

Opinnäytetyö (AMK)

Prosessi- ja materiaalitekniikka

2022

Tiina Simola

EHs-MITTARISTON DOKUMENTOINNIN KEHITTÄMINEN

Tiina Simola

EHS-mittariston dokumentoinnin kehittäminen

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Condite Oy:n EHS-mittariston dokumentointia. Condite Oy liittyi Orkla-konserniin vuonna 2015 ja Orklan EHS-standardin vaatimukset piti ottaa huomioon kehitystyötä tehdessä. Tarve opinnäytetyölle syntyi yrityksen organisaatiomuutoksen yhteydessä sekä EHS-työlle myönnetyn uuden resurssin myötä. Tarkoituksena oli kehittää EHS-mittariston dokumentointia niin, että yritys pystyisi jatkossa hyödyntämään sitä eri EHS-asioiden kehittämiseen.

Kehitystyön alussa perehdyttiin EHS-mittariston dokumentoinnin nykytilanteeseen. Nykytilanne selvitettiin tutkimalla CEMAsys-järjestelmää ja yrityksen EHS-kansioita sekä perehtymällä Orklan EHS-standardin vaatimuksiin. Nykytilannetta kartoitettiin myös haastattelemalla HR- ja laatupäällikköä sekä eri osastojen työntekijöitä.

Kehitystyön tuloksena saatiin aikaan EHS-hallintajärjestelmän runko, johon mittaristo rakennettiin. Luotiin mittarit kuvaajineen työturvallisuuteen ja ympäristöön liittyen ja turvallisuuskierros-mittaria varten luotiin lomake. Jokaiselle mittarille luotiin myös menetelmäohjeet.

Kehitystyön tulokset auttavat yritystä kehittämään jatkossa EHS-asioita tehokkaammin, ja mittariston tuloksia seuraamalla ja hyödyntämällä yritys saa myös taloudellista hyötyä.

Asiasanat:

työturvallisuus, ympäristö, terveys, mittarit, dokumentointi

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Chemical and Materials Engineering

2022 | 38 pages

Tiina Simola

DEVELOPMENT OF EHS METRICS DOCUMENTATION

The aim of this thesis was to develop the documentation of Condite Oy's EHS metrics. The need for the thesis arose in connection with the change in the company's organization and with new resources allocated to the EHS work. The purpose was to develop the documentation of the EHS metrics so that the company will be able to use it to develop various EHS issues in the future.

At the beginning of the development work, the current situation of EHS metrics documentation was clarified by examining the CEMAsys system and the company's EHS folders, as well as the requirements of Orkla's EHS standard. The current situation was also surveyed by interviewing the HR and Quality Manager as well as employees in different departments.

As a result of the project, the framework of the EHS management system was created, onto which the metrics was built. Meters were created with graphs related to occupational safety, health and the environment. A form was created for the safety round meter. Method instructions were also created for each meter.

The results of the project will help the company to develop EHS issues more efficiently in the future. By monitoring and utilizing the results of the metrics, the company will also receive financial benefits.

Keywords:

work safety, environment, health, indicators, documentation

Sisältö

Käytetyt lyhenteet tai sanasto	6
1 Johdanto	7
2 Condite Oy	9
2.1 Raaka-aineen tai tuotteen toimitusprosessi	10
2.2 Orkla-konserni	11
3 EHS-mittaristoon liittyvät keskeiset käsitteet	13
3.1 Mittaristo	13
3.1.1 Työturvallisuusmittarit	13
3.1.2 Ympäristömittarit	14
3.1.3 Mittareiden seuranta	15
3.2 EHS	15
3.3 OEHSS	16
3.4 Työturvallisuuslaki	17
3.5 ISO 45001	18
3.6 ISO 14001	18
3.7 ISO 5001	19
4 EHS-mittariston lähtötilanne	20
4.1 Työturvallisuusmittarit	20
4.2 Ympäristömittarit	21
5 Kehitystyö	23
5.1 EHS-hallintajärjestelmä ja EHS-dokumenttien ja asiakirjojen hallinta	23
5.2 Mittarit	24
5.2.1 Työturvallisuusmittarit	25
5.2.2 Ympäristömittarit	26
5.3 Mittareiden ohjeet	27
5.4 Turvallisuuskierroslomake	28
6 Tulokset	30

6.1 EHS-hallintajärjestelmä ja EHS-dokumenttien ja asiakirjojen hallinta	30
6.2 Turvallisuuskierroslomake	30
6.3 Mittarit	32
6.3.1 Työturvallisuusmittarit	32
6.3.2 Ympäristömittarit	33
6.4 Mittareiden ohjeet	34
7 Loppupäätelmät ja kehitysehdotukset	35
Lähteet	37

Kuvat

Kuva 1. Conditen varasto- ja toimistorakennus, kohde 2. (Raision valmis-asennus 2020, Condite Naantali.)	9
Kuva 2. Yritykseen liittyvät logot, Condite, Promix ja Capsi. (Condite 2022, Foodservice.)	10

Kuviot

Kuvio 1. Prosessikaavio raaka-aineen tai tuotteen toimitusprosessista.	11
Kuvio 2. Turvallisuuskierroslomakkeen alkuosa.	31
Kuvio 3. Turvallisuuskävelylomakkeen loppuosa.	31
Kuvio 4. Turvallisuuskierrosten yhteenvetotaulukko- ja kuvaaja.	32
Kuvio 5. Veden kokonaiskulutustaulukko- ja kuvaaja.	33

Käytetyt lyhenteet tai sanasto

Lyhenne	Lyhenteen selitys
BRC	Kansainvälinen elintarviketurvallisuusstandardi; British Retail Consortium (BRC-elintarviketurvallisuusjärjestelmä, Türcert 2020).
CEMAsys	Orklan verkkopohjainen järjestelmä EHS-tietojen raportointiin (OEHSS 2021, 21).
EHS	Ympäristö, terveys ja turvallisuus; Environment, Health, Safety (Terveys-, turvallisuus ja ympäristö, Türcert 2020).
OEHSS	Orklan EHS-standardi (OEHSS 2021, 5).
OFSS	Orklan tuoteturvallisuus standardi; Orkla Food Safety Standard (Condite 2022, vastuullisuus).

