mitä ei kannattais, vähä niinku ihonhoidossa yrittää välttää tai ei niinku välttää vaa haluis niinku laadukkaita ainesosii. (Haastateltava 2)

Mitä ne niiku mikäki tuoksuraaka-aine on ja sit vähä käsitteitä auki. Ja sit jos on raikas ja hedelmäinen et mimmosii tuoksui niist löytyy. Ja jos se on raikas ni mitkä niistä tuoksuista kuuluu siihen. (Haastateltava 4)

Raaka-aineet ja tuoksuperheet nousivat haastattelussa eniten esille, ja niistä selkeästi halutaan lisää tietoa. Esimerkkejä tunnetuista hajuvesistä kaivattaisiin, sillä ne auttaisivat ymmärtämään tuoksuraaka-aineita paremmin. Hajuvesissä käytettävää sanastoa toivottaisiin avattavan enemmän, mutta raaka-aineiden kemiallinen teoriapuoli koettiin liian haastavaksi aihealueeksi. Nämä haastattelussa ilmi tulleet aiheet vastaavat tutkimuksen toiseen ongelmaan. Haastateltavilta tuli muitakin ideoita kuluttajatilanteiden helpottamiseksi. Ehdotuksena saatiin, että hajuvesien oston helpottamiseksi laitettaisiin pienet laput hajuvesien kohdalle myymälöissä, kuten Alkossa viinien aromit on esitelty. Lapuista kävisi ilmi tuoksunuotit, raaka-aineet ja muut hajuveden ominaisuudet. Näillä tutkimusongelmien vastauksilla, lähdettiin kehittämään tuoksuopasta, joka vastaisi mahdollisimman monen kuluttajan tarpeisiin.

RAIKKAAT

Kesäisissä hajuvesissä ja päivätuoksussa | Latvatuoksuna Haihtuvat nopeasti | Mielletään kylmäksi tuoksuperheeksi

RAIKKAAT SITRUKSISET

Mandariini, lime, bergamotti, appelsiini, sitruuna
Sitrushedelmien kuoresta tislamalla tai uuttamalla

Bergamotti - Bergamot
"Citrus bergamia"
Sitruskainen, raikas, makea
Valoherkkivä ominaisuuksia, jonka näitä käytetään läpi useamman valmistusprosessin



*Tuan Ford
Neroli Portofino*

RAIKKAAT VIHREÄT

Vihreät lehdet ja vastaleikattu nurmi
Tähän ryhmään kuuluvat myös mausteiset vihreät, kuten basilikka, minttu ja eukalyptus
Tuoksuna muistuttaa märkiä vihreitä lehtiä ja maata, sekä kasvin ruokojä

Nurmi - Grass
Tuoksuuntuo muistuttaa vastaleikattua nurmea
Synteettinen, cis-3-hexenol



*Hermès
Un Jardin sur le Toit*

Kuva 2: Raikkaat tuoksut, sitruksiset ja vihreät tuoksut tuoksuoppaassa.

Seuraavaksi oppaaseen lisättiin kaikki teoria, mitä haluttiin käsitellä ja tuoda kuluttajille ilmi opinnäytetyön teoriaviitteen pohjalta. Niitä lähdettiin asettelemaan oikeille paikoille, jotta lukeminen olisi miellyttävää ja oppaan visuaalinen ulkonäkö olisi houkutteleva lukijalle. Si-
vuista haluttiin yksinkertaistetut, mutta myös mahdollisimman paljon tietoa yhdelle sivulle.
Tekstin määrää rikottiin huomiokuplilla, jotta lukijan mielenkiinto pysyy opasta selatessa (Ku-
vat 2 ja 3).

RAAKA-AINEET

Tuoksuöljyt koostuvat terpenoideista eli hiili-vety ketjuista, joissa on jokin muukin yhdiste

Luonnolliset

Eteeriset öljyt ja uutteen

Suurin osa tuoksuöljyistä on kasveista tai eläimistä kerättyjä

Raaka-aineen ominaisuuksiin voi vaikuttaa sen kasvatuspaikka eli maantieteellinen sijainti tai keräämiseen käytetty metodi

VETIVER (GIAFFI) - RAIKAS JA KEVYT TUOKSU
VETIVER (SHI LASKA) - MAANLÄHEISEN PUUN JA VIHREÄN TUOKSUNOITTEJA

Kerätään joko tislamalla, puristamalla tai uuttamalla

Läpikäyvät useita prosesseja, jotta haitalliset yhdisteet saadaan poistettua raaka-aineesta

Synteettiset

Tuoksuöljyvalmistet

Laboratoriossa valmistettu puhtaista raaka-aineista

Synteettisen raaka-aineen etuja: edullisuus, turvallisuus, luonnonsuojelu ja puhtaus

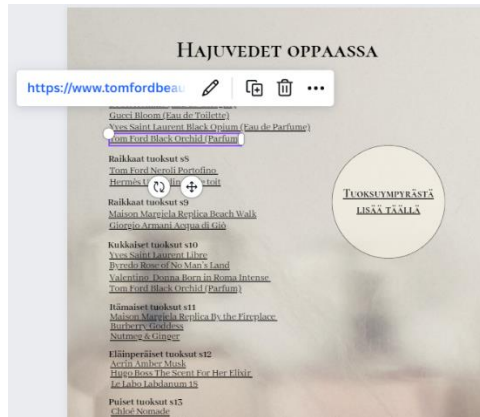
1920-luvulla yleistynyt raaka-aineryhmä kun hajuvesien kysyntä kasvoi, raaka-aineiden hinta kallistui

Valmistuksessa hyödynnetään tärpättä tai petrokemikaaleja

ALDEHYDIT ENSIMMÄISIÄ SYNTEETTISIÄ TUOKSUNOITTEJA.
TUNNETUN TUOKSU CHANEL No. 5

Kuva 3: Luonnolliset ja synteettiset raaka-aineet tuoksuoppaassa.

Teorian avautuessa oppaaseen lisättiin samalla kuvia tuoksuraka-aineista, sekä esimerkki hajuvesiä (Kuva 5). Oppaan kuvat raaka-aineista löytyivät Canvan omasta kuvapankista, mutta tuotekuvat jouduttiin etsimään netistä. Tässä kohtaa haasteeksi nousi lähteiden merkitseminen oppaaseen. Lähteiden linkkejä ei haluttu sekalaiseksi kirjoksi oppaan loppuun. Niiden merkitsemiseksi päädyttiin upottamaan linkit hajuvesien kirjoitettuihin nimiin oppaan loppuun Hajuvedet oppaassa -otsikon alle (Kuva 4).



