



Tekstiili- ja jalkinemerkitöjen markkinakartoitus

Markkina- ja tuotantokäytännön näkökulma

Sanni Peltola

OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2023

Biotuote- ja prosessitekniikka

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Biotuote- ja prosessitekniikka

PELTOLA, SANNI:
Tekstiili- ja jalkinemeraintöjen markkinakartoitus
Markkinavalvonnan näkökulma

Opinnäytetyö 43 sivua, joista liitteitä 1 sivua
Toukokuu 2023

Opinnäytetyö on tehty Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle, ja sen aiheena on tekstiili- ja jalkinemeraintöjen markkinakartoitus markkinavalvonnan näkökulmasta. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää tekstiili- ja jalkineteollisuuden yritysten tietämystä merkintöjä koskevista säädöksistä. Tarkoituksena oli kartoittaa, miten yritykset testaavat merkintöjen paikkaansa pitävyyttä ja miksi se on tärkeää. Opinnäytetyön teoriaosuudessa läpi tärkeimmät merkintäsäädökset, tekstiilien testausmahdollisuuksia sekä yleistä tietoa Turvallisuus- ja kemikaalivirastosta, tekstiilien kierrätyksestä ja muista aiheita käsittelevistä tutkimuksista.

Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena. Kyselytutkimus lähetettiin tekstiili- ja jalkineteollisuuden yrityksille sähköpostitse. Aiheeseen liittyen tehtiin myös haastatteluja Tullille sekä Kilpailu- ja kuluttajavirastolle. Haastattelut suoritettiin sähköpostin välityksellä. Opinnäytetyön aineistona käytettiin kyselytutkimuksen vastauksia, viranomaisten ja asiantuntijoiden haastatteluja sekä aiheeseen liittyviä verkosta löytyviä tutkimuksia.

Kyselyyn saatiin 28 vastausta. Vastausten perusteella voidaan todeta yritysten haluavan selkeälukuista lisätietoa tekstiili- ja jalkinemeraintöjen lainsäädännöstä, vaikka suurin osa vastasi tuntevansa lainsäädännön hyvin. Kaikki yritykset vastasivat testaavansa tuotteensa, mutta vastauksista ei tullut ilmi, testaavatko ne nimenomaan kuitusisällön paikkansapitävyyttä. Koska tekstiilin kuitusisältö vaikuttaa sen kierrätettävyyteen, on merkintöjen paikkansapitävyys tärkeää huomioida tekstiilin kierrätyksessä. Tämä johtuu siitä, että kierrätystapa tulee valita tekstiilin kuitukoostumuksen mukaan.

Asiasanat: tekstiilimerkinnät, jalkinemeraintö, tekstiilikuitu, kvantitatiivinen kuituanalyysi

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Bioproduct and Process Engineering

PELTOLA, SANNI:
Textile and Footwear Labelling Market Survey
The Perspective of Market Surveillance

Bachelor's thesis 43 pages, appendices 1 pages
May 2023

This study was commissioned by the Finnish Safety and Chemicals Agency on the labelling of textiles and footwear. The topic is new and important for the agency, as no similar study has been done in Finland before.

The aim was to gather information on how well companies know the legislation on textile and footwear labelling. The purpose of the thesis was to find out how companies test the accuracy of labels and why it is important.

The survey was carried out by means of a questionnaire sent to the companies by e-mail. Within two weeks 28 companies replied to the questionnaire. A number of experts from the Customs and the Finnish Competition and Consumer Authority were also interviewed for the study.

The final result showed that companies consider their knowledge of the legislation to be quite good. Further research is needed to find out how companies test their products and whether companies test their products to find out the real fibre content of the product or only the legality of the labelling.

Key words: textile labels, footwear labels, textile fibre, quantitative analysis

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TEORIA	7
	2.1 Tutkimuksia tekstiilimerkinnoistä	7
	2.2 Tietoa Tukesista	9
	2.3 Tekstiili- ja jalkinemerkinnojen lainsäädäntö	10
	2.3.1 Euroopan parlamentin asetus tekstiili- ja jalkinemerkinnoistä (1007/2011).....	11
	2.3.2 Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi jalkinemerkinnoistä 94/11/EY	12
	2.3.3 Kansallinen laki tekstiili- ja jalkinemerkinnoistä (265/2022)	13
	2.3.4 Kuluttajaturvallisuuslaki (920/2011)	13
	2.4 Tekstiilien kierrätys.....	14
	2.5 Laboratoriokartoitus	16
	2.6 Kvantitatiivinen analyysi	17
3	TUTKIMUSMENETELMÄT	19
	3.1 Kysely	19
	3.2 Viranomaisten haastattelut.....	21
	3.3 Opinnäytetyön aineisto.....	22
4	TULOKSET	24
	4.1 Kyselyn vastaukset	24
	4.2 Haastattelut.....	35
5	POHDINTA	37
6	YHTEENVETO	39
	LÄHTEET.....	40
	LIITTEET	43
	Liite 1. Opinnäytetyösuunnitelma	43

ERITYISSANASTO

Suuryritys	yritys, jonka henkilöstömäärä on yli 250
Keskisuuri yritys	yritys, jonka henkilöstömäärä on 50-249
Pieni yritys	yritys, jonka henkilöstömäärä on alle 50
Mikroyritys	yritys, jonka henkilöstömäärä on alle 10
Maahantuojaja	toimija, joka saattaa kolmannelta maasta tuotavat tuotteet EU:n markkinoille
Valmistaja	toimija, joka valmistaa, suunnittelee tai valmistuttaa tuotteita ja pitää niitä kaupan omalla nimellään tai tavaramerkillä
Jakelija	muu toimija kuin valmistaja tai maahantuojaja, joka asettaa tuotteita saataville markkinoilla
Valtuutettu edustaja	EU:hun sijoittautunut toimija, jolla on valmistajan antama kirjallinen valtuutus hoitaa valmistajan puolesta tietyt tehtävät valmistajalle asiaa koskevan EU:n lainsäädännön tai markkinavalvonta-asetuksen vaatimusten nojalla kuuluvien velvoitteiden osalta
REACH-asetus	Euroopan Unionin asetus, jonka tarkoitus on suojata ihmisiä ja ympäristöä haitallisilta kemikaaleilta. REACH-lyhenne tulee sanoista Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
Akkreditoitu laboratorio	laboratorio, jonka pätevyys on tunnustettu ulkopuolisen virallisen tahon puolesta
Tekstiilijäte	käytöstä poistettua tekstiiliä, joka ei kelpaa uudelleenkäyttöön
Uudelleenkäyttö	tuotteen tai sen osien käyttäminen uudelleen samaan tarkoitukseen kuin alun perin
Mekaaninen kierrätys	tekstiilikuitujen kierrätystekniikka, jossa tekstiili hajotetaan kuiduiksi repimällä
Kemiallinen kierrätys	tekstiilikuitujen kierrätystekniikka, jossa kuitupolymeeri kierrätetään joko polymeeri- tai monomeeritasolla, jonka jälkeen se kuidutetaan uusiksi kuiduiksi
Terminen kierrätys	tekstiilin kierrätystekniikka, jossa tekstiilikuidut sulatetaan lämmön avulla uudelleenkäyttöön

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on tekstiilien ja jalkineiden markkinakartoitus markkina-
valvonnan näkökulmasta. Opinnäytetyö tehtiin Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle
(Tukes). Tämä opinnäytetyöaihe on Tukesille tärkeä, sillä virastolle tekstiili- ja jal-
kinemerkinnet on uusi valvonnan kohde, josta on vielä toistaiseksi Suomessa
tehty vain vähän tutkimusta.

Työn tarkoituksena on selvittää, kuinka hyvin tekstiili- ja jalkineiteollisuuden yri-
tykset tuntevat ja noudattavat tekstiili- ja jalkinemerkinnetoihin liittyviä säädöksiä.
Työn tavoitteena on saada tietoa usealta eri yritykseltä ja saada kokonaiskuva
merkintöjen lainmukaisuudesta koko toimialalla. Lisäksi tuli selvittää testaavatko
yritykset merkintöjensä paikkaansa pitävyyttä kuitusisällön osalta.

Työ toteutettiin eri yritysten edustajille lähetettyjen kyselyiden avulla. Kysely lä-
hettiin yrityksille sähköpostilla ja se julkaistiin myös Tukesin nettisivuilla sekä so-
siaalisen median alustalla. Lisäksi työhön sisältyi viranomaisten haastattelu ja la-
boratoriokartoitus.

Tekstiilien ja jalkineiden merkinnöillä tarkoitetaan tuotteessa kiinni olevaa selos-
tetta, jossa tulee ilmi muun muassa tuotteen kuitusisältö prosentteina. Tämän se-
losteen tulee olla vaatteessa kiinni ja sen tulee kestää tuotteen pesuohjeen mu-
kainen käsittely. Euroopan unionin lainsäädännön (1007/2011) mukaan tuotteen
merkinnöissä tulee tulla ilmi valmistajan nimi, kuitusisältö ja pesuohje. (Suomen
Tekstiili & Muoti, 2022, B) Näiden tietojen tulee olla tuotteessa ja niiden tulee olla
todenmukaisia, jotta kuluttaja saa oikeaa tietoa tuotteesta ja tuotetta voidaan tur-
vallisesti käyttää.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymyksinä ovat siis, kuinka hyvin tekstiili- ja jal-
kineteollisuuden yritykset tuntevat tekstiili- ja jalkinemerkinnetöiden lainsäädännön ja
miten yritykset tarkastavat merkintöiden paikkaansa pitävyyden. Tavoitteena on
saada näkemys siitä, miten hyvin koko toimialalla tunnetaan merkintöihin liittyvät
säädökset ja miten hyvin niitä noudatetaan.

2 TEORIA

Tässä luvussa kerrotaan yleistä tietoa Turvallisuus- ja kemikaalivirastosta (Tukes), Euroopan Unionin (EU) ja Suomen valtion säädöksistä tekstiili- ja jalkine-merkintöihin liittyen sekä tekstiilien kuitusisällön testauksesta. Edellä mainittujen lisäksi luvussa perehdytään aiheesta aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin sekä käsitellään tekstiilien kierrätystä ja sen vaikutusta tekstiilimerkintöihin.

2.1 Tutkimuksia tekstiilimerkinnöistä

Tekstiilimerkinnöistä ei löydy montaa Suomessa tehtyä tutkimusta. Kuitenkin tutkijat muualla maailmassa ovat tehneet tutkimuksia aiheeseen liittyen ja tässä kappaleessa käsitellään niistä viittä.

Euroopan Unionin parlamentille tehty tutkimus ”Study on labelling of textile products”, jonka ovat kirjoittaneet Rytz, Sylvest ja Brown, käsittelee sitä, tulisiko EU:n tekstiilimerkintöjen asetukseen (1007/2011) tehdä lisäyksiä. (Brown, 2010) Nämä tutkimuksessa ilmi tulleet lisäykset olivat kuuteen eri aihealueeseen liittyviä; hoito-ohjeet, kemikaalit, elektroninen merkintä, monikielisyys merkinnöissä, alkuperämaa ja ekomerkinnot. Tutkimuksen mukaan EU:ssa ei seurata tarpeeksi kaikkien vaatimusten noudattamista, ainoastaan terveyttä uhkaavia ominaisuuksia valvotaan riittävästi, esimerkiksi kemikaalien käyttöä tuotteissa. Tutkimus toteutettiin kyselyiden ja haastatteluiden avulla alan yrityksille ja toimijoille. Tutkimuksen tuloksista voidaan nostaa esille yritysten vastahakoisuus uusien merkintöjen tekemiseen taloudellisista syistä.