1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Orklan tytäryhtiö Condite Oy:n EHS-mittaristoon (Environment, Health & Safety) eli ympäristö, terveys ja turvallisuus- mittaristoon liittyvää dokumentointia, jonka avulla yritys pystyy mittaamaan ja kehittämään EHS-asioita tulevaisuudessa tehokkaammin. Dokumentoinnin kehittämisessä otetaan huomioon Orklan oma EHS-standardi, jota Condite Oy Orklaan liittyttyään on velvollinen noudattamaan.

EHS-mittariston dokumentoinnin kehittämisellä voidaan parantaa työoloja ja ehkäistä työhön liittyviä sairauksia ja tapaturmia. Sillä voidaan myös minimoida tuotteiden, prosessien ja resurssien kulutuksen ympäristöjalanjälkeä ja varmistaa työtoiminnasta aiheutuvien riskien riittävä hallinta.

Opinnäytetyön aihe syntyi yrityksen organisaatiomuutoksen yhteydessä. Yrityksellä ei ole aikaisemmin ollut varsinaista resurssia pelkkään EHS-työhön ja nyt sellainen luotiin. Aikaisemmissa EHS-auditoinneissa on tullut ilmi, että suurin puute EHS-työssä on ollut riittämätön dokumentointi tai sen puuttuminen kokonaan. Mittaristoon liittyen Orkla vaatii turvallisuuteen liittyvistä EHS-tunnuslukuista kuukausittaista raportointia ja ympäristöön liittyvistä vuosittaista raportointia. Yrityksen oman kehityksen kannalta on kuitenkin parempi, että kaikkia EHS-tunnuslukuja seurataan kuukausitasolla. Tällöin mahdolliset poikkeamat havaitaan aiempaa nopeammin ja myös tarvittavat korjaavat toimenpiteet saadaan aloitettua nopeammin. Tämä otetaan huomioon mittaristoa kehitettäessä.

Opinnäytetyössä perehdyttiin Orklan EHS-standardiin, selvitettiin nykyinen mittariston dokumentoinnin tilanne ja kehitettiin mittaristoa sekä sen dokumentointia. Nykyisen dokumentoinnin tilan selvityksessä tuli ilmi, ettei varsinaista kuvaavaa mittaristoa ollut olemassa. Turvallisuuskierroslomake vaati myös päivitystä, jotta se vastaisi Orklan EHS-standardin vaatimuksiin. Kierroksen tuloksien pitäisi olla mitattavissa ja niistä pitäisi löytyä seuranta. Mittareiden ylläpito- ja seurantaohjeet tuli myös laatia. Edellisten lisäksi piti luoda asiakirjoille ja dokumenteille paikka, jossa näitä hallitaan ja EHS-

hallintajärjestelmä, johon mittaristo voitiin sijoittaa. Näiden kanssa EHS-asioiden dokumentoinnin seuraaminen on selkeämpää ja trendien seuranta helpottuu.

Opinnäytetyön alussa esitellään Condite Oy sekä hieman Orkla-konsernia.

Keskiosassa opinnäytetyötä esitellään EHS-mittaristoon liittyvät keskeiset käsitteet sekä käydään läpi EHS-mittariston lähtötilanne yrityksessä.

Teoriaosuuden loppuosassa käydään läpi itse kehitystyö, tulokset sekä loppupäätelmät ja kehitysehdotukset yritykselle jatkoa varten.

2 Condite Oy

Naantalissa sijaitseva osakeyhtiö Condite Oy on yksi Suomen johtavista leipomo- ja elintarviketeollisuuden raaka-aineiden maahantuonti ja tukkuliikkeistä, jonka lisäksi sillä on oma maustetehtas. Maustetehtaan erittäin kattavassa tuotevalikoimassa on tuotteita yksittäisistä mausteista ja yrteistä jälkiruoka-ainesseoksiin. Condite Oy:n kautta kulkee kuukausittain tuhansia tonneja raaka-aineita ja sen toimittajaverkostot sekä toiminta-alue kattaa kaikki maailman mantereet. (Timonen & Välimäki 2022.)

Condite Oy toimii kolmessa eri osoitteessa. Kohteessa yksi on varasto, tuotantotila ja toimisto. Kuvassa 1. näkyy kohde kaksi, joka kattaa varaston ja toimiston. Kohteessa kolme sijaitsee yksi varasto ja toinen tuotantotila. Eri toimipisteet sijaitsevat kuitenkin lähekkäin, alle kilometrin matkan päässä toisistaan.



Kuva 1. Conditen varasto- ja toimistorakennus, kohde 2. (Raision valmis-asennus 2020, Condite Naantali.)