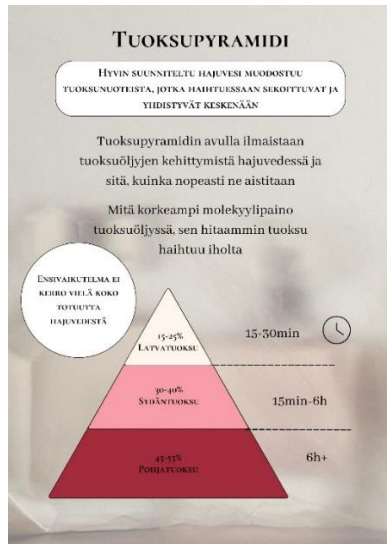
Kuva 4: Kuvälähteiden merkitseminen oppaaseen.

Jokaisen raaka-aineen (Kuva 5) ja tuoksupitoisuuksien (Kuva 7) kohdalle laitettiin esimerkkikuvat hajuvesistä, jotta lukijan on helpompi ymmärtää mistä puhutaan ja näin saatiin lukijalle enemmän samaistumispintaa tuttujen hajuvesien avulla. Hajuvesi esimerkkejä etsittiin googlsta hakemalla raaka-aineiden avulla tunnettuja hajuvesiä.



Kuva 5: Kukkaiset tuoksut tuoksuoppaassa.

Kansikuvan lisäksi tuoksuoppaassa oleva tuoksupyramidi tehtiin itse (Kuva 6). Pyramidia, jossa olisi kerrottu tuoksunuottien suhteesta toisiinsa ja niiden haihtumisaikaa ei löytynyt valmiina. Näin pyramidiin saatiin tarvittava tieto ja esimerkiksi tuoksunuottien vahvuudesta pyramidissa viestitään värien tummumisen avulla.



Kuva 6: Tuoksupyramidi sivu tuoksuoppaassa.

Työn edetessä ja tiedon asettuessa paikalleen alettiin hienosäätämään kuvien paikkoja ja tekstiä. Otsikot ja huomiokuplat kirjoitettiin Cormorant SC fontilla ja se valikoitui sen yksinkertaisuuden ja selkeyden vuoksi. Muut tekstit kirjoitettiin fontilla Abhaya Libre. Teksti piti yksinkertaisen ja selkeän ulkomuodon, mutta koettiin että teksti oli pehmeämpää luettavaa tällä fontilla. Tekstissä käytettiin riviväliä 1.2 ja tuoksuruoka-aine esimerkeissä riviväliksi valikoitui yksi, jotta tietoa saatiin mahdollisimman paljon pieneen tilaan (Kuvat 5 ja 8).



Kuva 7: Tuoksupitoisuudet tuoksuoppaassa

Esimerkki raaka-aineita nostettiin esille ja erotettiin tuoksuperheistä kertovaan tekstiin valkoisen taustan avulla. Tuoksuperheiden tekstit erottuivat selkeästi, mutta kuitenkin lukijat pystyvät hahmottamaan raaka-aineen oman tekstin valkoisen pohjan avulla. Tuoksurauka-aineiden tueksi lisättiin oppaaseen tunnettuja hajuvesiä, jotka sisältävät kyseistä raaka-ainetta. Hajuvesiesimerkkeihin otettiin niin naisille kuin miehille suunnattuja hajuvesiä, jotta työn kohderyhmä ei rajoittuisi pelkästään naisiin (Kuva 8).



Kuva 8: Puiet tuoksut tuoksuoppaassa.

Haastatteluissa nousut visuaalisuus haastoi turvallisuus-sivun tekemisessä, sillä siihen ei ollut käytettävissä kuvia. Jaottelua ja mielenkiintoa sivulle saatiin viivojen ja vahvistetun tekstin avulla. Ne rikkoivat muuten tasaisen paksua tekstiä ja jaottelivat turvallisuutta käsitteleviä aihealueita toisistaan (Kuva 9).



Kuva 9: Turvallisuussivu tuoksuoppaassa.

Lopuksi oppaan alkuun kirjoitettiin saatesanat lukijaa varten. Tällä sivulla haluttiin avata sitä, mitä tuoksuopas tulee pitämään sisällään, sekä tuoda kuluttajalle ilmi teoriassa noussut hajuviesien monimutkaisuus ja suuri kokonaisuus. Lisäksi oppaaseen tuli sisällysluettelo, jotta lukijan on mahdollisuus nopeasti löytää etsimänsä tieto oppaasta. Näillä kahdella sivulla saadaan johdateltua lukija työn sisälle ja annetaan mielikuva siitä mitä opas tulee pitämään sisällään.

9 Arviointi

Oppaan arvioinnissa hyödynnettiin haastateltuja henkilöitä ja heiltä kysyttiin vastaako opas heidän tarpeisiinsa. Arvioinnissa kysyttiin myös muilta henkilöiltä kuten kauneuden alan ammattilaisilta, sekä miespuolisilta henkilöiltä mitä mieltä he ovat oppaan hyödyllisyydestä. Näin saatiin mahdollisimman kattava kuva siitä kuinka hyödylliseksi kuluttajat kokevat tuoksuoppaan. Tuoksuopas lähetettiin kyseisille henkilöille viestillä ja vastauksia saatiin niin suullisesti, kuin kirjallisestikin. Tuoksuopas sai paljon positiivista ja hyvää palautetta. Useimmat vastanneista sanoivat että, opasta lukiessa pystyvät jopa haistamaan kyseiset hajuvedet ja tuoksunuotit, joita sillä hetkellä esiteltiin. Lukijoiden mielenkiinto heräsi jopa niin paljon, että muutamat sanoivat haluavansa mennä kokeilemaan eri hajuvesiä ja voisivat nähdä kyseisen oppaan jaettavana kosmetiikkamyymälöissä.