Espanjalaisessa yliopistossa tehdyssä tutkimuksessa nimeltään ”The textile products labelling analysis and requirements” tavoitteena on kriittisesti analysoida, miten tiedotusvelvollisuuden käyttö kuluttajansuojakeinona toteutuu EU:n käyttöehto-merkintöihin liittyvän kuluttajapolitiikan kehittämisessä. Tutkimuksen ovat tehneet Santos-Roldán, Palacios-Florencio ja Berbel-Pineda. Aineistona käytettiin internetistä löytyviä lähteitä aiheesta sekä asiantuntijoille tehtyjä haastatte- luita. Tutkimuksessa kerrotaan muun muassa mitä merkinnöissä tulee olla esillä

ja merkintöihin liittyvistä säädöksistä. Esille nostetaan myös elektroniset merkin-
nät, jotka perustuvat tuotteessa kiinni olevaan QR-koodiin, jonka avulla kuluttaja
voi saada lisätietoa tuotteesta vieraillemalla nettisivulla. (Berbel-Pineda, 2020)

Amsterdamin yliopistossa tehty tutkimus ”Textile labelling, A concern for the EU
consumer?”, jossa tutkimuskysymyksinä olivat ”Missä määrin eurooppalainen ku-
luttajapolitiikka suojelee kuluttajia tekstiilien ja vaatteiden etiketeissä olevilta vir-
heellisiltä tai harhaanjohtavilta tiedoilta?” ja ”Miten eurooppalainen kuluttajapoli-
tiikka on kehittynyt tekstiilien ja vaatteiden merkintöjen osalta?”. (Jethu-Ram-
soedh, 2017) Tutkimuksen on tehnyt Jethu-Ramsoedh ja se tehtiin kyselytutki-
muksena. Tutkimuksessa tutkittiin eri yritysten tuotteita ja niissä olevien merkin-
töjen ominaisuuksia, muun muassa materiaaleja, hintoja ja pesuohjeita, ja sitä
onko niissä kaikki tarvittava tieto. Tuloksissa tulee ilmi, että on kiinnitettävä enem-
män huomiota tuotteiden jäljitettävyyteen ja tekstiilien markkinoinnin läpinäkyvyy-
teen. Globaalin markkinoinnin todettiin vaikeuttavan jäljitettävyyttä, joka lisää
vaatteessa kiinni olevien merkintöjen merkittävyyttä. Lisäksi tutkimuksessa huo-
mioidaan se, että kuluttajan turvallisuuden lisäksi on otettava huomioon alan
työntekijöiden turvallisuus, esimerkiksi onko tuote valmistettu eettisesti huomioi-
den myös ympäristölle aiheutuva haitta. Tämä osio on yleensä puutteellinen teks-
tiilituotteiden merkinnöissä kyseisen tutkimuksen mukaan.

Etelä-Afrikassa tehty yliopiston opiskelijoiden tutkimus ”Consumers’ knowledge
of textile label information: an exploratory investigation”, jonka ovat tehneet van
der Merwe, Bosman, Ellis, van der Colff ja Warnock. Tutkimus käsittelee sitä,
kuinka hyvin kuluttajat osaavat tulkita tekstiilimerkintöjä tuotteissa, joita löytyy
markkinoilta. Tutkimuksessa aineistoa kerättiin kuluttajilta yksityisistä kotitalouk-
sista. Näihin lukeutui muun muassa henkilöitä, jotka ostavat kotitalouden tekstiilit
sekä tekstiilialan työntekijöitä. Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena, jossa ky-
sytettiin kuluttajaa muun muassa tunnistamaan tuotteiden merkinnöistä tuotteen
valmistukseen käytettyjen materiaalien prosenttimääriä, pesuohjeiden symbo-
leita sekä mitkä asiat vaikuttavat tuotteen valintaan ja kuinka paljon tekstiilejä ku-
luttajat ostavat. Tutkimuksen tuloksista voidaan nostaa esille se, että valtaosa
vastanneista tunnisti merkinnöistä yleisimmät tekstiili- ja pesuohjemerkin-

mutta synteettisistä kuiduista ja harvinaisemmista pesuohje symboleista heillä ei ollut yhtä paljon tietoa. (van der Merwe, 2014)

Slovakiassa yliopistossa tehty tutkimus ”Labelling of textile products from the perspective of quality, maintenance, safety and environment”, jonka ovat kirjoittaneet Draxlerová, Rusko ja Kuracina, käsittelee tekstiilimerkintöjä laadun, huollon, turvallisuuden ja ympäristön näkökulmasta. (Draxlerová, 2015) Tutkimuksen mukaan merkintöjen avulla voidaan lisätä varmuutta tuotteen turvallisuudesta kuluttajille. Tärkeää on tuotteiden turvallisuus niin kuluttajille kuin ympäristölle ja kuluttajien suojaaminen tuotteen mahdollisilta haitoilta. Merkintöjen avulla kuluttaja saa oikeaa tietoa tuotteesta, joka auttaa kuluttajaa valitsemaan juuri hänelle sopivan tuotteen.

2.2 Tietoa Tukesista

Suomessa tekstiili- ja jalkinemarkintöjä valvoo Tukes eli Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. Se on lupa- ja valvontaviranomainen ja sen tehtäviin kuuluu edistää turvallisuutta ja luotettavuutta tuotteiden, palveluiden ja teollisen toiminnan osalta. Tukesin toiminnan tarkoitus on suojella ihmisiä, omaisuutta ja ympäristöä mahdollisilta turvallisuusriskeiltä. Virasto valvoo lainsäädännön noudattamista muun muassa tekemällä riskiarviointeja, antamalla lupia ja rekisteröimällä tuotteita. Lisäksi virasto tutkii onnettomuuksia ja vakavia vaaratilanteita.

Tukesin toimintaa ohjaavat useat ministeriöt, esimerkiksi työ- ja elinkeinoministeriö vastaa Tukesin valvonnasta ja hallinnosta. Tukes jakautuu viiteen eri yksikköön, joita ovat kemikaaliyksikkö, teollisuusyksikkö, tuoteyksikkö, FINAS-akkreditointipalvelu sekä tieto- ja kehitysyksikkö. Näiden lisäksi Tukesissa toimii oma viestintäryhmä, jonka tehtävänä on viestinnän suunnittelu, toteutus, koordinointi ja arviointi. Nämä Tukesin yksiköt ja niiden tehtävät ovat listattuina taulukossa 1. Tekstiili- ja jalkinemarkinnat kuuluvat kemikaaliyksikön valvontakohteisiin. (Tukes, 2022)

TAULUKKO 1. Tukesin yksiköiden tehtävät.

Yksikkö	Tehtäväalue:
Kemikaaliyksikkö	Kemikaalivalvonta, biosidit ja kasvin-suojeluaineet, kemikaalituotteet, teollisuus- ja kuluttajakemikaalit
Tuoteyksikkö	Myynnissä olevien tuotteiden turvallisuus ja tekninen luotettavuus
Teollisuusyksikkö	Vastuussa tuotantolaitosten ja laitteistojen toiminnasta
FINAS-akkreditointipalvelu	todeta päteväksi kalibrointi- ja testauslaboratorioita, sertifiointielimiä, tarkastuslaitoksia, vertailumittausten järjestäjiä sekä päästökauppa- ja EMAS-todentajia ja biopankkitoimijoita
Tieto- ja kehitysyksikkö	hoitaa viraston hallintopalvelutehtäviä, osallistuu toimialuetta koskevien säädösten ja toimintamallien ja tietojärjestelmien kehittämiseen sekä tuottaa tietopalveluja

2.3 Tekstiili- ja jalkinemarkintöjen lainsäädäntö

Euroopan unionin parlamentti on antanut erinäisiä lakeja ja säädöksiä liittyen tekstiili- ja jalkinemarkintöihin sekä tekstiilien ja jalkineiden markkinointiin. Tässä kappaleessa käsitellään merkintöjen kannalta tärkeimpiä lakeja ja määräyksiä.

Euroopan unionin erilaiset säädöstyypit, joita tässä luvussa käsitellään ovat asetus ja direktiivi. Asetus on sitova säädös, jota jokaisen EU-jäsenmaan on noudatettava. Direktiivi on tavoitteellinen säädös, johon EU-maiden tulee pyrkiä omaa lainsäädäntöään muokkaamalla. (Euroopan unioni, 2020) Kansallinen laki on valtion säätämä laki, jonka pohjana voidaan käyttää EU:n tekemää säädöstä. (Eduskunta, 2023)

Tässä kappaleessa nämä säädökset ovat esitettyinä tärkeysjärjestyksessä eli ensisijaisesti noudatettava säädös ensin. Tärkeysjärjestys säädöksillä on seuraava; asetus, direktiivi ja kansallinen laki.

2.3.1 Euroopan parlamentin asetus tekstiili- ja jalkinemerkinnoistä (1007/2011)

Euroopan unionin parlamentti on tehnyt vuonna 2011 asetuksen, jonka tarkoituksena on saada tekstiili- ja jalkinemerkinnojen lainsäädäntö yksinkertaistettua ja yhdenmukaistettua koko unionin alueella. Merkinnojen oikeellisuus ja löydettävyyttä takaavat kuluttajalle turvallisen käyttökokemuksen tuotteen koko elinkaaren ajan. Lisäksi kuluttajan tulee saada käyttämästään tuotteesta oikeaa tietoa, jonka kautta saadaan rakennettua unioniin korkeantason kuluttajansuoja. Tavoitteena tällä asetuksella on parantaa sisämarkkinatoimintaa sekä helpottaa tuotteiden vapaata liikkuvuutta unionin koko alueella. (EUR-Lex, 2022)

Asetus säätelee kuitusisältö merkinnoille tietyntyyppiset kriteerit. Näihin kriteereihin luetaan seuraavat asiat; merkinnojen tulee olla esitettynä selkeästi, helposti löydettävällä paikalla ja markkina-alueiden virallisilla kielillä. Vastuussa näistä merkinnoista on tuotteen valmistaja tai maahantuojat. Taulukossa 2 on esitettynä 1007/2011 asetuksen määräämä kuitusisällön merkintä sekä kulutustavara-asetuksen 75/2004 mukaiset vähimmäisvaatimukset tuotteiden merkinnoissa.

TAULUKKO 2. Vähimmäisvaatimukset tuotteen merkinnöissä

TIETO	MUOTO	ESIM.
Tuotteen nimi	jos ei käy selvästi ilmi pakkausta avaamatta, kauppatavan mukainen	
Valmistajan tiedot	myös valmistajan valtuutettu edustaja/maahantuojat	
Tuotteen hoito-ohje	sanallisesti/luvanvaraisilla symboleilla	vesipesu, valkaisu, rumpukuivaus, silitys, kemiallinen pesu
Kuitusisältö	prosenttiosuuden mukainen järjestys	

Näiden lisäksi tuotteen merkinnöissä voi olla lisätietoja. Esimerkiksi alkuperämaa tai koko voivat olla näitä annettuja lisätietoja. Myös asiakkaat voivat vaatia tuotteisiin merkintöjä, joita ei kuulu vaatimukseen. Erityisvaatimuksia on tietynlaisilla tuoteryhmillä, kuten lasten ja vauvojen tarvikkeilla. Nämä erityisvaatimukset valmistajan tulee selvittää ennen tuotteiden markkinointia. (Tukes, 2023)

2.3.2 Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi jalkinemerkinnoistä 94/11/EY

Vuonna 1994 tuli voimaan direktiivi koskien jalkineiden markkinointia. Kuluttajille markkinoitavissa tuotteissa tuli direktiivin myötä lukea pääasialliset raaka-aineet jalkinemerkinnoissä. Tuotteessa pitää tulla ilmi kolmen eri osan materiaalit, joita ovat päällinen, vuori ja pohja, johon lukeutuu niin sisä-, kuin ulkopohjakin. Tässä direktiivissä ei oteta huomioon lisätarvikkeita tai vahvisteita kuten esimerkiksi nilkkatukia, solkia, koristeita tai tupsuja. (Tukes, 2023)

Tämän direktiivin tavoitteena oli siis yhdenmukaistaa jalkineiden merkintöihin liittyvät määräykset. Tämän direktiivin tarkoituksena oli se, että saataisiin Euroopan unionin jäsenmaiden välinen kauppa vapaammaksi, parannettaisiin sisämarkkinatoimintaa ja suojattaisiin kuluttajia sekä annettaisi paremmin tietoa kuluttajalle markkinoitavasta tuotteesta. Jäsenvaltioiden tehtäväksi jäi toteuttaa tarvittavat toimenpiteet uudistuksen astuttua voimaan. Muutoksen myötä vain jalkineet, jotka täyttävät tarvittavat vaatimukset, voitaisiin markkinoida EU-alueella. Lisäksi markkinoilta poistetaan tuotteet, jotka eivät noudata näitä vaatimuksia ja valtion vastuulla on säätää lainmukaiset toimenpiteet rikkeiden tullessa ilmi. (EUR-Lex, 2022)

2.3.3 Kansallinen laki tekstiili- ja jalkinemerkinnoistä (265/2022)

Huhtikuussa 2022 tuli voimaan kansallinen laki tekstiili- ja jalkinemerkinnoistä. Tässä laissa tuli uudistus tekstiili- ja jalkinemerkinnojen vaatimustenmukaisuudesta. Uudistuksen voimaan tulemisen myötä voidaan määrätä seuraamusmaksu virheellisistä tai puutteellisista merkinnoista. Tavoitteena tässä uudistuksessa on parantaa entisestään kuluttajansuojaa. (Laki, 2022) Lain noudattamista valvovat markkinavalvontaviranomaiset, jotka suorittavat tarkastuksia todentamiseen kuitukoostumuksesta annettujen tietojen lainmukaisuuden ja paikkaansa pitävyyden.