Condite Oy on perustettu vuonna 1969 alun perin leipomoksi, jolloin parempien raaka-aineiden toivossa ryhdyttiin myös raaka-aineiden maahantuojaxi, lähinnä omaa käyttöä varten. Myöhemmin 90-luvulla yritystoiminta alkoi muistuttamaan enemmän nykyistä, oli pientä tuotantoa ja asiakkuuksia. Vuonna 2013 Condite Oy osti Prominent Food GMP Oy:n liiketoiminnan ja vuoden 2015 alusta Condite Oy liittyi osaksi Orkla-konsernia. Vuosi tämän jälkeen Prominent Food GMP Oy:n toiminnot siirrettiin Keravalta Naantaliin. Condite Oy:n henkilöstömäärä on noin 80 henkilöä ja liikevaihto vuonna 2021 oli 34 miljoonaa euroa. (Timonen & Välimäki 2022.)

Liiketoiminta-alueena ovat pienet, keskisuuret ja teolliset leipomot sekä elintarviketeollisuus, vähittäiskauppa ja ruokapalvelut. Tuotannossa valmistetaan myös kahta omaa tuotemerkkiä Capsia ja Promixia, kuva 2. Condite Oy:n arvot ovat rohkeus, luotettavuus ja innostavuus. Lähes jokainen suomalainen nauttii päivittäin Condite Oy:n tuotteita jossakin muodossa. (Timonen & Välimäki 2022.)

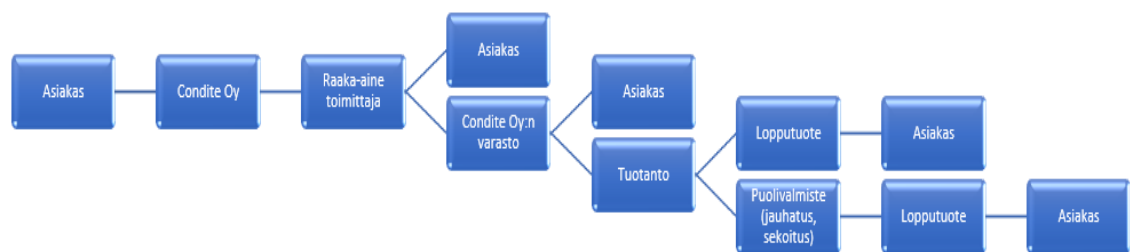


Kuva 2. Yritykseen liittyvät logot, Condite, Promix ja Capsi. (Condite 2022, Foodservice.)

2.1 Raaka-aineen tai tuotteen toimitusprosessi

Prosessi raaka-aineen tai tuotteen päätyemisestä asiakkaalle on kuvattu alla olevassa prosessikaaviossa, Kuvio 1. Raaka-aineen tarve syntyy yritykselle

asiakkaan tarpeen ja tilausten mukaan. Condite Oy tilaa raaka-ainetoimittajalta raaka-ainetta, joka kuljetetaan ensimmäiseksi Condite Oy:n omaan varastoon. Joissain tapauksissa raaka-aine kuljetetaan suoraan raaka-ainetoimittajalta asiakkaalle. Varastosta raaka-aine joko lähetetään suoraan asiakkaalle tai se ohjataan omaan tuotantoon. Tuotannossa raaka-aine voidaan joko pakata uudelleen suoraan lopputuotteeksi ja lähettää asiakkaalle, tai raaka-ainetta voidaan jalostaa puolivalmisteeksi jauhatuksen tai sekoituksen kautta. Tämän jälkeen puolivalmiste ohjataan pakkauslinjalle ja se pakataan lopputuotteeksi, joka lähetetään asiakkaalle.



Kuvio 1. Prosessikaavio raaka-aineen tai tuotteen toimitusprosessista.

2.2 Orkla-konserni

Orkla toimii Suomessa viidellä eri liiketoiminta-alueella ja on Pohjoismaiden suurin päivittäistavarakaupan tuotemerkkien toimittaja. Liiketoiminta-alue kattaa elintarvikkeet, hyvinvoinnin tuotteet, terveys- ja haavanhoitotuotteet, kotitalouden puhdistustuotteet sekä laadukkaat alusvaatteet ja vaatteet. (Orkla 2022. Tietoa meistä.)

Pohjoismaiden lisäksi Orkla toimii Baltiassa ja valikoiduilla keskieurooppalaisilla ja intialaisilla markkinoilla. Pääkonttori sijaitsee Norjan Oslon pörssiin. (Orkla 2022. Tietoa meistä.)

Osana Orkla-konsernia Condite Oy noudattaa Orklan kestävyysstrategiaa ja toimintamalleja. Vastuullisuus on jaettu viiteen osa-alueeseen: terveellinen elämäntapa, tuoteturvallisuus, vastuulliset hankinnat, ympäristösitoumus ja välittäminen. EHS-asioita ohjataan Orklan omalla EHS-standardilla OEHSS:llä. Orkla on EHS-standardin lisäksi laatinut oman OFSS:n eli tuoteturvallisuusstandardin, joka perustuu BRC:n laatimaan kansainvälisesti tunnustettuun elintarviketurvallisuusstandardiin. Condite Oy on lisäksi sertifioitu BRC-standardin mukaan. OFSS asettaa tiukat vaatimukset raaka-aineiden viljelylle, tuotannolle ja kuljetukselle. Orkla vaatii, että toimittajat noudattavat konsernin tiukkoja ohjeita turvallisesta raaka-ainetuotannosta. (Condite 2022, vastuullisuus)

3 EHS-mittaristoon liittyvät keskeiset käsitteet

Condite Oy:n toimintaa ohjaa Orklan oma EHS-standardi, OEHSS. Kyseinen standardi pohjautuu ISO-standardeihin: ISO 45001 *työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmät. Vaatimukset ja niiden soveltamisohjeita*, ISO 14001 *ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja niiden soveltamisohjeita* ja ISO 5001 *energihallintajärjestelmät. Vaatimukset ja soveltamisohjeita*. Orklan EHS-standardin lisäksi yritys on velvollinen noudattamaan yleistä työturvallisuuslakia. (OEHSS 2021, 5–7.)