Siis tätä lukiessa ihan ku haistaisin noita tuoksuja kans. (Arvioija 1)

Kokonaisuutena yhtenäinen, selkeä ja helppo tietoisku, hyvin näkisin tän asiakaille jattavaksi esim kosmetiikkamyymälässä. (Arvioija 4)

Tuoksuruoka-aineiden ja -nuottien esittely koettiin tarpeeksi kattavaksi. Monet vastanneista sanoivat, että tuoksuperheitä avattiin hyvin ja monipuolisesti, yleisien hajuvesissä käytettyjen raaka-aine esimerkkien avulla. Tuoksuruoka-aine esimerkeistä kerrottiin monipuolisesti ja tarpeeksi tiiviisti, jotta mielenkiinto säilyi opasta luettaessa. Lukijat kokivat, ettei opas sisältänyt liikaa kemiallista, eikä teknistä sanastoa ja näin ollen oli erittäin ymmärrettävää ja kuluttajalle sopivaa tekstiä. Vastanneista suurin osa sanoi, että hajuvesi ja tuoksu termistö oli hyvin avattu ja selitetty oppaassa, mutta esimerkiksi tuoksunuottia käsitteenä olisi voinut avata enemmän.

Esimerkki kuvissa kiva, kun löytyy tuttuja tuoksuja niin saa paremmin kiinni mitä tarkoitetaan. Joukkoon ripoteltu myös kivasti yllättävää knoppitietoa, mut ei kuitenka liian ammatillista infoa. (Arvioija 2)

Rakenne arvioitiin selkeäksi, helpoksi lukea ja johdonmukaiseksi. Vahvistetut sanat oppaassa autoivat tekstin hahmottamisessa ja löytämään tärkeät faktat tekstistä. Teksti koettiin asiantuntevaksi ja monet kommentoivat, että oppivat hajuvesistä paljon uutta tietoa. Pari kommenttia tuli kuitenkin tekstin tietyistä sanavalinnoista, kuten raaka-aine sivun tärpätti ja

petrokemikaali. Koettiin, että sanoina niillä on negatiivinen kaiku ja lukija voi nähdä tämän takia synteettiset raaka-aineet huonossa valossa. Tässä kuitenkin voidaan nähdä eri lukijoiden tapa tulkita asioita. Kyseistä sivua kommentoitiin myös positiivisesti sillä koettiin, ettei kumpaakaan raaka-aineryhmää suosittu tekstissä ja tuotiin hyvin faktat esille, jotta kuluttajat ymmärtävät mistä tuoksuraka-aineet koostuvat.

Tosi helppolukuinen ja selkeä myös sellaselle, joka ei aiheesta niin paljon tiedä. (Arvioija 7)

Ajatus yhteys voi olla hyvin negatiivinen. (Arvioija 5)

Tykkäsin siitä, että synteettisten ja luonnollisten tuoksujen erot selitettiin hyvin ilman että suosittaisiin jompaakumpaa. (Arvioija 3)

Näiden sanojen muuttamista mietittiin arvioinnin jälkeen. Päädyttiin kuitenkin siihen, että opas on tehty kuluttajia varten ja siinä kerrotaan faktoja hajuvesistä. Ei siis haluttu lähteä kaunistelemaan ja peittämään tätä faktaa, että petrokemikaaleja ja tärpättiä hyödynnetään tuoksuraka-aineiden valmistamisessa.

Oppaan visuaalisuus sai paljon hyvää palautetta työtä arvioinneilta henkilöiltä. Kuvat auttoivat selkeyttämään ja ymmärtämään tekstiä. Värien käyttö nousi monien arvioinnissa esille positiivisesti. Ainut mistä mainittiin oli oppaan kansilehti ja että siinä olisi voinut olla enemmän väriä. Tekstien taustoista sanottiin, että olivat hyvin valittuja ja eivät vieneet liikaa huomiota tekstiltä. Tuoksupyramidi koettiin informatiivisena ja hyvänä lisänä tekstille, missä hajuvedet avautuivat vieläkin enemmän. Hajuvesi esimerkit konkretisoivat monelle vastaajalle tuoksu- nuottien käyttöä ja tuoksupitoisuuksia. Pidettiin myös siitä, ettei hajuvesiä esitelty vain naisille suunnatuista tuotteista, vaan mukaan oli otettu unisex ja miesten hajuvedet. Arvioinnissa nousi kuitenkin ilmi, että hajuvesistä olisi voinut informoida enemmän, esimerkiksi että ovatko ne suunnattu miehille vai naisille.

Tuote-esimerkit erinomainen lisä, ja hyvä et tuotteet semmoisia, jotka helposti saatavilla/on tunnettuja, konkreettisten esimerkkien kautta voi helposti vertailla mikä tuoksupitoisuus ja tuoksutyyppi vois sopia itelle. (Arvioija 8)

Värit ja asetelut sopi hyvin jokaiseen kategoriaan. (Arvioija 6)

Tuoksupasta tehdessä mietittiin mainitaanko hajuvesien kohdalla tuotteen olevan suunnattu miehille vai naisille. Tämä jätettiin kuitenkin pois, koska haluttiin pitää työn kohderyhmä edelleen molemmille suunnattuna. Monet miehet tunnistavat naisten hajuvesiä ja naiset taas miesten hajuvesiä. Arvioinnissa suurin osa kuitenkin tunnisti oppaassa käytettyjä hajuvesiä.

Saatesana -sivu nousi muutaman vastaajan kohdalla esille. Osa koki tietyt sanat hiukan negatiivisessa valossa ja ehdottivat niihin muutoksia. Muutamiiin kohtiin tekstissä tehtiin kyseiset muutokset, kuten esimerkiksi lukijan sinuttelu otettiin pois. Saatesana -sivua ei lähdetty

kuitenkaan sen enempää muuttamaan, sillä muuten sen idea informatiivisena johdatussivuna olisi kadonnut. Sivun tarkoituksena oli kuitenkin kertoa lukijalle, mitä oppaasta tulee löyty-
mään, sekä se että tieto oppaassa oli hyvin yleistettyä ja poikkeuksia hajuvesien valmistuk-
sessa on paljon.

Selkeä toteutus ja niinku sanottu oli vaan pintaraapaisu, et mielellään lukis
enemmänki. (Arvioija 8)

Kaiken kaikkiaan tuoksuopas sai erittäin hyvää palautetta sisällöllisesti, että visuaalisesti.
Korjausehdotuksia oli pari kappaletta eli marginaalinen määrä verrattuna positiivisen palaut-
teen määrään. Arvioiden joukossa niin sanottu ainut konkreettinen kehitysehdotus ja kysymys
oli, että kuinka tätä tuoksuopasta voitaisiin hyödyntää kulutustilanteessa.