2.3.4 Kuluttajaturvallisuuslaki (920/2011)

Kuluttajaturvallisuus laki tuli voimaan 22.7.2011 ja sen tarkoituksena oli varmistaa kuluttajatuotteiden ja -palveluiden turvallisuus sekä ennaltaehkäistä niistä aiheutuvia terveys- ja omaisuusvaaroja. Tässä yhteydessä kulutustavaralla tarkoitetaan tavaraa, joka on tarkoitettu yksityiseen käyttöön ja kuluttajapalvelulla palvelua, joka on tarkoitettu käytettäväksi. (Kuluttajaturvallisuuslaki 920/2011)

Taulukossa 2 on esitetty 1007/2011 asetuksen määräämä kuitusisällön merkintä sekä kuluttajaturvallisuuslain 920/2011 mukaiset vähimmäisvaatimukset tuotteiden merkinnöissä.

TAULUKKO 2. Vähimmäisvaatimukset tuotteen merkinnöissä

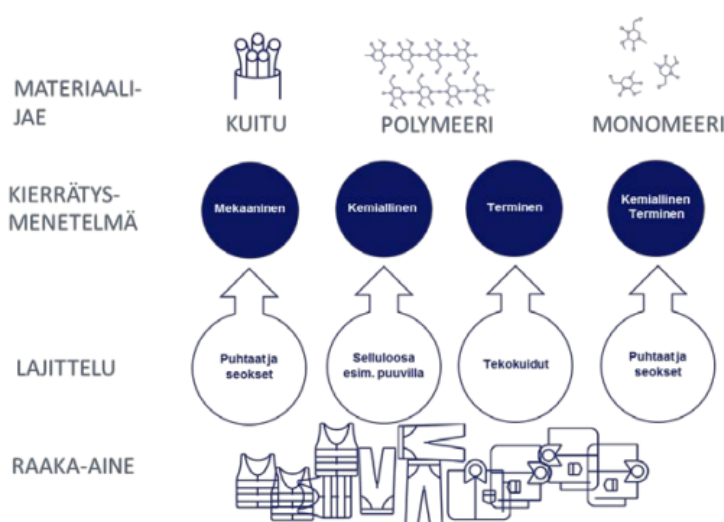
TIETO	MUOTO	ESIM.
Tuotteen nimi	jos ei käy selvästi ilmi pakkausta avaamatta, kauppatavan mukainen	
Valmistajan tiedot	myös valmistajan valtuutettu edustaja/maahantuojat	
Tuotteen hoito-ohje	sanallisesti/luvanvaraisilla symboleilla	vesipesu, valkaisu, rumpukuivaus, silitys, kemiallinen pesu
Kuitusisältö	prosenttiosuuden mukainen järjestys	

Näiden lisäksi tuotteen merkinnöissä voi olla lisätietoja. Esimerkiksi alkuperämaa tai koko voivat olla näitä annettuja lisätietoja. Myös asiakkaat voivat vaatia tuotteisiin merkintöjä, joita ei kuulu vaatimuksiin. Erityisvaatimuksia on tietynlaisilla tuoteryhmillä, kuten lasten ja vauvojen tarvikkeilla. Nämä erityisvaatimukset valmistajan tulee selvittää ennen tuotteiden markkinointia. (Tukes, 2023)

2.4 Tekstiilien kierrätys

Tekstiiliä kierrätetään kolmella eri tekniikalla; mekaaninen, kemiallinen ja termien kierrätys. Mekaanisessa kierrätyksessä kangas hajotetaan kuiduksi repimäkoneilla. (Hinkkala, 2011) Tekstiilien mekaanisessa kierrätyksessä ongelmana on lähinnä kuitujen pituuden lyheneminen, joka taas saattaa vaikuttaa siitä valmis-

tetun tuotteen laatuun. (Dahlbo, 2015) Kemiallisessa kierrätyksessä kuitupolymeeri kierrätetään joko polymeeri- tai monomeeritasolla. Polymeeritasolla kuitupolymeeri liuotetaan ja tämä polymeeriliuos kuidutetaan uusiksi kuiduiksi. Monomeeritason kierrätyksessä kuitupolymeeri ensin depolymerisoidaan. Tämän jälkeen depolymerisoitu materiaali polymeroidaan ensin uudelleen ja tämän jälkeen polymeeri kuidutetaan uusiksi kuiduiksi. Termisessä kierrätyksessä tekstiili sulatetaan lämmön avulla granulaateiksi, joista voidaan valmistaa tekstiilikuitua. (Kamppuri, 2019) Tätä tekniikkaa käyttämällä voidaan valmistaa myös muovituotteita tekstiilijätteestä.



KUVA 1. Tekstiilien kierrätysmenetelmät. Kuvan lähde: Kamppuri, 2019

Euroopan unionin parlamentti sääti uuden direktiivin jätteisiin liittyen vuonna 2018. (Direktiivi 2018/851/EU) Tämä uusi direktiivi tulisi EU-maissa voimaan vuonna 2025. Suomessa tämä jätedirektiivi astui voimaan jo vuonna 2023. Tämän lain tavoitteena tekstiilien osalta oli parantaa tekstiilikuitujen kierrätystä, tehostaa materiaalien hyödyntämistä, pidentää tuotteiden elinkaarta sekä lisätä uudelleenkäyttöä teollisuudessa. (EUR-Lex, 2022)

Aiheeseen liittyvä tutkimus "Identification of cellulose textile fibers" osoittaa merkintöjen tärkeyden tekstiilien kierrätyksen suhteen. Tutkimuksessa tutkittiin tuotteissa olevien merkintöjen paikkaansa pitävyyttä kuitusisällön osalta. Tutkimuksessa tutkittiin 81 tekstiilinäytteen kuitukoostumusta ja todettiin 11 näistä näytteistä olleen virheellinen kuitukoostumus. Kuitujen tunnistus on tärkeää etenkin kemiallisen kierrätyksen osalta, jotta voidaan valita kuidulle sopiva menetelmä.

Eri kuiduilla on erilaisia ominaisuuksia, esimerkiksi eri viskositeetti ja pituus, jotka vaikuttavat siihen millä menetelmällä ne tulee kierrättää. (Mäkelä M., 2021) Myös termisen kierrätyksen suhteen on tärkeää tunnistaa tekstiilikuidut, sillä eri kuiduilla on eri sulamispisteet. (Kamppuri, 2019)

Tekstiili- ja jalkinemerkitöjen lainsäädäntöön tämä uusi laki vaikuttaa siis siten, kuinka yritysten tulee ilmoittaa merkinnöissään kierrätyskuidun käyttö. Merkinnoissä tulee siis ilmoittaa myös kierrätyskuidun käyttö kuitusisältöluettelossa (1007/2011).

2.5 Laboratoriokartoitus

Suomessa on useita tekstiilejä testaavia laboratorioita, esimerkiksi Tullilaboratorio, Tampereen ammattikorkeakoulun tekstiililaboratorio ja Teknologian Tutkimuskeskus VTT. Eurolab on Euroopan Unionin sisällä toimiva standardien mukainen laboratorio. Siellä tekstiilinäytteitä tutkitaan kemiallisesti ja mikroskooppisesti sekä niille tehdään mekaanisia testejä ja ympäristö- ja ilmastotestimenetelmiä. (Eurolab, 2020) VTT:n laboratorioissa kehitetään uusia kuitupohjaisia materiaaleja tekstiiliteollisuuden ja muiden teollisuuden alojen tarpeisiin. (Teknologian tutkimuskeskus VTT, 2023) Lisäksi VTT tutkii muun muassa tekstiilien kiertoutta ja uudelleenkäyttöä.

Tullilaboratoriossa testataan terveydelle vaarallisten kemikaalien pitoisuuksia tekstiileistä. (Tulli, 2023) Luvussa 4 kerrotaan lisää tietoa Tullista Tullin viranomaisen haastatteluosuudessa.

Tampereen ammattikorkeakoulun tekstiililaboratorio on standardien mukainen laboratorio, jossa tehdään laadunvarmistusta tekstiileille, langoille ja tekstiilikuiduille. Se ei ole akreditoitu laboratorio eli sen pätevyyttä ei ole tunnustettu ulkopuolisen virallisen tahon puolesta. Laboratorio tarjoaa yrityksille palveluita tuotetestaamiseen, vaatimustenmukaisuuden tarkistamiseen ja reklamaatiotilanteisiin. (Tampereen ammattikorkeakoulu, 2023) Testaamisen avulla saadaan selville tuotteen soveltuvuus sen käyttötarkoitukseen ja tuotteen laatutaso. Satunnaisesti laboratorio tarjoaa myös kvalitatiivista tutkimusta, jossa voidaan selvittää

karkeasti tuotteen kuitusisältö. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan voida selvittää tarkkoja prosenttiosuuksia vaan lähinnä onko tuote valmistettu niistä raaka-aineista, jotka kuituselosteessa ilmoitetaan. Tekstiilien ominaisuuksien testaamiseen käytetään erilaisia menetelmiä muun muassa hankauksenkesto ja nyppyyntyminen, värienkesto, lujuusominaisuudet, palonkesto, hydrostaattinen paineenkesto, standardinmukaiset pesut, ilmanläpäisevyys sekä raaka-aineiden tunnistus.

Muita kuin suomalaisia tekstiilien testauslaboratorioita ovat esimerkiksi Société Générale de Surveillance (SGS) ja Intertek. SGS on globaalisti toimiva yritys, joka tarjoaa sertifiointi, tarkastus-, testaus- ja verifiointipalveluita asiakkailleen. Tekstiilien ja asusteiden osalta yritys tekee muun muassa sertifiointeja, auditointeja, tarkastuksia ja testauksia. SGS:n mukaan tekstiilien turvallisuus ja laatu ovat erityisen tärkeitä, sillä kuluttajat ovat läheisessä kontaktissa tuotteen kanssa jatkuvasti. (Société Générale de Surveillance, 2023) Intertek on globaali yritys, jonka palveluihin kuuluvat muun muassa sertifiointi, laadunvarmistus ja testaus. Yritys tarjoaa tekstiilien testaukseen esimerkiksi kuitusisällön testausta, ekologisuuteen liittyviä testejä ja laatu- sekä käyttötestausta. (Intertek, 2023)

2.6 Kvantitatiivinen analyysi

Kvantitatiivinen analyysi tekstiilikuiduille on Euroopan Unionin asetuksen (1007/2011) mukainen laboratoriomenetelmä, jonka avulla voidaan selvittää eri tekstiilikuitujen prosenttiosuus kuitujen kokonaismassasta. Tätä menetelmää varten tarvitaan tekstiilikuitunäyte, joka otetaan eri menetelmillä eri tekstiileistä.

Ennen varsinaista erottelua kuiduille tulee suorittaa tarvittaessa esikäsittely. Esikäsittelyssä poistetaan muut kuin kuituaineet, esimerkiksi öljyt tai vahat, näytteestä sopivalla menetelmällä. Esikäsittelyn jälkeen voidaan tehdä varsinainen erottelu.

Käsintehdyssä erottelumenetelmässä kuidut erotellaan toisistaan käsin, kuivataan ja punnitaan. Tämän menetelmän avulla voidaan saada tarkempia tuloksia

kuin kemiallisessa erottelussa, mutta käsin tehtävä soveltuu vain kuituihin, jotka voidaan erottaa mikroskooppia käyttäen. Esimerkiksi eri materiaalia olevat kude- ja loimilangat pystytään erottamaan mikroskoopilla.