Mittaristoa rakentaessa keskeiseksi asiaksi tulee mittareiden valinnat. Työturvallisuuteen ja ympäristöön liittyen on erilaisia mittareita. Näistä tulisi käyttää perusmittareita, sekä tarvittaessa valita täydentäviä mittareita sen mukaan, mistä yritys saa arvokasta lisätietoa toiminnalleen. (Tappura ym. 2010, 8.)

3.1 Mittaristo

Mittariston rakentamisen lähtökohtana on määritellä seurattavat asiat ja asettaa tavoitteet mittareille. Seurattavien asioiden ja tavoitteiden lähtökohtana tulee taas olla organisaation strategia ja riskinarviointi. Mittaristoa rakennettaessa on varmistettava, että mittarit ovat mahdollisimman luotettavia, yksiselitteisiä ja helppokäyttöisiä. Mittariston laadintaan ja ylläpitoon tulee määrittää vastuuhenkilö. Lisäksi tulee määrittää laskenta- ja raportointitapa sekä tulosten käsittely ja seuranta. (Tappura ym. 2010, 8.)

3.1.1 Työturvallisuusmittarit

Työturvallisuutta mittaavat perusmittarit ovat työpaikkatapaturmamittari, sairauspoissaolomittari sekä ennakoivat mittarit. Nämä mittarit antavat tietoa työturvallisuuden tasosta sekä suuntaa kehittämistoimenpiteille. Organisaatio voi itse työturvallisuustavoitteiden ja ohjelmien perusteella valita edellä

mainittujen mittareiden lisäksi täydentäviä mittareita tarpeen mukaan. (Tappura ym. 2010, 8.)

Työpaikkatapaturmamittarit sisältävät tapaturmataajuuden sekä tapaturma-poissaoloprosentin. Sairauspoissaolomittarit sisältävät sairauspoissaolojen määrän ja sairauspoissaoloprosentin. Työpaikkatapaturmien määrä kertoo yrityksen työturvallisuudesta. Työpaikkatapaturmien määrä on myös toiminnan laadun mittari. Huomioiden työmatkatapaturmat ja ammattitaudit voidaan laskea vastaavat tunnusluvut työpaikan tarpeiden mukaan. (Tappura ym. 2010, 10.)

Työnantaja saa tietoa työympäristön terveysvaikutuksista ja tehtyjen terveysinvestointien vaikuttavuudesta seuraamalla sairauspoissaoloja. Henkilöstön sairastavuutta pystytään selvittämään mittaamalla ja seuraamalla sairauspoissaoloja. Näin saadaan tietoa työkykyä edistävien toimien tarpeesta, vaikuttavuudesta ja työkyvyn muutoksista ajan kuluessa. (Tappura ym. 2010, 11.)

Ennakoivat työturvallisuusmittarit sisältävät turvallisuusilmoitukset, joita voi tehdä vaara- ja läheltä piti-tilanteista. Ennakoiviin työturvallisuusmittareihin kuuluu myös vaarojen kartoitus, joka sisältää työturvallisuustarkastukset mm. työturvallisuuskierrokset, työpaikkaselvitykset, auditoinnit, keskustelut, kehityskeskustelut ja siisteyden ja järjestyksen seurannat. Edellisten lisäksi ennakoivia työturvallisuusmittareita ovat riskinarvioinnit ja työturvallisuuskoulutukset. (Tappura ym. 2010, 10.) Nämä mittarit osoittavat työturvallisuusjärjestelmän vaatimusten mukaisuutta, työturvallisuuden edistämiseksi tehtyä työtä sekä turvallisuusjohtamisen ja työympäristön tasoa (Tappura ym. 2010, 12).

3.1.2 Ympäristömittarit

Ympäristömittareista oleellisinta on valita oman työpaikan kannalta tärkeimmät mittarit. Näistä yleisimmät ovat sähkö, vesi, liikkuminen ja muu käytettävä energia. (WWF 2020).

3.1.3 Mittareiden seuranta

Tunnusluvut soveltuvat hyvin mittarin ylläpitoon ja kehittämiseen ja niiden tiivistäminen kuvajaaksi havainnoillistaa tilannetta. Tunnusluvuilla nähdään sen hetkinen tilanne ja mitataan työtä, jota on tehty kyseisen asian eteen. Pääpaino on muutoksen suunnan kuvaamisessa eikä niinkään absoluuttisissa luvuissa. (Tappura ym. 2010, 13–14.)

Mittareille tulee määritellä vastuuhenkilö, laskenta- ja raportointitapa sekä tulosten käsittely ja seuranta. Nämä kaikki ovat tärkeässä roolissa kohti positiivista kehitystä ja yrityksen tavoitteiden saavuttamista. Näin henkilöstön ja johdon on mahdollista havaita ja korjata toimintaan liittyviä virheitä, nähdä parannusta vaativat kohteet ja vahvistaa hyviä käytäntöjä. (Tappura ym. 2010, 8.)

3.2 EHS

Yrityksessä EHS tarkoittaa turvallisuuden näkökulmasta järjestäytynyttä toimintaa ja menettelyjen luomista työpaikalla esiintyvien vaarojen tunnistamiseksi ja onnettomuuksien sekä haitallisten tilanteiden ja aineiden altistumisen vähentämiseksi. Yrityksen pitäisi terveyden näkökulmasta kehittää turvallisia, korkealaatuisia ja ympäristöystävällisiä prosesseja, työtapoja ja systeemiä toimia, jotka estävät tai vähentävät henkilöstölle yleensä aiheutuvien vahinkojen riskejä. Ympäristön näkökulmasta yrityksellä pitäisi olla systemaattinen lähestymistapa ympäristölainsäädännön noudattamiseen, mikä auttaa vähentämään yrityksen hiilijalanjälkeä. Ideaalitilanne olisi, että yrityksiä kannustettaisiin tekemään enemmän, kuin laki vaatii. (Türcert 2020. Terveys, Turvallisuus ja Ympäristö.)