10 Pohdinta

Tämä opinnäytetyö tehtiin kehittämistyönä kuluttajia ajatellen. Työn tarkoituksena oli lisätä
kuluttajien tietoutta hajuvesistä ja tuoksuraaka-aineista. Tavoitteena oli toteuttaa tuok-
suopas, joka avaisi hajuvesien ja tuoksujen maailmaa kattavasti tiiviissä paketissa. Jotta tie-
dettiin millaista teoriaa ja opasta lähdetään kasaamaan suoritettiin valikoiduille henkilöille
taustahaastattelu. Haastattelun ja laajan teoriapohjan avulla kasattiin Tuoksuista Hajuvesiksi
- Tuoksuopas kuluttajille. Jotta opinnäytetyön tarkoitusta ja tavoitetta voitaisiin onnistu-
neesti arvioida ja kyseinen opas julkaista tämän opinnäytetyön yhteydessä, kysyttiin kehitte-
lystä tuoksuoppaasta arviointia työn kohderyhmältä eli kuluttajilta.

Kuluttajien antamien palautteiden perusteella voidaan todeta, että työn tarkoituksessa ja ta-
voitteessa onnistuttiin. Kuluttajien tietoutta lisättiin tuoksuraaka-aineista ja hajuvesistä.
Työn tuloksena syntyi visuaalinen ja tiivis infopaketti, josta kuluttajat pääsevät lukemaan tie-
toa hajuvesistä. Tuoksuoppaan kokoamisessa käytettiin laajaa teoriapohjaa tuoksuista, mutta
yksinään tämä ei olisi riittänyt työn tekemiseen. Jotta saatiin selville mitä kuluttajat tietävät
ja haluavat tietää hajuvesistä, tehtiin laadullinen taustahaastattelu kuluttajille. Aiemmin
mainitut toimivat haastattelun tutkimusongelmina ja niiden pohjalta laadittiin haastattelulle
runko.

Haastattelun kysymykset saivat haastateltavat vastaamaan kerronnallisesti kysymyksiin eikä
pelkästään kvantitatiiviseen tapaan yksittäisillä vastauksilla. Tällaisten vastausten avulla pys-
tyttiin tulkitsemaan mitä kaikkea tietoa tuoksuoppaan olisi hyvä pitää sisällään. Lähteinä teo-
riapohjalle käytettiin kauneudenalan ja erityisesti hajuvesien parissa työskennelleiden kirjoit-
tajien julkaisemia tieteellisiä teoksia, tieteellisiä artikkeleja ja oikeudellisia lähteitä. Näistä
saatiin teoriaan kemiallista tietoa hajuvesien rakentumisesta, sekä raaka-aineista. Tieteelli-
set tekstit eivät kuitenkaan ole kovinkaan adjektiiviriikkaita töitä, mitä taas tässä

opinnäytetyössä haettiin kuluttajien samaistumispintaa varten. Tästä syystä mukaan etsittiin tieteellistä teoriaa tukemaan niin sanottuja kaupallisia lähteitä, jossa tuoksunuotteja kuvailtiin enemmän ja värikkäämmiin. Näitä lähteitä ei kuitenkaan valittu sattumalta vaan niiden sisältämää tietoa verrattiin tieteellisiin lähteisiin.

Pyrkimyksessä tekemään oppaasta mahdollisimman laajan ja informoivan teki se haasteita työn teoriaviitteen rajaamiseksi. Rajauksessa kuitenkin auttoi taustahaastatteluista saatu tieto siitä, mitä kuluttajat oppaasta haluaisivat löytää. Päädyttiin kertomaan lyhyesti, miten hajuvedet rakentuvat, kuinka niitä jaotellaan ja annettiin esimerkkejä tuoksuperheiden tuoksunuoteista, haastatteluista nousseiden toiveiden mukaan. Jottei tuoksunuotteja tulisi liikaa ja rajattaisiin teoriaa, jokaisesta tuoksuperheestä esiteltiin maksimissaan viisi eri tuoksu-raaka-ainetta. Kehittämistyön rajaamista auttoivat suunnitteluvaiheessa saadut palauteet. Työn rajaamista olisi voinut edesauttaa, jos työlle olisi löytynyt toimeksiantaja yritys.

Loppujen lopuksi työtä tehdessä toimeksiantajan puutos ei estänyt työntekemistä. Aikataululisesti oli vapaampaa edetä ja oppaaseen sai vaikuttaa enemmän, sekä tehdä tarvittavia ratkaisuja. Kuluttajat toimivat tässä opinnäytetyössä ikään kuin toimeksiantajana, sillä työtä tehtiin vastaamaan heidän tarpeitaan haastattelun perusteella. Opasta ja sen kohderyhmän saavutettavuutta olisi voinut toimeksiantaja yritys edesauttaa.

Vaikka kohderyhmän rajaaminen jäi hyvin laajaksi ei sen vaikutus haitannut oppaan tekemisessä. Tuoksuoppaassa käsiteltiin kuitenkin hajuvesissä käytettäviä raaka-aineita ja hajuvesien rakentumista, eikä nämä eroa miesten tai naisten tuotteissa mitenkään. Kuluttajien arvioinnin perusteella tämä koettiin onnistuneeksi päätökseksi.

Oppaan kehittämiseksi olisi voitu lisätä sivuja kertomaan kuluttajalle siitä, kuinka hajuvedet käytön jälkeen kierrätetään tai kuinka hajuvesiä tulisi säilyttää, jotta ne pysyisi käyttökelpoisina mahdollisimman pitkään. Nämä rajattiin kuitenkin pois, sillä koettiin niiden vastaavan vähiten opinnäytetyön tarkoitukseen ja tavoitteeseen.

Jatkoa varten tuoksuräaka-aineista voitaisiin saada monen monta erilaista opinnäytetyötä kauneudenalan ammattilaisille, mutta myös kuluttajille. Raaka-ainetietous kuluttajien kesken on erittäin pinnalla tällä hetkellä ja hajuvesiä koskevista raaka-aineista puhutaan edelleen yllättävän vähän. Jokaisesta tuoksuperheestä voitaisiin esimerkiksi tehdä omia tutkimustöitä. Hajuvesiä voitaisiin käsitellä muun tyyllisinä kehittämistöinä, kuten yksi haastateltavista ehdotti voisi kehittämistyönä jollekin kosmetiikan yritykselle uudistaa heidän hajuvesien myymistä myymälöissä tai vaikka kehittää teknologisoitumisen myötä oma sovellus hajuvesistä.