Kemiallisessa menetelmässä ensin tulee tunnistaa komponentit kuiduille sopivalla menetelmällä. Kemiallisessa erottelumenetelmässä kuitunäytteestä poistetaan yksi tai useampi komponentti liuottamalla. Tämän jälkeen liukenematon osuus kuivataan ja punnitaan. Liuenneen osuus voidaan laskea massahäviön perusteella liukenemattoman osuuden massan avulla. (EUR-Lex, 2011)

Alla on nähtävillä laskukaava, jota voidaan käyttää kahden kuidun erottelumene- telmän laskuissa.

$$P_1\% = \frac{100m_1}{m_1 + m_2} = \frac{100}{1 + \frac{m_2}{m_1}} \quad (1)$$

Kolmen kuidun sekoituksen komponenttien massaprosentteja laskiessa voidaan käyttää seuraavaa kaavaa:

$$P_1\% = \frac{100m_1}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{100}{1 + \frac{m_2 + m_3}{m_1}} \quad (2)$$

$$P_2\% = \frac{100m_2}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{100}{1 + \frac{m_1 + m_3}{m_2}}$$

$$P_3\% = 100 - (P_1\% + P_2\%)$$

Näissä kaavoissa P_1 on ensimmäisen, P_2 toisen ja P_3 kolmannen komponentin puhdas ja kuiva osuus, joka yleensä ilmoitetaan prosentteina. Puhtaan ja kuivan komponentin massa ilmoitetaan kaavassa symbolilla m_x , jossa x kertoo mikä komponentti on kyseessä.

3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä luvussa käsitellään menetelmiä, joilla tutkimus toteutettiin. Lisäksi luku sisältää tietoa opinnäytetyöhön käytetystä aineistosta.

Tämä tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena. Kyselyn lisäksi aineistona käytettiin muutamalle valitulle virastolle toteutettu haastattelu. Yhteydenotot yrityksiin ja virastoihin hoidettiin sähköpostin välityksellä.

3.1 Kysely

Tutkimus suoritettiin kyselyn avulla. Kyselytutkimuksen ensimmäinen vaihe oli suunnitella kysymykset. Tämän lisäksi tuli etsiä yritysten yhteystietoja, sopivia reittejä jakaa kyselyä. Yritysten yhteystiedot etsittiin yritysten omilta nettisivuilta ja yrityksiä löydettiin Suomen muoti ja tekstiili -liiton nettisivuilta.

Toinen vaihe oli kysymyksien puhtaaksikirjoitus ja Webropol -kyselyn luominen. Kolmannessa vaiheessa valmis kysely lähetettiin sähköpostitse yrityksille. Kysely lähetettiin noin 140 tekstiili- ja jalkineeteollisuuden yrityksen yhteyshenkilölle. Lisäksi kysely julkaistiin Tukesin verkkosivuilla ja LinkedInissä. Vastausaikaa kyselylle annettiin 2-3 viikkoa.

Neljäs vaihe oli vastausten saaminen ja tarkastelu. Vastauksia saatiin yhteensä 27:ltä yritykseltä ja lisäksi yksi yritys vastasi kyselyyn jälkikäteen sähköpostitse. Viimeinen vaihe tutkimuksessa oli kuvaajien ja tulosten analysointi. Tuloksien avulla luotiin erilaisia tilastollisia kaavioita.

TAULUKKO 3. Kyselytutkimuksen kysymykset ja vastausvaihtoehdot

Numero	Kysymys	Vastausvaihtoehdot	Lisäkysymys (Avoin vastaus)
1.	Mikä on yrityksenne rooli?	<ul style="list-style-type: none"> • Maahantuojaja • Valmistaja • Jakelija • Valtuutettu edustaja 	Yksi tai useampi vaihtoehto
2.	Markkinoiko yrityksenne tekstiilejä vai jalkineita?	<ul style="list-style-type: none"> • Tekstiilejä • Jalkineita • Molempia 	
3.	Kuinka suuri yritys on kyseessä?	<ul style="list-style-type: none"> • Suuryritys • Keskisuuri yritys • Pieni yritys • Mikroyritys 	
4.	Missä myytte tuotteitanne?	<ul style="list-style-type: none"> • Kivijalkaliikkeessä/liikkeissä • Verkossa • Molemmissa 	
5.	Mistä yrityksenne hankkii suurimman osan tuotteistaan?	<ul style="list-style-type: none"> • Kotimaa • EU • EU:n ulkopuolelta 	Yksi tai useampi vaihtoehto
6.	Kuinka hyvin tekstiili- ja jalkinemarkintöjen vaatimukset tunnetaan yrityksessänne?	<ul style="list-style-type: none"> • 1-5 (ei ollenkaan-erittäin hyvin) 	
7.	Miten yrityksessänne varmistetaan merkintöjen paikkaansa pitävyys?	<ul style="list-style-type: none"> • Testaamme tuotteet itse • Luotamme tavarantottimittajan sanaan/todistukseen • Ei mitenkään • Muu tapa 	Onko jokin muu tapa, mikä?
8.	Mistä yrityksenne saa tietoa merkinnöistä ja niihin liittyvistä vaatimuksista?	<ul style="list-style-type: none"> • Säädöksistä • Tukesin www-sivuilta • Etujärjestöiltä • Muu 	(Muu), jostain muualta, mistä?
9.	Onko yrityksellänne tarvetta merkintöjä koskevalle lisätiedolle?	<ul style="list-style-type: none"> • Kyllä • Ei 	(Kyllä), Millä tavalla?
10.	Oletteko kokeneet merkintävaatimusten noudattamisen hankalaksi?	<ul style="list-style-type: none"> • Kyllä • Ei 	(Kyllä), Millä tavalla?
11.	Oletteko havainneet tuotteissa virheellisiä merkintöjä?	<ul style="list-style-type: none"> • Kyllä • Ei 	(Kyllä), millaisia?
12.	Vapaa sana	<ul style="list-style-type: none"> • Avoin vastaus 	

3.2 Viranomaisten haastattelut

Kyselytutkimuksen lisäksi tehtiin haastatteluja muille viranomaisille tekstiili- ja jalkinemerkinntöihin liittyen. Haastateltavaksi valittiin Tulli ja Kilpailu- ja kuluttajavirasto (KKV). Tulli on virasto, jonka tehtävänä on tarkistaa tavarakaupan sujuvuus ja oikeellisuus. KKV on virasto, joka valvoo markkinoiden sujuvuutta kansantalouden ja kuluttajien eduksi.

Alla olevissa taulukoissa 4 ja 5 voidaan tarkastella niin KKV:lle kuin Tullille lähetettyjä haastattelukysymyksiä. Haastattelu lähetettiin kummallekin taholle sähköpostitse.

TAULUKKO 4. KKV:lle lähetetyt haastattelukysymykset

Nro	Kysymys
1.	Valittavatko kuluttajat tekstiili- ja jalkinemerkinntöistä?
2.	Millaisia valituksia tekstiilituotteista tehdään? Entä kengistä?
3.	Valitetaanko väärennöksistä? Entä materiaalihuijauksista?
4.	Julkaiseeko KKV tilastoja valituksista?
5.	Onko mahdollista saada tietoa kuinka paljon tekstiilituotteista tai jalkineista tulee yhteydenottoja KKV:hen?
6.	Entä nimenomaan niiden materiaaleihin tai merkintöihin liittyen?

TAULUKKO 5. Tullille lähetetyt kysymykset

Nro	Kysymys
1.	Testaako Tulli koskaan tekstiilituotteiden tai jalkineiden materiaalikoostumusta? Jos kyllä, niin onko ilmennyt virheitä?
2.	Voiko Tullin tilastoja hyödyntää tutkimuksessa? Mistä niitä voi löytää?
3.	Kuinka paljon tekstiilituotteita tai jalkineita pysäytetään rajalla? Paljonko löytyy vaatimustenvastaisia tuotteita?
4.	Miten Tulli valitsee testattavat tuotteet?
5.	Mitä tekstiilituotteista yleensä testataan?
6.	Entä jalkineista?
7.	Onko ongelmia usein samojen toimijoiden kanssa?
8.	Millaisissa tuoteryhmissä on eniten vaatimusrikkomuksia?

Haastatteluun saatiin vastauksia molemmilta tahoilta. Haastattelun vastauksia käsitellään luvussa 4.

3.3 Opinnäytetyön aineisto

Aineistona opinnäytetyössä käytettiin yritysten antamia vastauksia kyselytutkimukseen sekä kahdelle valitulle virastolle lähetettyjä haastatteluita. Lisäksi tietoa saatiin asiantuntijoiden haastatteluista sekä internetistä löydettyistä aiheeseen liittyvistä tutkimuksista.

Kyselyyn vastanneiden yritysten lukumäärä oli 28, joten aineistoa voidaan pitää suppeana. Suurin osa vastanneista yrityksistä oli tekstiiliteollisuuden yrityksiä, joten vastauksiin ei saatu montaa pelkästään jalkineita valmistavan yrityksen antamaa vastausta. Tulee myös huomioida se, että kyselyyn vastanneet yritykset vastasivat oman tietonsa pohjalta, joten kyselyn tuloksissa ei tule ilmi kokonaiskuva. Yrityksen sisällä saattaa myös olla erilaisia käsityksiä merkintävaatimusten tuntemuksesta.

Erillinen viranomaisten haastattelu lähetettiin Tullille ja Kilpailu- ja kuluttajavirastolle. Näistä saatiin sähköpostitse vastauksia, joiden avulla voitiin selvittää merkintöihin liittyviä asioita muiden virastojen näkökulmasta. Näissä vastauksissa kuitenkin tulee huomioida se, että kaikkiin kysymyksiin ei voitu vastata salassapitovelvollisuuden vuoksi.

4 TULOKSET

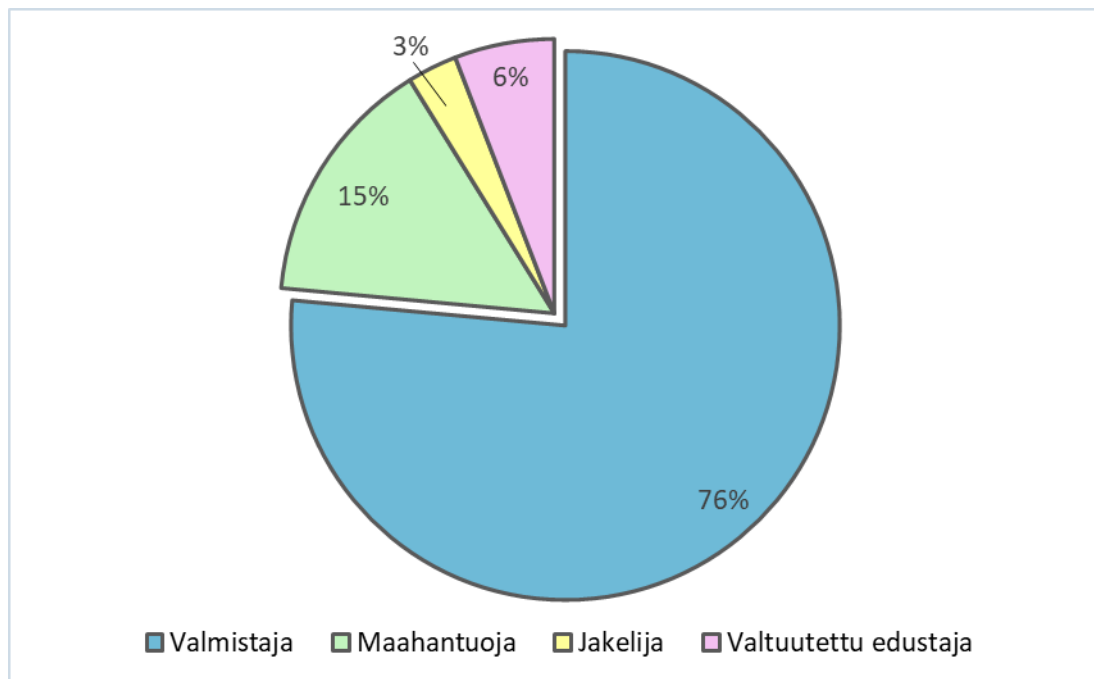
Tämä luku käsittelee kyselytutkimuksen tuloksia sekä haastattelun vastauksia. Kyselytutkimuksen kysymykset ovat nähtävillä raportin luvussa 3 olevassa taulukossa 3.

Tässä luvussa on esitetty kyselytutkimuksen vastausten avulla luodut tilastolliset kaaviot, niiden tulkintaa ja avointen vastausten analysointia sekä haastatteluiden vastaukset tiivistettyinä.

4.1 Kyselyn vastaukset

Kyselytutkimukseen vastasi 28 tekstiili- ja jalkineiteollisuuden yritystä.