Yrityksien pitää toimia paikallisten määräysten ja kansallisen lainsäädännön vaatimalla tavalla. Ne täyttävät edelliset ehdot sekä sen lisäksi voidaan toimia ympäristö- ja työterveys ja työturvallisuus standardien mukaan (ISO 14001 ja ISO 45001). Yrityksillä voi myös olla oma EHS-standardi, joka myös pohjautuu

paikallisten määräysten ja kansallisen lainsäädännön vaatimuksiin sekä useasti aiemmin mainittuihin ISO-standardeihin. Yrityksen oman EHS-standardin vaatimukset eivät voi siis olla matalammat kuin paikalliset määräykset ja kansallisen lainsäädännön vaatimukset. Omassa EHS-standardissa on yleensä sekä tarkennuksia että lisävaatimuksia yrityksen itse päättämiin vaatimus-alueisiin. (OEHSS 2021, 5.)

ISO-standardit ja yrityksen oma EHS-standardi sisältävät yleensä vaatimuksia seuraaville asioille: organisaation toimintaympäristölle, johtajien ja työntekijöiden osallistumiselle, suunnittelulle, toiminnalle, suorituskyvyn arvioinnille, parantamiselle ja tukitoiminnoille. Tukitoimintoihin kuuluvat resurssit, pätevyys, tietoisuus, viestintä ja dokumentoitu tieto. (OEHSS 2021, 5.; ISO 45001 2018, 3.; ISO 14001 2015. 2.)

3.3 OEHSS

Kirjainydistelmä OEHSS tarkoittaa Orklan EHS-standardia. Orklassa uskotaan, että tavoite työskennellä ilman tapaturmia saavutetaan tehokkaalla riskienhallinnalla, työntekijöiden aktiivisella osallistumisella ja systemaattisella panostuksella tapaturmien ja työperäisten sairauksien ehkäisyyn. Vuonna 2014 Orkla laati yhteisen EHS-standardin ja yksityiskohtaiset ohjeet konsernin ponnisteluilla ympäristö-, terveys- ja turvallisuustason parantamiseksi. Ohjeiden tarkoituksena on varmistaa valvonta ja jatkuva parantaminen yrityksen sisällä. Tämän lisäksi henkilöstölle pidetään koulutuksia standardiin liittyen. Orklalla on myös sisäinen EHS-asiantuntijoiden verkosto, jossa yhteistyö ja parhaiden käytäntöjen siirto ovat parannusprosessin keskeisiä osia. Verkosto auttaa varmistamaan EHS-standardin tehokkaan toimeenpanon. (OEHSS 2021, 5.)

Paikallisten määräysten ja kansallisen lainsäädännön noudattaminen muodostaa perustan kaikelle EHS-työlle ja OEHSS kuvaa Orklan asettamia odotuksia ja vaatimuksia. Orklan oma EHS-standardi pohjautuu ISO 14001-

ympäristöjärjestelmät standardiin, ISO 45001 työterveys- ja turvallisuusjärjestelmät standardiin sekä ISO 50001-energianhallinta standardiin. (OEHSS 2021, 5–7.)

Jotta pystytään määrittämään ja varmistamaan, että jokainen Orklan yksikkö ja toimipaikkojen käytännöt noudattavat OEHSS:n vaatimuksia, on laadittu Orkla Group EHS-auditointisuunnitelma. Kyseisessä auditoinnissa eli sisäisessä tarkastuksessa käytetään työkalua, joka on suunniteltu samalla tavalla kuin OEHSS ja näin se kattaa kaikki samat aihealueet. EHS-auditointi on prosessi, jossa yksiköt ja toimipaikat voivat tarkastella ja arvioida jatkuvasti EHS-hallintajärjestelmänsä tehokkuutta. Se on myös myönteinen ja ennakoiva tapa tarkistaa yksiköiden ja toimipaikkojen EHS-organisaation ja työn suorituskyykyä. (OEHSS 2021, 5–7.)

3.4 Työturvallisuuslaki

Nykyinen työturvallisuuslaki on säädetty vuonna 2002 ja sen tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita (Minilex 2022). Työnantajan on jatkuvasti tarkkailtava työympäristöä, työtapojen turvallisuutta ja työyhteisön tilaa. Tätä edellytetään työturvallisuuslaissa (TTL 738/2002). Tämän lisäksi työnantajan on tarkkailtava toteutettujen toimien vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyteen. Edellytetään myös, että työnantaja huomioi riskien arvioinnissa havaitut vaaratilanteet, esiintyneet tapaturmat, ammattitaudit ja työperäiset sairaudet sekä työn kuormitustekijät, jotta niiden vaikutukset työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen voidaan minimoida tai estää ennalta. (Tappura ym. 2010, 8.)

Kyseistä lakia sovelletaan työsopimuksen perusteella tehtävään työhön sekä virkasuhteessa tai siihen verrattavassa julkisoikeudellisessa palvelussuhteessa tehtävään työhön (Minilex 2022).