Lähteet

Barton, S., Eastham, A., Isom, A., McLaverty, D. & Soong, Y. L. 2021. Discovering Cosmetic Science. UK: The Royal Society of Chemistry.

Benson, H. A. E., Roberts, M. S., Leite-Silva, V. R. & Walters, K. 2019. Cosmetic Formulation: Principles and Practice. E-kirja. FL, USA: Taylor & Francis Group.

Bon Parfumeur. 2024a. Sea Spray. Viitattu 12.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/sea-spray-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024b. Aldehydes. Viitattu 12.4.2024. <https://www.bonparfumeur.com/en-eu/blogs/journal/aldehydes-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024c. Lavender. Viitattu 12.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/lavender-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024d. Jasmine. Viitattu 12.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/jasmine-sambac-perfume>

Bon Parfumeur. 2024e. Clove. Viitattu 12.4.2024. <https://www.bonparfumeur.com/en-eu/blogs/journal/clove-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024f. Vanilla. Viitattu 12.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/vanilla-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024g. Nutmeg. Viitattu 13.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/nutmeg-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024h. Patchouli. Viitattu 14.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/patchouli-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024i. Cedarwood. Viitattu 15.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/cedarwood-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024j. Sandalwood. Viitattu 15.4.2024. <https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/sandalwood-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024k. Coconut. Viitattu 15.4.2024.

<https://www.bonparfumeur.com/blogs/journal/coconut-in-perfumery>

Bon Parfumeur. 2024l. Vetiver. Viitattu 27.4.2024. <https://www.bonparfumeur.com/en-gb/blogs/journal/vetiver-in-perfumery>

- Czech&Speake. 2023. A guide to the woody fragrance family. Viitattu 11.4.2024. <https://www.czechandspeake.com/fragrance/journal-posts/a-guide-to-the-woody-fragrance-family/>
- Czech&Speake. 2024. How Perfume Can Smell Like Ocean. Viitattu 12.4.2024. <https://www.czechandspeake.com/fragrance/journal-posts/how-perfume-can-smell-like-the-ocean-a-guide-to-oceanic-scents/>
- Euroopan Komission Asetus 2023/1545. Viitattu 25.3.2024. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R1545>
- Chapman, S. 2015. Sedona Aromatics. The difference between ylang ylang and Cananga essential oils. Viitattu 11.4.2024. <https://sedonaaromatics.com/the-difference-between-ylang-ylang-and-cananga-essential-oils/>
- Fragrantica. 2024a. Vetiver. Viitattu 3.4.2024. <https://www.fragrantica.com/notes/Vetiver-2.html>
- Fragrantica. 2024b. Geranium. Viitattu 9.4.2024. <https://www.fragrantica.com/notes/Geranium-21.html>
- Fragrantica. 2024c. Jasmine. Viitattu 9.4.2024. <https://www.fragrantica.com/notes/Jasmine-14.html>
- Fragrantica. 2024d. Lavender. Viitattu 9.4.2024. <https://www.fragrantica.com/notes/Lavender-1.html>
- Fragrantica. 2024e. Cedar. Viitattu 11.4.2024. <https://www.fragrantica.com/notes/Cedar-41.html>
- Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvuori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. E-kirja. Tampere: Vastapaino.
- Perfume direct. 2024a. From Plant to Perfume: Your Guide to Fresh Fragrances. Viitattu 12.4.2024. <https://www.perfumedirect.com/blogs/news/from-plant-to-perfume-your-guide-to-fresh-fragrances>
- Perfume Direct. 2024b. A Guide to Fragrance Strengths & Types. Viitattu 4.5.2024. <https://www.perfumedirect.com/pages/a-guide-to-perfume-strengths-and-types>
- The Perfume Society 2024a. Fresh Fruity. Viitattu 2.4.2024. <https://perfumesociety.org/fragrance-families/fresh/fruity/>

The Perfume Society. 2024b. Vanilla. Viitattu 11.4.2024. <https://perfumesociety.org/ingredients-post/vanilla/>

Phlur. 2023. Ambergris Scent in Perfumery. Viitattu 13.4.2024. <https://phlur.com/blogs/perfumery-dictionary/ambergris-scent-in-perfumery>

Puusa, A. & Juuti, P. 2020 Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja mentelmät. E-kirja. Helsinki: Gaudeamus.

Salvador, A. & Chisvert, A. 2017. Analysis of Cosmetic Products. E-kirja. Netherlands: Elsevier.

SCCS. 2024a. Opinion on Citral. Viitattu 4.5.2024. https://health.ec.europa.eu/publications/sccs-opinion-citral-cas-no-5392-40-5-ec-no-226-394-6-sensitisation-endpoint_en

SCCS. 2024b. Opinion on the inhalation toxicity of the fragrance ingredient Acetylated Vetiver Oil - AVO. Viitattu 4.5.2024. https://health.ec.europa.eu/publications/sccs-opinion-inhalation-toxicity-fragrance-ingredient-acetylated-vetiver-oil-avo-cas-no-84082-84-8_en

Sell, C. S. 2006. Chemistry of Fragrances: From Perfumer to Consumer. 2. painos. E-kirja. UK: The Royal Society of Chemistry.

Sell, C. S. 2019. Fundamentals of Fragrance Chemistry. Germany: Wiley-VCH.

Surburg, H. & Panten, J. 2016. Common Fragrance and Flavor Materials: Preparation, Properties and Uses. E-kirja. Germany: Wiley-VCH.

The Library of Fragrance. 2024. Create your own fragrance. Viitattu 4.5.2024. <https://uk.thelibraryoffragrance.eu/create-your-own-scent/>

Tukes. 2024. Kosmetiikka. Viitattu 25.3.2024. <https://tukes.fi/kemikaalit/kosmetiikka>

Valli, R. 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. E-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus.