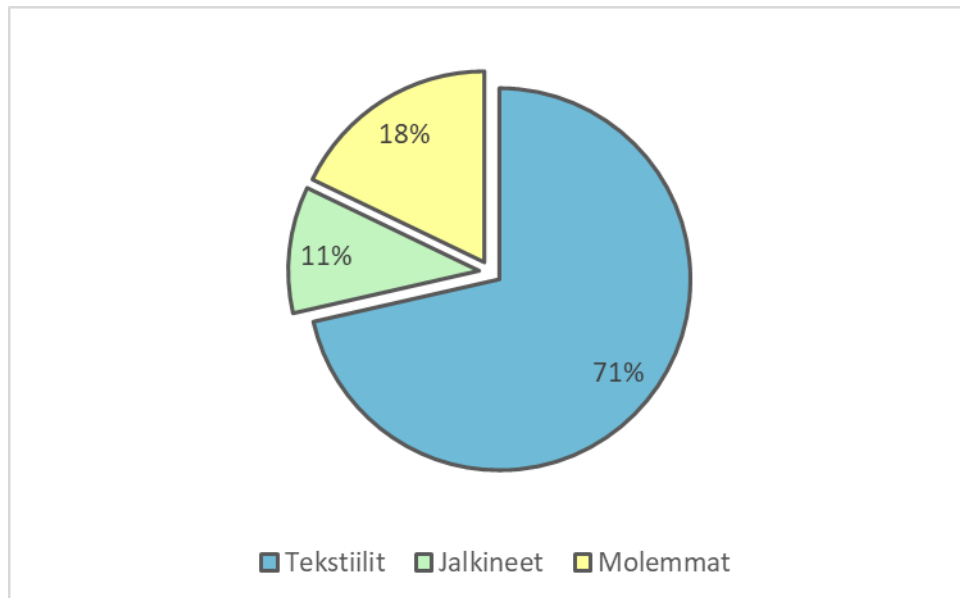
Tutkimuksen ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin yrityksen roolia ja siihen saatujen vastausten lukumäärä 34 poikkesi yritysten lukumäärästä, koska siinä pystyi valita useamman kuin yhden vastausvaihtoehdon. Tuloksista koottiin alla oleva kuvio 1.



KUVIO 1. "Mikä on yrityksenne rooli?" -kysymyksen vastausten jakauma prosentteina

Kuten kuviosta 1 voidaan nähdä, valtaosa kyselyyn vastanneista yrityksistä ovat valmistajia eli toimijoita, jotka valmistavat, suunnittelevat tai valmistuttavat tuotteita omalla nimellään. Toiseksi suurin osa oli vastannut olevansa maahantuoja eli toimijoita, jotka saattavat kolmannesta maasta tuotavia tuotteita EU:n markkinoille. Valtuutettuja edustajia eli toimijoita, joilla on valmistajan antama kirjallinen valtuutus hoitaa valmistajan puolesta tietyt tehtävät, oli vain 6 %. Jakelijoita eli muita toimijoita kuin valmistajia tai maahantuoja, jotka asettavat tuotteita saataville markkinoilla, oli noin 3 % vastanneista.

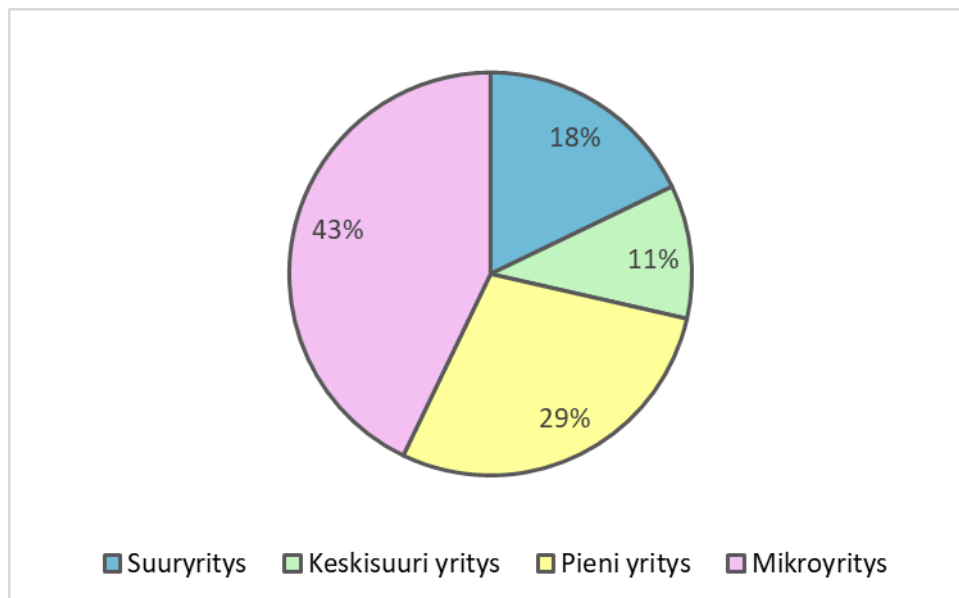
Toisessa kysymyksessä kysyttiin markkinoiko yritys jalkineita, tekstiilejä vai molempia. Kysymykseen tuli 28 vastausta ja vastausten jakaumaa voidaan tarkastella kuviossa 2.



KUVIO 2. Vastausten jakauma kysymykseen ”Markkinoiko yrityksenne tekstiilejä vai jalkineita?”

Kyselyyn vastanneista yrityksistä noin 70 prosenttia markkinoi tekstiilejä ja vain kolme yritystä vastasi markkinoivansa pelkkiä jalkineita. Jalkineteollisuuden yrityksiä kyselyyn vastanneista oli selkeästi vähemmistö, joten kyselyn tulosten analysoinnissa ei tule kovin hyvin ilmi jalkineyritysten vastaukset. Jalkineyritysten vähäisen vastausprosentin takia on hankalaa tulkita muissa kyselyn kohdissa, esimerkiksi jalkineyritysten säädösten tuntemusta. Tässä tulee kuitenkin huomioida se, että viisi yrityksistä markkinoi tekstiilien lisäksi myös jalkineita.

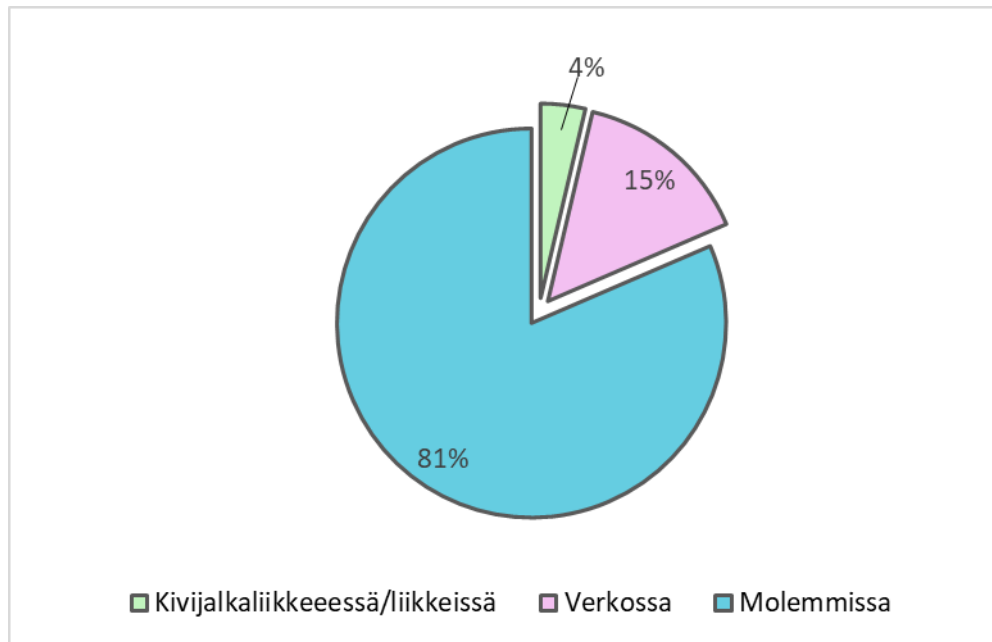
Kolmannessa kysymyksessä kysyttiin yrityksen kokoa. Tähän vastasi 28 yritystä ja vastausten jakauma on nähtävillä alla olevassa kuviossa 3.



KUVIO 3. Yritysten vastausten jakauma kysymykseen ”Kuinka suuri yritys on kyseessä?”

Kyselyyn vastanneita yrityksiä oli eri kokoisia. Suurin osa kyselyyn vastanneista yrityksistä ilmoittivat olevansa mikroyrityksiä eli alle 10 henkilön yrityksiä. Toiseksi suurin osa vastanneista olivat pieniä yrityksiä eli alle 50 hengen yrityksiä. Kolmanneksi suurin osuus yrityksistä vastasivat olevansa suuryrityksiä eli yrityksiä, joiden henkilöstö on yli 250. Pienin prosenttiosuus vastanneista oli keskisuuria yrityksiä eli yrityksiä, joiden henkilöstö on lukumäärältään 50-249 välillä.

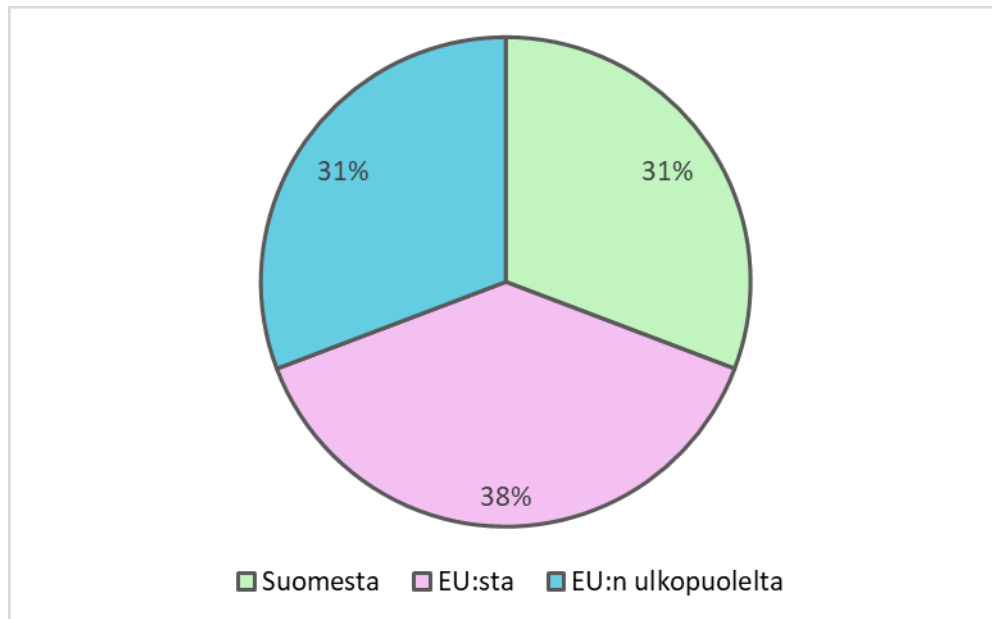
Neljänteen kysymykseen, eli ”Miten myytte tuotteitanne?”, saatiin 27 vastausta. Vastauksien perusteella luotiin alla oleva kuvio 4.



KUVIO 4. "Miten myytte tuotteitanne?" -kysymyksen vastausten jakauma

Suurin osa myy tuotteitaan ainoastaan verkossa tai verkossa ja kivijalkamyymälässä. Vain yksi vastanneista kertoi myyvänsä tuotteitaan pelkästään kivijalkamyymälässä. Yksi yrityksistä vastasi myyvänsä verkkomyynnin lisäksi pop-up-myymälöissä, eli väliaikaisissa myymälöissä, tuotteitaan.

Kuviossa 5 voidaan tarkastella kysymyksen viisi vastausten jakaumaa. Tämä on esitettyä ympyrädiagrammissa. Kysymyksessä viisi kysyttiin mistä yritys on hankkinut tuotteensa.