3.5 ISO 45001

ISO-standardit ovat kansainvälisiä standardeja, jotka laaditaan yleensä ISON teknisissä komiteoissa. ISO lyhenne tulee sanoista International Organization for Standardization ja se on maailmanlaajuinen kansallisten standardisoimisjärjestöjen (ISON jäsenten) liitto. (ISO 45001 2018, 4–5.)

ISO 45001 on työterveys- ja työturvallisuus standardi ja se korvaa laajasti käytetyn OHSAS 18001-standardin. ISO 45001:n tarkoitus on luoda perusta työterveys- ja työturvallisuusriskien ja -mahdollisuuksien hallinnalle. Standardia noudattamalla saadaan tuloksia, jotka ovat työntekijöiden työhön liittyvien vammojen ja terveyden heikentymisen ehkäiseminen sekä turvallisen ja terveellisen työpaikan luominen. ISO 45001 käytännössä siis tarjoaa yritykselle viitekehyksen, jossa ne voivat luoda työntekijöille aiempaa terveellisemmät ja turvallisemmat työolosuhteet sekä vähentää työpaikan riskejä. Standardissa painotetaan johtajuutta, sillä työturvallisuus lähtee johdon sitoutumisesta ja sitä myötä henkilöstön sitouttamisesta ja kuulemisesta. (Pro pilvipalvelut 2022.)

3.6 ISO 14001

ISO 14001 on tarkoitettu kokonaisvaltaiseen ja tavoitteelliseen ympäristöasioiden hallintaan. Se tukee kestäväää kehitystä sekä ekologisten että taloudellisten tavoitteiden näkökulmasta. Standardin käyttöönotolla saavutetaan erilaisia hyötyjä, kuten organisaation prosessien, raaka-aineiden ja muiden resurssien käytön tehostuminen sekä pienempi energian kulutus. Sillä voidaan vaikuttaa myös erilaisten riskien ja niiden mahdollisuuksien tunnistamiseen, jätteen synnyn ehkäisyyn, kierrätykseen ja sitä kautta jätemäärien ja jätteen käsittelykulujen laskemiseen. (SFS, ISO 14000.)

3.7 ISO 5001

ISO 5001 on energianhallinnan standardi. Sen avulla voidaan ohjata organisaatioita jatkuvaan energiatehokkuuden parantamiseen ja se tarjoaa järjestelmällisen menettelytavan energianhallintajärjestelmän kehittämiseen. Sen avulla säästetään ympäristöä sekä organisaatioiden ja yhteiskunnan varoja. (SFS, ISO 5001.)

4 EHS-mittariston lähtötilanne

Yrityksellä ei ole ollut varsinaista EHS-standardin mukaista EHS-hallintajärjestelmää, johon mittaristokin kuuluu. Myös EHS-asiantuntijaresurssi oli puuttunut 2021-2022 vuodenvaihteeseen asti. EHS-asioita on hoitanut yrityksen muutamat henkilöt omien työtehtäviensä ohella. Pääpaino on ollut HR-päälliköllä ja hänen lisäksi EHS-asioita on hoitanut tuotantopäällikkö, varastopäällikkö sekä esimiehet. EHS-mittaristoon liittyen, Orkla edellyttää tiettyjen EHS-tunnuslukujen ilmoitusta heidän omaan portaaliinsa CEMAsys:iin. Edellisten vuosien EHS-tunnusluvut löytyvät CEMAsys-järjestelmästä sekä ilmoitusvastuussa olleen henkilön omista kansioista. Työturvallisuuteen liittyviä tunnuslukuja on pitänyt ilmoittaa Orklan järjestelmään kuukausitasolla ja ympäristöön liittyviä tunnuslukuja vuositasolla.

Lähtötilanteen selvitysvaiheessa ilmeni, että esimerkiksi veden kulutuksesta oli pitänyt kirjata useampi työntekijä, jolloin työaikaa on kulunut moninkerroin tarvittavaan määrään verrattuna. Luvut eri mittareihin liittyen oli arkistoitu Orklan vaatimien ehtojen mukaisesti, mutta ilman havainnoillistavia kuvaajia.

4.1 Työturvallisuusmittarit

Kaikki alla mainitut työturvallisuuteen liittyvät tunnusluvut oli ilmoitettu kuukausitasolla Orklan CEMAsys-järjestelmään. Yrityksen omassa arkistossa oli kirjattuna samat tunnusluvut kolmelta viimeiseltä vuodelta.

Tapaturmat ja niiden syyt sekä muut turvallisuusilmoitukset (läheltä piti- ja vaaratilanne, vaarallinen käytös ja EHS-keskustelut) oli ilmoitettu CEMAsys-järjestelmään.

Riskiarvioinnit oli tuotannon osalta melkein valmiina. Tuotannon riskiarvioinnit on tehty linjakohtaisesti. Sekoittamon ja jauhatuksen riskiarvioinnit olivat vielä kesken. Varastoissa varsinainen riskiarviointi puuttui. Puuttuvat riskiarvioinnit oli

ajoitettu tehtäväksi kevään 2022 aikana, mutta opinnäytetyön aikataulun vuoksi riskiarvioinnit jätettiin pois tästä työstä.

Sairauspoissaolot oli ilmoitettu lyhyt- ja pitkäaikaisina sairauspoissaoloina.

Lyhytaikaiset sairauspoissaolot ovat alle kaksiviikkoa kestäviä. Näiden lisäksi oli ilmoitettu koko yrityksen tehdyt työtunnit sekä niiden perusteella tehtyjen työpäivien lukumäärä.