Yudov, M. 2024. Fragrantica: Mint. Viitattu 12.4.2024. <https://www.fragrantica.com/notes/Mint-160.html>

Yudov, M. & Fessalonika, D. 2024 Fragrantica: Rain. Viitattu 12.4.2024. <https://www.fragrantica.com/notes/Rain-Notes-800.html>

Zarzo, M. 2012. What is a Fresh Scent in Perfumery. Viitattu 12.4.2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3574685/>

Kuviot

Kuvio 1: Tuoksupyramidi (The Library of Fragrance 2024).....	11
Kuvio 2: Tuoksuympyrä (Perfume Direct 2024b).	14

Kuvat

Kuva 1: Tuoksuoppaan kansilehti.....	28
Kuva 2: Raikkaat tuoksut, sitruksiset ja vihreät tuoksut tuoksuoppaassa.	29
Kuva 3: Luonnolliset ja synteettiset raaka-aineet tuoksuoppaassa.....	29
Kuva 4: Kuvalähteiden merkitseminen oppaaseen.	30
Kuva 5: Kukkaiset tuoksut tuoksuoppaassa.	30
Kuva 6: Tuoksupyramidi sivu tuoksuoppaassa.	31
Kuva 7: Tuoksupitoisuudet tuoksuoppaassa.....	31
Kuva 8: Puiset tuoksut tuoksuoppaassa.....	32
Kuva 9: Turvallisuussivu tuoksuoppaassa.	32

Taulukot

Taulukko 1: Tuoksuöljyn suhde alkoholiin hajurvedessä.	10
---	----

Liitteet

Liite 1: Haastattelukysymykset	42
Liite 2: Tuoksuista hajuvesiksi - Tuoksuopas kuluttajalle.....	43

Liite 1: Haastattelukysymykset

- Minkä ikäinen haastateltava on?
- Miten kuvailee itseään tuoksujen käyttäjänä?
- Kuinka laajaksi kokee oman tietoutensa hajuvesistä ja tuoksuista ylipäättään?
- Tietääkö eroa tuoksupitoisuuksien välillä?
- Tietääkö raaka-aineista, kuinka paljon?
- Millaisista tuoksunuoteista omat hajurvedet koostuu?
- Mitä tietoa kuluttajana haluaisi tuoksuista lisää?
- Millaisessa muodossa ja mistä hän kuluttajana haluaisi löytää tällaisen oppaan?

SISÄLLYSLUETTELO

- 4 HAJUVEDET
- 5 RAAKA-AINEET
- 6 TUOKSUPYRAMIDI
- 7 TUOKSUYMPYRÄ
- 8 RAIKKAAT TUOKSUT
- 10 KUKKAISET TUOKSUT
- 11 ITÄMAISET TUOKSUT
- 12 ELÄINPERÄISET TUOKSUT
- 13 PUISET TUOKSUT
- 14 TURVALLISUUS
- 15 HAJUVEDET OPPAASSA

SAATESANAT

Jokaisella meistä on yksilöllinen hajuaisti ja tuoksut koetaan hyvin eri tavoin. Kuluttajalle mieluisan hajuveden valintaan vaikuttaa monikin asia.

Tässä oppaassa käsitellään sitä, miten hajuvedet rakentuvat ja mitä tuoksuraaka-aineet oikein ovat. Oppaassa käsitellyt asiat ovat hyvin suoraviivaisesti selitetty ja onkin hyvä pitää mielessä, että poikkeuksia voi olla.

Hajuvedet ovat monimutkainen ja valtavan suuri kokonaisuus, jonka takia seuraavilla sivuilla saadaan pintaraapaisu tuoksujen maailmaan. Jotta päästäisiin sukeltamaan oikein syvälle hajuvesiin ja niihin käytettyihin raaka-aineisiin, vaatisi se jo isomman kirjan.

Toivon, että luettuasi tämän oppaan hajuvesien ja tuoksujen maailma aukenisi enemmän.

Marja

HAJUVEDET

MIKÄ? *Hajuvesi, Parfyymi, Parfum*
lat. per fumum - savun läpi

MITEN? Hajuveden valmistuksessa on tärkeää raaka-aineen toiminta tuotteessa, tasapainoisuus, hinta ja turvallisuus

MISTÄ? Etanolista eli alkoholista
Luonnollisista tai synteettisistä
tuoksuöljyistä

ENEMMÄN
TUOKSUÖLJYÄ,
VAHVEMPI JA
KESTÄVÄMPI
TUOKSU!

Tuoksupitoisuudet

Tuoksuöljyn suhde alkoholiin

Eau Fraiche
1-3%



YSL
Y

Eau de Cologne
EdC
3-8%



DIOR
Homme

Eau de Toilette
EdT
5-15%



Gucci
Bloom

Eau de Parfum
EdP
10-20%



YSL
Black Opium

Parfum
> 20%



Tom Ford
Black Orchid

RAAKA-AINEET

Tuoksuöljyt koostuvat terpenoideista eli hiili-vety ketjuista, joissa on jokin muukin yhdiste

Luonnolliset

Eteeriset öljyt ja uutteen

Suurin osa tuoksuöljyistä on kasveista tai eläimistä kerättyjä

Raaka-aineen ominaisuuksiin voi vaikuttaa sen kasvatuspaikka eli maantieteellinen sijainti tai keräämiseen käytetty metodi

VETIVER (HAITI) - RAIKAS JA KEVYT TUOKSU

VETIVER (SRI LANKA) - MAANLÄHEINEN, PUUNEN JA VIHREÄN TUOKSUNUOTTEJA

Kerätään joko tislamalla, puristamalla tai uuttamalla

Läpikäyvät useita prosesseja, jotta haitalliset yhdisteet saadaan poistettua raaka-aineesta

Synteettiset

Tuoksutiivisteet

Laboratoriossa valmistettu puhtaista raaka-aineista

Synteettisen raaka-aineen etuja: edullisuus, turvallisuus, luonnonsuojelu ja puhtaus

1920-luvulla yleistynyt raaka-aineryhmä kun hajuvesien kysyntä kasvoi, raaka-aineiden hinta kallistui