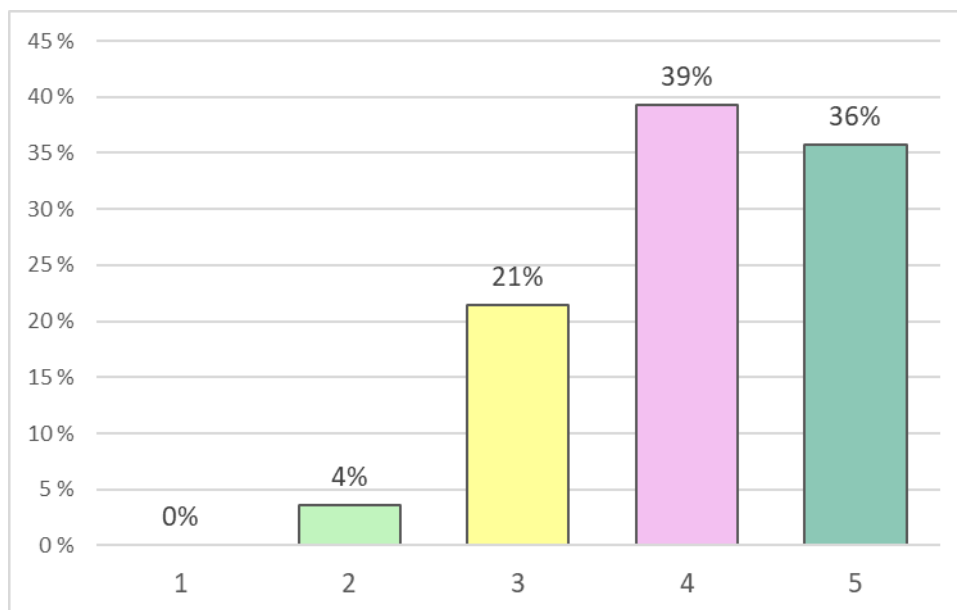


KUVIO 5. Vastausten jakauma kyselyn kysymykseen ”Mistä yrityksenne hankkii suurimman osan tuotteistaan?”

Yritysten vastaukset ovat jakautuneet melko tasaisesti kolmeen vastausvaihtoehtoon. Eniten kuitenkin tuotteita oli hankittu kyselyn vastausten perusteella EU:n sisäpuolelta.

Useampi yritys oli havainnut ongelmia EU:n ulkopuolelta tulleiden tuotteiden ja materiaalien kanssa eri maiden välisen erilaisen lainsäädännön vuoksi. Avoimissa vastauksissa tuli myös ilmi kielimuurin aiheuttamat ongelmat. Huomattavaa on myös se, että EU:n ulkopuolelta tulleissa tuotteissa on eri vaatimukset kuin EU:n sisäpuolelta tulevilla. Tämä oli avoimien vastausten mukaan tuottanut paljon ongelmia, sillä muualta kuin EU:sta tulevien tuotteiden lainsäädännöstä tietoa oli vain vähän tai se oli huonosti löydettävissä.

Kysymykseen kuusi vastasi 28 yritystä, joiden vastausten prosentit ovat näkyvillä kuviossa 6. Kuviossa voidaan tarkastella vastausten jakaumaa pylväsdiagrammissa. Kysymyksessä kuusi pyydettiin arvioimaan tekstiili- ja jalkine- ja vaatteiden vaatimusten tuntemusta asteikolla yhdestä viiteen.

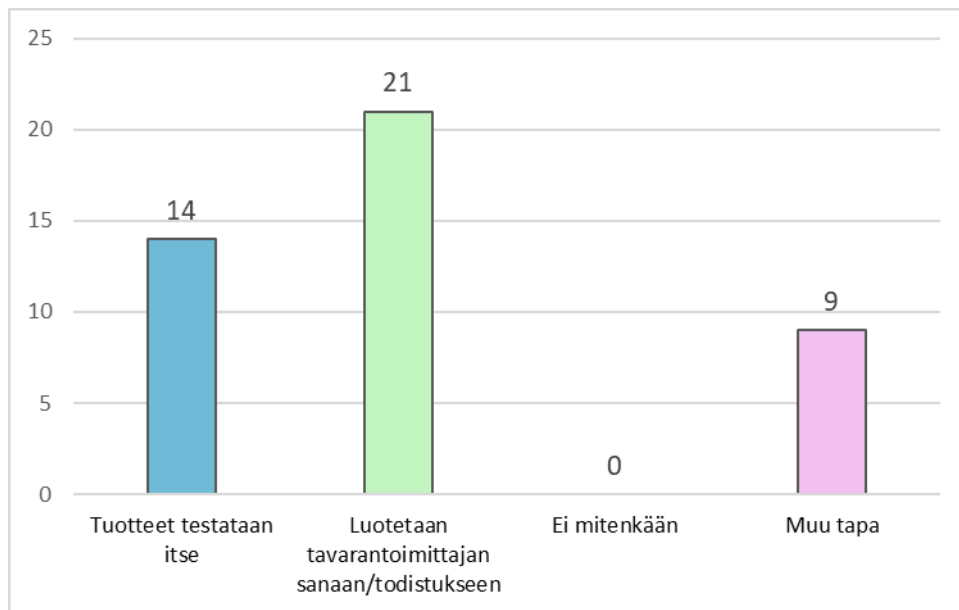


KUVIO 6. Kysymyksen 6 ”Kuinka hyvin tekstiili- ja jalkinamerkintöjen vaatimukset tunnetaan yrityksessänne?” (1=huono, 2=välttävä, 3=kohtalainen, 4=hyvä, 5=erittäin hyvä) vastausten jakauma pylväsiagrammina esitettynä

Kysymyksessä tuli arvioida merkintävaatimusten tuntemusta asteikolla 1-5. Keskiarvoksi näiden vastausten perusteella saatiin 4,1. Tämä kertoo keskiarvollisesti vastanneiden yritysten pitävän merkintävaatimusten tuntemustaan hyvänä.

Oletuksena usein on se, että mikroyrityksillä olisi huonompi tuntemus säädöksiin liittyen, sillä useat mikroyritykset ovat vasta-aloittaneita. Kuitenkin tämän tutkimuksen tuloksista voidaan huomata, että tilastollisesti ei ole suurta eroa yrityksen kokoa verratessa merkintöjen lainsäädännön tuntemukseen.

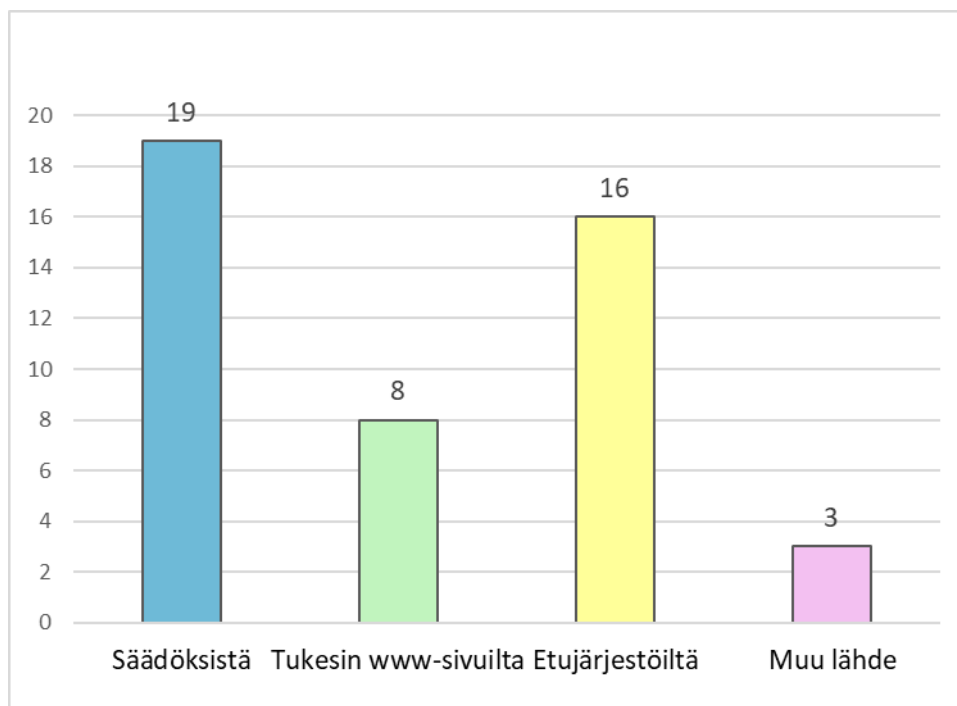
Kyselyn kysymykseen numero 7 vastausten lukumäärä oli 44, joka johtuu siitä, että vastausvaihtoehdoista pystyi valitsemaan useamman kuin yhden. Kuviossa 7 on esitettynä yritysten vastausten jakaumat prosentteina. Kysymyksessä 7 selvitettiin yritysten merkintöjen testausmenetelmiä.



KUVIO 7. ”Miten yrityksessänne varmistetaan merkintöjen paikkaansa pitävyys?” kysymyksen vastausten jakauma pylväsdiagrammina.

Noin 30 % vastanneista testaa tuotteet itse ja lähes puolet vastanneista luottaa tavarantoimittajan sanaan tai todistukseen. Huomioitava on myös se, että kaikki yritykset vastasivat testaavansa tuotteensa jollakin tavalla. Yritykset, jotka vastasivat testaavansa tuotteet muulla tavalla kuin yllä mainituilla, vastasivat avoimeen kysymykseen testaavansa tuotteet ulkopuolisen testauslaitoksen puolesta tai sertifioidulla. Tilastollisesti tutkittuna tuloksista voidaan saada selville, se että vähemmän virheitä oli havaittu itse testatuissa tuotteissa muihin testaustapoihin verrattuna.

Alla olevassa kuviossa 8 on esitetty kysymyksen 8, eli yritysten tekstiili- ja jalkine-merkintöjen vaatimuksia koskevat tiedonlähteet, vastauksia. Tähän kysymykseen tuli 36 vastausta, sillä vastausvaihtoehdoista pystyi valitsemaan useamman kuin yhden.

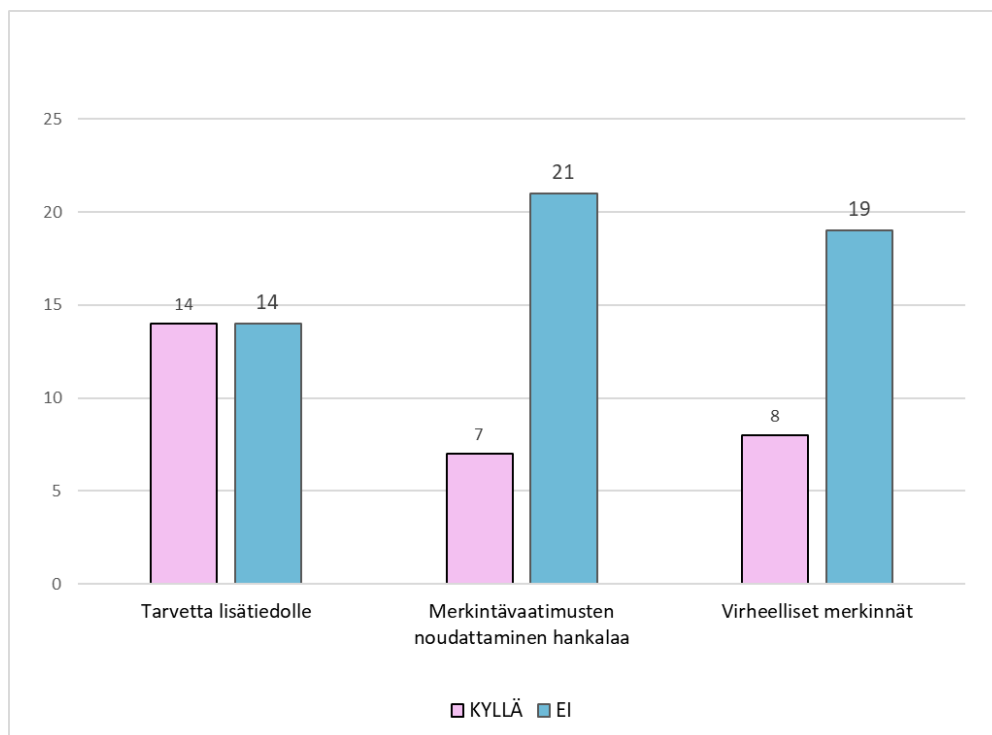


KUVIO 8. Vastausten jakauma kysymykseen ”Mistä yrityksenne saa tietoa merkinnöistä ja niihin liittyvistä vaatimuksista?”

Suurin osa saa tietoa jalkine/tekstiilimerkinnöistä suoraan EU:n säädöksistä. Toiseksi suurin osa vastasi lähteeksensä etujärjestöt eli ryhmät, jotka pyrkivät ajamaan omien jäseniensä etuja, esimerkiksi liitot. Tekstiili- ja jalkineteollisuuden liittoja on esimerkiksi Suomen tekstiili ja muoti -liitto.