Orkla edellyttää yrityksiä tekemään turvallisuuskävelykierroksia vähintään joka 2. kuukausi. Turvallisuuskierroksia oli tehty harvakseltaan, ennen Covid-19 noin neljä kertaa vuodessa käyttäen SPEKin valmista turvallisuuskierrokseen tarkoitettua tarkastuslistaa. Kyseisessä listassa oli tarkastuskohteita, jotka eivät liittyneet Condite Oy:n toimintaan sekä siitä puuttui oleellisia tarkastuskohteita, joista saadaan arvokasta lisätietoa yrityksen turvallisuuden tasosta. Tuotannon puolella oli esimiesten toimesta suoritettu turvallisuuskierroksia 1-4 kertaa kuukaudessa. Tätä kierrosta varten oli tehty aikoinaan oma kahdentoista kohdan tarkastuslista, joka ei mahdollista mittaamista. Kyseistä kierrosta oli suoritettu vain kohteen kaksi tuotannossa, kohteen kolme tuotantoon tätä systeemiä ei oltu jalkautettu.

Nämä kummatkin tarkastuslistat olivat rasti ruutuun systeemillä, jolloin joko asia on kunnossa tai se ei ole. Tarkastuslistojen tuloksia ei ollut mitattu, sillä lomakkeista ei saatu selkeitä tuloksia, joista voisi laskea indeksiluvun, jota taas voisi vertailla edellisiin kierroksiin. Kysymykset eivät ole olleet tarpeeksi kattavia, joten tulokset eivät myöskään olisi kertoneet koko totuutta turvallisuuden tasosta. Tarkastuslistassa ei ollut selkeästi omia kohtia korjaaville toimenpiteille, vastuuhenkilölle eikä päivämäärälle, jolloin on todettu, että korjaavatoimenpide on suoritettu.

4.2 Ympäristömittarit

Ympäristöön liittyvät tunnusluvut oli ilmoitettu CEMAsys-järjestelmään vuositasolla joka vuoden tammikuussa. Yrityksen omasta arkistosta nämä tunnusluvut löytyivät kirjattuna vuositasolla viideltä viimeiseltä vuodelta.

Veden, sähkön ja kaukolämmön kulutukset oli ilmoitettu vuoden kokonaiskulutuksina CEMAsys-järjestelmään. Omaan arkistoon oli vuoden kokonaiskulutus eritelty käyttökohteittain, kolmen eri sijainnin mukaisesti.

Polttoaineet oli ilmoitettu myös vuoden kokonaiskulutuksena, erikseen dieselin kulutus ja bensiinin kulutus.

Myös jätteet oli ilmoitettu koko vuoden määrinä, kiloittain seka-, paperi-, muovi- ja biojätteet eriteltynä.

5 Kehitystyö

Kehitystyö aloitettiin mittariston nykytilanteen selvityksellä. Selvityksen yhteydessä haastateltiin HR päällikköä useampaan otteeseen, sillä hän oli aiemmin ollut vastuussa EHS:ään liittyvien tunnuslukujen ilmoittamisesta Orklan CEMAsys-järjestelmään. Häneltä sai arvokasta tietoa liittyen yrityksen EHS-asioihin ja historiaan sekä tiedostoja, joihin edellisten vuosien tunnuslukuja oli kirjattu. Hänen lisäksi haastateltiin laatupäällikköä, sillä hän alkoi vuoden 2022 alussa johtamaan EHS-asioita.

Selvityksen yhteydessä saatiin tunnuksat eri palvelujen extra-netteihin, joista pystyi katsomaan reaaliajassa mm. veden-, sähkön-, kaukolämmön- ja polttoaineiden kulutuksen sekä syntyneet jätemäärät jätelajeittain. Ennen extra-nettien käyttöä kirjattiin kulutuksen määrät laskuilta. Tällä hetkellä kulutusmäärät saadaan kuukausitasolla tarkasti ja kolmen eri käyttöpaikan mukaan. Samaan aikaan perehdyttiin Orklan EHS-standardiin ja sieltä etenkin mittareihin, niiden vaatimuksiin ja raportointiin.

Orkla antaa määrätyille mittareille, kuten sairaspöissaolo-, tapaturma-, turvallisuusilmoitus- ja jätteen määrille sekä veden- ja energiankulutuksille aina vuoden tavoitteet. Yritys asettaa itse laatimilleen ylimääräisille mittareille tavoitteet EHS-johtoryhmän kokouksessa.

5.1 EHS-hallintajärjestelmä ja EHS-dokumenttien ja asiakirjojen hallinta

EHS-asioille ei ollut aikaisemmin selkeää hallintajärjestelmää, joten sellainen luotiin, jotta saadaan mittaristo rakennettua sen sisälle. Hallintajärjestelmä luotiin vastaamaan täysin Orklan EHS-standardia, sillä tämä rakenne tukee myös auditointia. Opinnäytetyötä koskee hallintajärjestelmästä kohta *seuranta, mittaus, analysointi ja suorituskyvyn seuranta*, jonne mittaristo rakennettiin.

Mittaristoon tehtiin omat kansiot seuraaville aiheille: sairaspöissaolot, tapaturmat ja turvallisuusilmoitukset, turvallisuuskierros ja ympäristö.

EHS-hallintajärjestelmään luotiin myös asiakirjahallinta laatujärjestelmän asiakirjahallintapohjaa hyödyntämällä. Asiakirjahallinnalla EHS-mittariston kuten muidenkin EHS-ohjeiden päivitys- ja laadinta tarpeen seuranta on helpompaa jatkossa.

5.2 Mittarit

Edellisten jälkeen perehdyttiin mittariston teoriaan. Mitkä ovat perusmittarit ja mitkä mittarit sen lisäksi toisivat yritykselle lisäarvoa? Orklan vaatimusten mukaiset perusmittarit ovat olleet käytössä. Lisäarvoa koettiin saatavan turvallisuuskierroksien kuukausittaisesta mittaamisesta, vastaavanlainen mittari on laadun puolella tuoteturvallisuuskierroksista.