Valmistuksessa hyödynnetään tärpättiä tai petrokemikaaleja

ALDEHYDIT ENSIMMÄISIÄ SYNTEETTISIÄ TUOKSUNUOTTEJA. TUNNETUIN TUOKSU CHANEL NO. 5

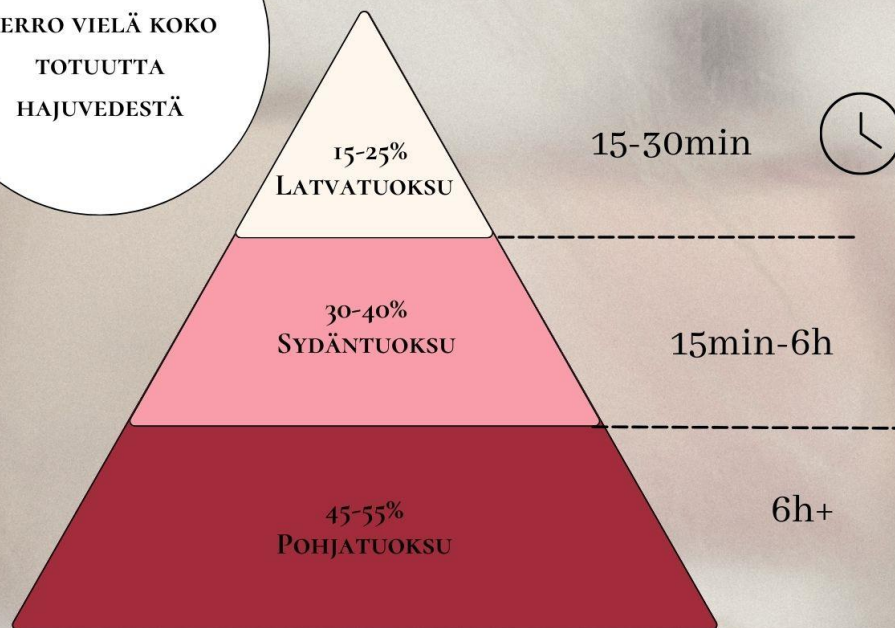
TUOKSUPYRAMIDI

HYVIN SUUNNITELTU HAJUVESI MUODOSTUU
TUOKSUNUOTEISTA, JOTKA HAIHTUESSAAN SEKOITTUVAT JA
YHDISTYVÄT KESKENÄÄN

Tuoksupyramidin avulla ilmaistaan
tuoksuöljyjen kehittymistä hajuedessä ja
sitä, kuinka nopeasti ne aistitaan

Mitä korkeampi molekyylipaino
tuoksuöljyssä, sen hitaammin tuoksu
haihtuu iholta

ENSIVAIKUTELMA EI
KERRO VIELÄ KOKO
TOTUUTTA
HAJUVEDESTÄ



TUOKSUYMPYRÄ

4 pääryhmää 14 tuoksuperhettä

Tuoksunuottien jaottelun apuna



LUOKITTELU VOI OLLA HAASTAVAA, SILLÄ ESIMERKIKSI SITRUKSISET TUOKSUT VOIVAT SISÄLTÄÄ VIHREISIIN TAI PUISIIN TUOKSUIHIN LUOKITELTAVIA TUOKSUNUOTTEJA

RAIKKAAT

Kesäisissä hajuvesissä
ja päivätuoksuisa

Latvatuoksuna
Haihtuvat nopeasti

Mielletään kylmäksi
tuoksuperheeksi

RAIKKAAT SITRUKSISET

Mandariini, lime, bergamotti, appelsiini, sitruuna
Sitrushedelmien kuoresta tislaamalla tai uuttamalla



Bergamotti - Bergamot
"Citrus bergamia"

Sitruksinen, raikas, makea
Valoherkittäviä ominaisuuksia, jonka
takia käyvät läpi useamman
valmistusprosessin



Tom Ford
Neroli Portofino

RAIKKAAT VIHREÄT

Vihreät lehdet ja vastaleikattu nurmi

Tähän ryhmään kuuluvat myös mausteiset
vihreät, kuten **basilika, minttu ja**
eukalyptus

Tuoksuna muistuttaa märkiä vihreitä lehtiä ja
maata, sekä kasvin ruokoja



Nurmi - Grass

Tuoksunuotti muistuttaa
vastaleikattua nurmea
Synteettinen, cis-3-hexenol



Hermès
Un Jardin sur le Toit

RAIKKAAT HEDELMÄISET



Kookos - Coconut

Pehmeä, kermanen ja hiukan makea

Synteettinen, γ -nonalactone

TUOKSUNUOTIN
VOIMAKKUUDESTA RIIPPUEN
VOIVAT TOIMIA MYÖS
SYDÄNTUOKSUNA



Maison Margiela
Replica Beach Walk

Kevyet hedemäiset esim. persikka,
passion, meloni

Tummat ja makeat tuoksunuotit kuten
vadelma, kookos, kirsikka ja erilaiset
marjat

Usein synteettisesti valmistettuja

RAIKKAAT VESIMÄISET

Puhtaita ja minimalistisia

Muistuttavat esimerkiksi sadetta ja meri-ilmaa

Yleistyneet 90-luvulla

SADE TUOKSUU ILMASSA OLEVIEN
HAIHTUVIEN ORGAANISTEN YHDISTEIDEN
JA GEOSMININ TAKIA



Sea Spray

Suolainen, meri-ilma ja lämmin hiekka

Yhdistetään luonnollisia ja synteettisiä
raaka-aineita

Kauppanimellä raaka-aine tunnetaan usein
Aquamor, Calone ja Ganone



Armani
Acqua Di Giò

KUKKAISET

Pääsääntöisesti sydännuottina

Tummiem pohjatuoksujen kanssa käytetään
jasmiinia ja tuberosaa

Kevyemmät kukkaiset tuoksunuotit kuten ruusu, kielo ja
laventeli yhdistyvät parhaiten latvatuoksujen kanssa

TISLAAMALLA TAI
UUTTAAMALLA
KASVIEN KUKINTOJA

YSL
Libre



Laventeli - Lavender

Lavandula

Yksi käytetyimpiä raaka-aineita
Kukkainen, pehmeä ja vihreä



Ruusu - Rose

Rosa x Damascena

Ruusu ja vivahteita teestä ja hunajasta.