Vastaajat, jotka valitsivat vaihtoehdoksi saavansa tietoa muusta lähteestä, oli kolme. Vain kaksi heistä vastasi avoimeen kysymykseen, toinen saavansa tietoa tavarantoimittajalta ja toinen vastasi kysyvänsä Tukesilta, jos on epäselvyyksiä.

Kuvioon 9 on koottu yritysten vastaukset kysymyksiin 9-11. Nämä olivat kyllä tai ei -vastauksia. Kysymyksessä 9 kysyttiin, onko yrityksillä tarvetta lisätiedolle. Kysymyksessä 10 selvitettiin, onko yrityksillä ollut hankaluuksia vaatimusten noudattamisessa. Kysymyksessä 11 kysyttiin ovatko yritykset havainneet virheellisiä merkintöjä tuotteissa.



KUVIO 9. Vastausten jakaumat kysymyksiin ”Onko yrityksellänne tarvetta merkintöjä koskevalle lisätiedolle?”, ”Oletteko kokeneet merkintävaatimusten noudattamisen hankalaksi?” ja ”Oletteko havainneet tuotteissa virheellisiä merkintöjä?”

Lisätiedolle oli selkeästi tarvetta, puolet vastanneista toivoo lisätietoa. Kyselyyn vastanneista puolet kokee tarvitsevansa lisätietoa, ja puolet ei koe tarvitsevansa lisätietoa merkintävaatimuksista. Lisäkysymyksenä yrityksille, jotka vastasivat kyllä, tuli kertoa millä tavalla lisätietoa halutaan. Näissä avoimissa vastauksissa tuli ilmi yritysten haluavan selkeitä ja helposti löydettäviä ohjeita merkintävaatimukseen liittyen. Lisäksi toivottiin koulutusta ja lakitekstien helpompaa luettavuutta.

Yrityksiä, jotka olivat kokeneet vaatimusten noudattamisen hankalaksi, oli kyselyssä 25 % vastanneista ja 75 % ei ollut kokenut hankaluuksia vaatimusten noudattamisessa. Lisäkysymyksenä kyllä vastanneille yrityksille oli minkälaisia hankaluuksia he ovat kohdanneet. Tähän tuli useita avoimia vastauksia, joista merkittävimpiä olivat vaikeudet oikean tiedon löytämisessä ja lakitekstien ymmärtämisessä. Osa yrityksistä oli vastannut lakitekstien tulkitsemisen olevan hankalaa

ja toivovansa selkeämmin kirjoitettuja ohjeita merkintävaatimuksista. Lisäksi hankaluuksia tuotti vaatimusten kohdentaminen tiettyyn tuotteeseen tai tuoteryhmään. Useampi yritys mainitsi myös ulkomaan kauppaan liittyvistä vaikeuksista, sillä eri maissa on erilaiset vaatimukset tekstiilimerkintöjen suhteen.

Tuotteissa virheellisiä merkintöjä havainneiden yritysten määrä oli huomattavasti pienempi kuin ei virheitä havainneiden yritysten määrä. Vastanneista yrityksistä 70 % ei ollut havainnut virheitä tuotteissa ja loput 30 % olivat havainneet virheitä tuotemerkinnoissä.

Yritykset olivat avoimissa vastauksissa kertoneet virheiden usein olleen kirjoitusvirheitä tai laskuvirheitä esimerkiksi väärä koostumus laskettuna tai ilmoitettu merkinnoissä väärä pesuohje. Lisäksi tuli kommentteja epäselvyyksistä merkintöjen osalta, esimerkiksi mainittiin biosidien ja kierrätettyjen materiaalien ilmaisun selosteessa olevan epäselvää.

Tässä on kuitenkin huomioitava, että osa vastanneista yrityksistä kommentoi jonkin muun yrityksen tuotteista löytämiään virheitä, joten on hankalaa tietää, onko kyse oman yrityksen tuotteesta löytyneestä virheestä vai jonkun muun yrityksen markkinoilla olevan tuotteen virheellisyydestä.

Kyselytutkimuksen viimeisessä kohdassa sai kirjoittaa vapaasti. Tähän tuli neljältä yritykseltä vastaus. Kaksi vastanneista yrityksistä kertoi kotimaisista merkintävaatimuksista olevan hyvin tietoa saatavilla, mutta kaipaisi kansainvälisistä vaatimuksista selkeämpää lisätietoa. Toinen yritys kertoi uutiskirjeen olleen hyvä apu ja pyytää sitä englanninkielisenä globaaleja yhteistyökumppaneita varten. Kyseinen yritys ei kuitenkaan maininnut, minkä tahon tekemä uutiskirje oli kyseessä.

Neljäs vastanneista toivoi käytännön läheisiä koulutuksia erityisesti tuleviin muutoksiin kohdennettuna. Yritys kommentoi myös merkintöjen ja luvanvaraisten symbolien käytön olevan mutkikasta ja tiedon jakaminen aiheesta ei riittävän laajaa. Tässä viitattiin erityisesti aloittaviin yrityksiin, joilla yritys kommentoi olevan puutteelliset tiedot merkintöihin liittyen.

4.2 Haastattelut

Haastattelukysymyksiin vastasi viranomaiset Tullilta ja Kilpailu- ja kuluttajavirastolta (KKV). Näiden kahden viraston valintaan haastateltaviksi vaikutti se, että niiden valvonnan kohteena on tekstiili- ja jalkineteollisuuden tuotteet muiden tuotteiden ohella. KKV valittiin haastateltavaksi, koska tekstiili- ja jalkinemerkitöjen valvonta on ennen ollut viraston vastuulla. Tulli valittiin haastateltavaksi, sillä se suorittaa rajavalvontaa tekstiileille ja jalkineille.

KKV:lle lähetettyyn haastatteluun vastasi aiheen asiantuntija. Hän kertoi KKV:lle tulevien tekstiili- ja jalkinemerkitöjen valitusten määrän olevan hyvin vähäinen. Hänen mukaansa valtaosa valituksista liittyy verkkokauppaan esimerkiksi väärin tuotteisiin toimituksissa, toimitusongelmiin tai palautuksiin liittyviin ongelmiin. Tuotteissa olleista virheistä myös tullut valituksia. KKV:n mukaan jalkineiden osalta pätee samat asiat kuin tekstiileissä. Väärennöksiä ja huijauksia oli havaittu tekstiilien ja jalkineiden osalta vuonna 2021 noin 250 kappaletta ja vuonna 2022 vajaa 200 kappaletta. Näitä tapauksia ei kuitenkaan ole luokiteltu tarkemmin. Luokitteluna on käytetty asianhallintajärjestelmässä luokkaa vilpilliset menetelmät. KKV julkaisee myös verkkosivuillaan tilastoja valituksista. Verkkosivujen mukaan valituksia oli yhteensä tullut 86 000 vuoden 2021 aikana, joista noin 3 prosenttia koskivat vaatteita ja jalkineita. (KKV, 2021)

Tekstiili- ja jalkinetuotteista on tullut valituksia KKV:hen vuosina 2021 ja 2022 molempina noin 1800. Näissä luvuissa on mukaan laskettuna kuluttajaneuvontaan yksittäistä asiaa koskevat valitukset sekä kuluttaja-asiamiehelle lähetetyt ilmoitukset. KKV:lta ei saatu tietoa nimenomaan materiaaleihin tai merkintöihin liittyvistä valituksista.

Tullille lähetettyyn kyselyssä vastasi Tullin tuoteturvallisuudesta vastaava viranomainen. Hän kertoi, että Tulli ei testaa materiaaleja sen suhteen, pitävätkö siitä annetut tiedot paikkaansa. Vain silloin, jos tutkimusten yhteydessä huomataan tuotteen ilmoitetun materiaalin olevan väärin, asiaan puututaan. Materiaaleista testataan sen sijaan niiden vaatimusten mukaisuutta REACH-asetuksen mukaan, esimerkiksi sisältävätkö ne kiellettyjä aineita. Tällaisia määräystenvastaisia

tuotteita löydetään keskimäärin kymmeniä joka vuosi tutkituista tuotteista. Vuosittain siis tutkitaan satoja tuotteita ja näistä hylättyjä tuotteita usein noin 5-10%. Tulli valitsee testattavat tuotteet riskiarvioinnin perusteella hyödyntäen aikaisempia tutkimustuloksia, sekä muiden EU-maiden havaintoja.

Haastattelussa kysyttiin myös mitä Tulli testaa tekstiilituotteista ja jalkineista. Tullin viranomaisen mukaan tekstiilimateriaaleista testataan lähinnä formaldehydin pitoisuutta, vaatteiden metallisista nikkelin, lyijyn ja kadmiumin pitoisuuksia sekä muoviosien ftalaattipehmittimien käyttöä. Jalkineiden osalta testataan lähinnä nahkamateriaalien kromipitoisuutta ja muoviosien ftalaattipehmittimiä sekä lyijy ja kadmiumin määrää. Taulukossa 6 on listattuna nämä tekstiileissä ja jalkineissa käytetyt aineet sekä syyt sille miksi ne ovat haitallisia.

TAULUKKO 6. Tekstiileissä ja jalkineissa esiintyviä haitallisia aineita ja niistä aiheutuvia haittoja (Lähde: Tukes, 2023)

Aine	Haitat
Formaldehydi	voi aiheuttaa allergisia reaktioita
Nikkeli	voi aiheuttaa allergisia reaktioita
Lyijy	voi aiheuttaa lyijymyrkytyksen, haitallinen ympäristölle
Kadmium	voi aiheuttaa syöpää, haitallinen ympäristölle
Ftalaattipehmittimet	mahdollisia haittoja lisääntymisterveydelle
Kromi (VI-yhdiste)	voi aiheuttaa allergisia reaktioita

Tulli ilmoitti haastattelussa, että ongelmia on esiintynyt hajanaisesti eri toimijoiden keskuudessa. Tuoteryhmistä Tulli mainitsee eniten vaatimusrikkomuksia vuonna 2022 tapahtuneen muovisissa sandaaleissa ftalaatti- ja raskasmetallipitoisuuksien osalta ja nahkaisten jalkineiden kromipitoisuuteen liittyviä rikkomuksia on ilmennyt harvakseltaan.

5 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää tekstiili- ja jalkineiteollisuuden yritysten tietämystä merkintöjä koskevista säädöksistä sekä testaavatko yritykset tuotteidensa merkintöjen paikkaansa pitävyyttä. Tekstiili- ja jalkinemerkinnot ovat Tukesille uusi valvonnan kohde ja Suomessa aiheeseen liittyvää tutkimusta on tehty toistaiseksi vain vähän. Tämän vuoksi opinnäytetyön aihetta voidaan pitää tärkeänä tutkimuskohteena virastolle.

Suurin osa yrityksistä vastasi merkintävaatimusten tuntemuksensa olevan hyvä keskiarvallisesti 4 (asteikolla 1-5). Kyselytutkimuksen pohjalta voidaan todeta yrityksillä olevan kuitenkin toivetta lisätiedolle ja koulutuksille. Tulisi myös huomioida lakitekstien vaikealukuisuus, josta moni yritys oli maininnut. Yritykset toivoivat helpommin löydettävissä olevaa ja selkeäkielistä ohjetta merkintöjen lainmukaisuuteen liittyen. Useampi yritys oli myös kyselyssä havainnut ongelmia ulkomaan kauppaan liittyvissä asioissa. Kuitenkin Tukesin vastuulla ovat vain Suomen markkinoilla olevat tuotteet, joten tähän asiaan viraston on hankala vaikuttaa.

Kaikki kyselyyn vastanneet yritykset kertoivat testaavansa jollakin tapaa merkintöjen paikkaansa pitävyyden. Tässä on kuitenkin huomioitava se, että ei ole tiedossa testaavatko yritykset nimenomaan kuitusisällön oikeellisuuden vai tarkistavatko yritykset vain merkintöjen olevan oikeanlaisia ja lainmukaisia. Olisi siis tarpeellista tehdä lisäselvitystä yritysten testausmenetelmistä.

Esille tutkimusta tehdessä nousi myös kierrätettyjen tekstiilien merkinnät. Kierrätystekstiilin käytön yleistyessä yritykset toivoivat lisää tietoa siitä, miten tuotteen valmistuksessa käytetty kierrätetty tekstiili tulisi ilmoittaa kuitusisällössä. Lisäksi merkintöjen paikkaansa pitävyys on tärkeää kierrätyksessä, koska kierrätysmenetelmän valinnassa tulee olla tiedossa tuotteen oikea kuitusisältö.

Tutkimuksen tuloksista kokonaisuudessaan käy ilmi, että aihetta olisi syytä tutkia lisää. Laki vaatii parannuksia ja alalla työskentelevät ihmiset haluavat enemmän tietoa ja koulutusta aiheesta. Tekstiilien ja jalkineiden valvonnassa keskitytään

lähinnä tuotteiden turvallisuuteen, joka on tärkeää, mutta tulisi kiinnittää enemmän huomiota myös tuotteiden laadun ja oikean tiedon antamiseen kuluttajille. Esimerkiksi laajemmalla kyselytutkimuksella voisi selvittää paremmin tekstiili- ja jalkineyritysten lain noudattamista. Lisäksi tarkentavilla kysymyksillä testausmenetelmistä voitaisiin selvittää tarkistavatko yritykset tuotteidensa todellista kuitusäiltöä.

6 YHTEENVETO

Opinnäytetyö toteutettiin kyselytutkimuksena, johon vastasi 28 tekstiili- ja jalkine-
teollisuuden yritystä. Tämän lisäksi aineistona oli Tullille ja Kilpailu- ja kuluttaja-
virastolle toteutettu haastattelu sekä aiheesta tehdyt muut tutkimukset.

Tutkimuksen tuloksista voidaan nostaa esille, että kaikki vastanneet yritykset ker-
toivat testaavansa tuotteensa merkintöjen paikkaansa pitävyyden ja lisäksi suuri
osa vastasi tuntevansa hyvin merkintöihin liittyvän lainsäädännön.

Tutkimusaihetta voidaan pitää tärkeänä, koska se on vähän tutkittu aihe Suo-
messa ja kuluttajien kannalta se on tärkeä aihe kuluttajien turvallisuuden takia ja
heillä on oikeus oikeaan tietoon tuotteesta, jota ovat ostamassa.

Opinnäytetyössä tutkittiin tekstiili- ja jalkine-merkintöjä ja niihin liittyvää lainsää-
däntöä. Tutkimuksen tuloksena voidaan siis pitää sitä, että aihe tarvitsee lisää
tutkimusta ja aiheesta tulisi kouluttaa lisää alan työntekijöitä. Opinnäytetyön tu-
loksia voisi käyttää laajemman tutkimuksen pohjana, jossa esimerkiksi perehdyt-
täisiin tarkemmin tekstiili- ja jalkinealan yritysten kuitujen testausmenetelmiin.

LÄHTEET

Asetus 2011/1007/EU. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus tekstiilimerkinnöistä. Euroopan unionin virallinen lehti 27.9.2011. Viitattu 18.10.2022.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX:32011R1007>

Brown A., Rytz B. ja Sylvest J. 2010. "Study on labelling of textile products" European Parliamentary Research Service. Belgium.

<https://doi.org/20.500.12592/qcdh4g>

Dahlbo, H.; Aalto, K.; Salmenperä, S.; Eskelinen, H.; Pennanen, J.; Sippola, K. & Huopalainen, M. 2015. Tekstiilien uudelleenkäytön ja tekstiilijätteen kierrätyksen tehostaminen Suomessa. Ympäristöministeriö. E-kirja. Saatavilla vain internetistä: www.ymparisto.fi/julkaisut

Daxlerová M., Rusko M. ja Kuracina, 2015. "Labelling Of Textile Products From The Perspective Of Quality, Maintenance, Safety And Environment" Research papers Faculty of Materials Science and Technology Slovak University of Technology, 23 (36), 57-64.

<https://doi.org/10.1515/rput-2015-0007>

Direktiivi 2012/27/EU. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi jätteistä. Euroopan unionin virallinen lehti 30.5.2012. Viitattu 10.11.2022.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?qid=1528981579179&uri=CELEX:32012L0271>

Direktiivi 94/11/EY. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi jalkineista. Euroopan unionin virallinen lehti 23.3.1994. Viitattu 19.10.2022.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?qid=1649677065578&uri=CELEX:31994L0011>

EUR-Lex. EU law, 2022. Verkkosivu. Viitattu 18.10.2022.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX:32011R1007>

Eurolab, 2020. Laboratoriotestit. Tekstiilien testaus. Verkkosivu. Viitattu 2.2.2023.

<https://www.laboratuuri.com/fi/testler/tekstil/>

Euroopan unioni, 2022. Lainsäädäntö. Säästötyypit. Verkkosivu. Viitattu 5.12.2022.

[Säästötyypit \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX:32022R0001)

Finnish Accreditation Service, 2015. Testauslaboratoriot. Verkkosivu. Viitattu 11.2.2023.

<https://www.finas.fi/akkreditointi/Akkreditointialueet/Sivut/Testauslaboratoriot.aspx>

Hinkkala, H. 2011. Tekstiili kierrätyksen esiselvitys – Poistotekstiilimassojen hyödyntämistapojen edistäminen jätehierarkian mukaisesti. Hämeen ammattikorkeakoulu.

Intertek. 2023. Textiles and apparel. Textile testing solutions. Verkkosivu. Viitattu 22.2.2023.

<https://www.intertek.com/textiles-apparel/textile-testing/>

Jalonen E. 2017. Tekstiili kierrätys Suomessa. Kuituna hyödyntäminen. Kestävän kehityksen koulutusohjelma. Turun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Viitattu 12.1.2023.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/122672/Jalonen_Elli-noora.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kamppuri, T., Heikkilä, P., Pitkänen, M., Saarimäki, E., Cura, K., Zitting, J., Knuutila, H., & Mäkiö, I. 2019. Tekstiilimateriaalien soveltuvuus kierrätykseen. VTT Technical Research Centre of Finland. VTT Tutkimusraportti Nro VTT-R-0091-19.

Kauppinen T., 2008. Suomen poliittinen järjestelmä. Verkkokirja. Etujärjestöt. Helsinki. Viitattu 2.1.2023.

<https://blogs.helsinki.fi/vol-spj/etujarjestot/suomen-tyomarkkinamalli/>

Kilpailu- ja kuluttajavirasto, 2021. Tietoa virastosta. Tilastoja. Verkkosivu. Viitattu 20.1.2023

<https://www.kkv.fi/tietoa-virastosta/tilastoja/>

Kuluttajaturvallisuuslaki 22.7.2011/920. Laki kuluttajatuotteiden ja palveluiden turvallisuudesta. Viitattu 18.4.2023.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110920#L2P9>

Laki 1.4.2022/256. Laki jalkineiden ja tekstiilituotteiden vaatimustenmukaisuudesta. Viitattu 18.10.2022.

<https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2022/20220256?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=256%2F2022>

van der Merwe D., Bosman M., Ellis S., van der Colff N. ja Warnock M. 2014. "Consumers' knowledge of textile label information" International Journal of Consumer Studies 38 (1), 1-126. North-West University. South Africa.
<https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1111/ijcs.12053>

Mäkelä, M., Rissanen M. ja Sixta H. 2021. "Identification of cellulose textile fibers" Analyst, 146 (24), 7503-7509.
<https://doi.org/10.1039/D1AN01794B>

Santos Roldán L., Palacios-Florencio B. ja Berbel-Pineda J.M. 2020. "The textile products labelling analysis and requirements" Fashion and Textiles 7 (1), 11. University of Córdoba.
<https://doi.org/10.1186/s40691-019-0202-4>

Société Générale de Surveillance, 2023. Kuluttajatuotteet ja jälleenmyynti. Tekstiilit ja vaatetus. Verkkosivu. Viitattu 22.2.2023.
<https://www.sgs.fi/fi-fi/consumer-goods-retail/softlines-and-accessories/textile-and-clothing>

Suomen Tekstiili & Muoti, 2022. Vaatteiden ja tekstiilien merkintä Suomessa. Verkkosivu. Viitattu 21.10.2022.
[Vaatteiden ja tekstiilien merkintä Suomessa - Suomen Tekstiili & Muoti \(stjm.fi\)](https://www.stjm.fi/vaatteiden-ja-tekstiilien-merkinta-suomessa)

Tulli, 2021. Tullilaboratorio. Kulutustavarat. Tekstiili ja nahkatuotteet. Verkkosivu. Viitattu 10.2.2023.
<https://tulli.fi/web/tullilaboratorio/kulutustavarat/tekstiili-ja-nahkatuotteet>

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. 2023. Tuotteet ja palvelut. Tekstiilit ja jalkineet. Verkkosivu. Viitattu 17.10.2022.
<https://tukes.fi/tuotteet-ja-palvelut/yleiset-kulutustavarat/tekstiilit>

Teknologian tutkimuskeskus VTT, 2023. Tutkimusympäristöt. Kuitumateriaalitekniikka. Verkkosivu. Viitattu 12.2.2023.
<https://www.vttresearch.com/fi/tutkimusymparistot/kuitumateriaalitekniikka>

LIITTEET

Liite 1. Opinnäytetyösuunnitelma

OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA

Jokaista opinnäytetyötä varten tehdään opinnäytetyösuunnitelma. Siitä käyvät ilmi muun muassa opinnäytetyön aihe ja kirjallisuuteen perustuva tausta (viitekehys), opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus sekä toteutussuunnitelma aikatauluineen. Suunnitelman tavoitteena on auttaa erityisesti opinnäytetyön rajaamisessa ja menetelmällisissä ratkaisuissa. Suunnitelma liitetään opinnäytetyösopimuksen liitteeksi.

Aihe: Tekstiilien ja jalkineiden markkinakartoitus markkinavalvonnan näkökulmasta

Viitekehys: Tekstiilien ja jalkinemerkitöjen lakimuutos, EU:n tekstiilimerkinät, muutokset tekstiili- ja jalkinemarkkinointiin lakimuutoksen myötä

Tyyppi: tutkimus

Yritys: Tukes

Tutkimuksen tavoite: Selvittää kuinka hyvin tekstiili- ja jalkineteollisuuden yritykset noudattavat tekstiili- ja jalkinemerkitöihin liittyviä lakeja ja kuinka tietoisia yritykset ovat näistä laeista. Miten yritykset varmistavat tuotteen olevan merkintöjen mukainen kuitupitoisuudeltaan? Tuoko merkintöjen laista poikkeaminen jonkinlaista etua yritykselle kilpailijoihin nähden?

Menetelmät: Tehdä selvitys tekstiili- ja jalkinemerkitöjen lainmukaisuudesta yrityksille lähetettävän kyselyn avulla sekä muodostaa tuloksista kuvaajia ja analysoida tuloksia. Lisäksi työssä tehdään viranomaisille haastattelut ja kartoitetaan laboratoriomenetelmiä tekstiilialalla.

Omat tavoitteet: oppia itsenäistä tiedon haku, soveltaa alan osaamista työelämässä, oppia suullista ja kirjallista viestintää, tuottaa laaja kirjallinen tutkimusraportti, oppia kirjoittamaan pitkä ja looginen raportti

Koulun tavoitteet: harjaantua itsenäiseen tiedonhankintaan ja tiedon kriittiseen analysointiin, ongelmanratkaisu-, päättely- ja argumentaatiotaitoon, työkäytäntöjen tutkimiseen ja kehittämiseen sekä selkeään kirjalliseen ja suulliseen viestintään. Kehittää ja osoittaa valmiuksia soveltaa tietoja ja taitoja ammattipintoihin liittyvissä käytännön asiantuntijatehtävissä.

Aineisto: Kyselytutkimuksen aineistona käytetään kyselyyn vastanneiden yritysten antamia tietoja. Nämä kyseiset yritykset ovat tekstiili- ja jalkineteollisuuden yrityksiä.

Aikataulu:

Viikko:	Suunnitelma:
42	Toimitiloihin tutustuminen, Tukes-haastattelut, kyselyn suunnittelu, perehdytys, tiedon haku
43	Ennakkotiedote kyselyistä, suunnittelu, Tampereen konttoriin tutustuminen, ohjaustapaaminen
44	Kysely valmiiksi, kyselyn lähetys
45	Kyselytutkimus
46	Kyselytutkimus, laboratoriokartoitus
47	Kyselytutkimus, laboratoriokartoitus
48	Tulosten analysointi

49	Tulosten analysointi
50	Raportin teko
51	