Yksi kalleimpia valmistaa, 1 kilo öljyä
vaatii 3000 ruusun kukkaa



Byredo

Rose of No Man's Land



Valentino
Donna Born in Roma

Jasmiini - Jasmine

Jasminium grandiflorum

Pehmeä, vihreä ja hedelmäinen

Öljy on alkuun punertavan ruskea, mutta
ajan kuluessa väri syventyy

Suositaan synteettistä valmistusta sen
valtavan kysynnän vuoksi



Ylang Ylang

Cananga odorata var. genuina

Kukkainen, mausteinen ja balsamin
tuoksunuotteja

Sekoittuu usein Kanangaöljyyn



Tom Ford
Black Orchid

ITÄMAISET

Pohjanuottina, mutta voivat myös toimia sydännuottina

Makean tai pistävän mausteisia tuoksunuotteja

Patsuli ja santelipuu voidaan luokitella mausteiseksi tuoksuiksi

Mielletään puisten tuoksujen lisäksi lämpimäksi

tuoksuperheeksi ja käytetään usein vahvemmissa
hajuvesissä



Neilikka - Clove
Syzygium aromaticum

**Mausteinen, kukkainen, kanelimainen
ja pippurimainen**

15-20% neilikan tuoksuöljystä tulee
tislamalla kuivattuja neilikan nappuja



Maison Margiela
Replica
By the Fireplace



Vanilja - Vanilla
Vanilla planifolia

Kalleimpia aromeja maailmassa

**Makea ja lämmin. Kukkainen, kermanen
ja hiukan puinen tuoksu**

Hajuvesiin valmistus tapahtuu
synteettisesti



Burberry
Goddess



Muskottipähkinä - Nutmeg
Myristica fragrans

Mieto ja mausteinen tuoksu

Kasvin siemenistä tai siemenkotelosta
Korostaa hajuvesissä muita mausteisia tai
puisia tuoksuja



Jo Malone
Nutmeg &
Ginger

ELÄINPERÄISET

Pohjanuottina, mutta voivat myös toimia sydännuottina

Ennen kerätty eläimistä. Nykyisin valmistus tapahtuu synteettisesti

Mielletään erogeenisiksi tuoksuiksi. Muistuttavat ihmisen omasta ihosta lähtevää ominaistuoksua



Myski - Musk

Uros myskipeuran vatsalaukusta

Vahva ominaistuoksu, myski

Kerättäessä vaalean kellertävä ja salvamainen. Kuivaessa muuttuu hauraaksi, mustaksi massaksi



*Aerin
Amber Musk*



Ambra - Ambergris

Kaskelotin eritteistä

Puinen, meripihkainen ja myskinen

Altistuessaan merivedelle ja auringolle muuttuu mustasta harmaaksi ja miellyttävän tuoksuiseksi



*Hugo Boss
The Scent For
Her Elixir*



Hauste - Castoreum

Majavan sukupuolirauhasista

Aluksi pistävä ja epämiellyttävä haju. Liuettaessa tuoksu muistuttaa koivutervaa, myskiä ja sitruksia



*Le Labo
Labdanum 18*

PUISET

Hajuvesien rakenne, runko ja pohjatuoksu

Chloé
Nomade



Tammisammal - Oakmoss
Evernia prunastri
Puinen, sammaleinen, nahkainen
Liutotetaan valkohankajälästä



Vetiver
Vetiveria zizanioides
Puinen, savuinen ja pähkinäinen
Pitkäkestoinen tuoksu
Ruohokasvin juurista



Givenchy
L'interdit

Dior
Sauvage



Patsuli - Patchouli
Maskuliinisissa ja itämaisissä tuoksuissa
Puinen ja maanläheinen
Tuoksu voimistuu ja kehittyy
altistuessaan valolle ja ilmalle
Kuivatusta patsuli kasvin lehdistä



Seetripuu - Cedarwood
Juniperus
Puinen, makea ja balsami
Maanläheisiä vivahteita
Tasapainottaa hajuvesien kukkaisia ja
hedelmäisiä tuoksuja



Versace
Eros

Versace
Crystal Noir



Santelipuu - Sandalwood
Santalum album
Makea, täyteläinen ja puinen
Käytetään puunrungon keskiosaa
Puun täytyy olla 30 vuotta vanha ennen
kuin siitä voidaan kerätä tuoksua



TURVALLISUUS

“The dose makes the poison”

Ainut ero myrkyllä ja raaka-aineella on sen annettu määrä

Mahdollisia allergiaoireita:

Ihon herkkyys, ihottuma, ekseema, hengitystieoireet, astma ja yskä

Kaksi kansainvälistä organisaatiota

RIFM

*Research Institute for Fragrance
Materials*

*Arvioi tuoksuraaka-
aineiden turvallisuutta*

IFRA

International Fragrance Association

*Yhdistykseen kuuluvat tuoksuraaka-
aineiden valmistajat sitoutuvat
noudattamaan tiettyjä standardeja
ja säädöksiä tuoksujen
valmistuksessa*

RIFM ja IFRA työskentelevät tiivistä keskenään taatakseen tuoksujen turvallisuuden kuluttajalle, mutta myös turvalliset työolosuhteet työntekijöille

EU:ssa kosmetiikka-asetukset ja laki säätelevät raaka-aineiden käyttöä

Asetuksissa lista raaka-aineista joiden käyttöä rajoitetaan tai jopa kielletään kokonaan

Vuonna 2023 hajuvesiä koskevien rajoitettavien raaka-aineiden määrä kasvoi 24 hajusteesta 56:een

TESTATAAN
NYKYISIN IN VITRO
MENETELMÄLLÄ ELI
SOLUNÄYTTEILLÄ

HAJUVEDET OPPAASSA

Oppaan muut kuvat on Canvan kuvapankista

Hajuvedet s4

Yves Saint Laurent Y (Eau Fraîche)
DIOR Homme (Eau de Cologne)
Gucci Bloom (Eau de Toilette)
Yves Saint Laurent Black Opium (Eau de Parfume)
Tom Ford Black Orchid (Parfum)

Raikkaat tuoksut s8

Tom Ford Neroli Portofino
Hermès Un jardin sur le toit

Raikkaat tuoksut s9

Maison Margiela Replica Beach Walk
Giorgio Armani Acqua di Giò

Kukkaiset tuoksut s10

Yves Saint Laurent Libre
Byredo Rose of No Man's Land
Valentino Donna Born in Roma Intense
Tom Ford Black Orchid (Parfum)

Itämaiset tuoksut s11

Maison Margiela Replica By the Fireplace
Burberry Goddess
Nutmeg & Ginger

Eläinperäiset tuoksut s12

Aerin Amber Musk
Hugo Boss The Scent For Her Elixir
Le Labo Labdanum 18

Puiset tuoksut s13

Chloé Nomade
Givenchy L'interdit
Dior Sauvage
Versace Eros
Versace Crystal Noir

TUOKSUYMPYRÄSTÄ
LISÄÄ TÄÄLLÄ