Mittareita lähdettiin rakentamaan niin, että kerättiin kaikki tiedot mittaristoon aihealueittain omiin kansioihinsa. Mittariston kansioon tehtiin alakansiot: sairauspoissaolot, tapaturmat ja muut turvallisuusilmoitukset, turvallisuuskierros ja ympäristö. Ympäristö kansioon tehtiin vielä alakansiot erikseen vedelle, sähkölle, kaukolämmölle, polttoaineille ja jätteille. Alakansioista löytyy jokaiselle mittarille oma ohje ja Excel-tiedosto, johon on kerätty tiedot ja tehty kuvaajapohjat.

Kaikkien mittareiden kanssa tähdättiin siihen, että mahdollisuuksien mukaan otettiin taulukoihin ja kuvaajiin mukaan kuluva vuosi ja edelliset kolme vuotta. Kaikista ei ollut mahdollisuutta saada edellisiä kolmea vuotta vertailtavaksi, niissä tapauksissa otettiin tiedot niin pitkältä ajalta taaksepäin kuin oli mahdollista. Taulukoihin, joista kuvaajatkin tehtiin, otettiin mukaan mm. tapaturmien ja turvallisuusilmoitusten syyt. Näin saadaan jatkossa lisätietoa, minkä tyyppiset asiat aiheuttavat turvallisuusilmoituksia ja tapaturmia. Toistuvien syiden lähteitä on helpompi lähteä poistamaan, kun ne ovat selkeästi esillä.

5.2.1 Työturvallisuusmittarit

Työturvallisuuteen liittyvät tunnusluvut oltiin jo aiemmin kirjattu kuukausitasolla CEMAsys-järjestelmään ja niistä oli vastaavalla henkilöllä omassa kansiossaan tunnusluvut tallennettuna edellisiltä vuosilta.

Kehitystyö tässä kategoriassa oli, että kerättiin tiedot myös tapaturmien lisäksi muiden turvallisuusilmoitusten syistä. Lisäksi tunnusluvuista tehtiin mittaristoon kuvaajat, jotka havainnollistavat tilannetta. Tällöin mittarit ovat paremmin ymmärrettävissä esimerkiksi myös koulutustilaisuuksissa ja trendien seuranta on havainnollisempaa.

Sairauspoissaolomittariin on kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat kuukausitasolla sairauspoissaoloista, erikseen pitkä- ja lyhytaikaisista poissaoloista. Nämä tehtiin kuluvalta vuodelta sekä vertailuna edelliseltä vuodelta. Tiedot kerättiin ja kuvaajat tehtiin myös tehdyistä työtunneista ja näiden avulla laskettuna mahdollisista työpäivistä, kummatkin kuluvalta ja edelliseltä vuodelta.

Sairauspoissaoloprosentin tiedot kerättiin kahdelta viimeiseltä vuodelta. Nämä tiedot kerättiin kuukausitasolla erikseen pitkä- ja lyhytaikaisista sairauspoissaoloista sekä yhteenlaskettu sairauspoissaoloprosentti ja vuoden keskiarvo.

Tapaturmat ja muut turvallisuusilmoitukset-mittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat tapaturmien määrästä kuukausittain vuodesta 2019 kuluvaan vuoteen, samoin tapaturmiin johtaneista syistä samoilta vuosilta sekä tapaturmataajuus alkaen viime vuodesta.

Muista turvallisuusilmoituksista (läheltä piti, ensiapuvammat, vaarallinen käytös, vaarallinen olosuhde ja EHS-keskustelut) kerättiin tiedot määrästä vuositason ja tehtiin kuvaajat vuodesta 2019 alkaen. Kuluvalta vuodelta kerättiin tiedot kuukausitasolla turvallisuusilmoitusten määrästä sekä läheltä piti- ja ensiapuvamma ilmoitusten määrästä ja syistä.

Turvallisuuskierros-mittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat erillisille välilehdille varastojen ja kahden eri tuotantoalueen kierroksien tuloksista kuukausitasolla,

alkaen kuluva vuoden huhtikuulta. Yhteenvedo välilehdellä näiden kolmen eri paikan tuloksia vertaillaan toisiinsa kuukausi-tasolla.

5.2.2 Ympäristömittarit

Ympäristöön liittyvät tunnusluvut oli ilmoitettu CEMAsys-järjestelmään kerran vuodessa. Yritys saa enemmän lisäarvoa tunnusluvuista, kun mittarit päivitetään myös näiden osalta jatkossa kerran kuukaudessa. Tällä tavalla mahdolliset poikkeamat, vuodot tai yllättävät hävikkimäärät huomataan nopeammin, juurisyy löydetään helpommin ja korjaavat toimenpiteet saadaan aloitettua ripeämmin, mikä tuo yritykselle myös taloudellista hyötyä. Vuoden jälkeen ei ole aina mahdollista selvittää, miksi jonain kuukautena on käytetty esimerkiksi vettä tai sähköä huomattavasti enemmän kuin muina kuukausina tai enemmän kuin vuosi sitten samana kuukautena. Kuukausittaisessa seurannassa poikkeaviin kulutuksiin kirjattaisiin jatkossa syyt ylös. Edellisten lisäksi ympäristömittareita kehitettiin myös laatimalla kuvaajat eri taulukoista. Ympäristömittareiden kanssa toimittiin samalla tavalla kuin työturvallisuusmittareiden kanssa eli tähdättiin siihen, että mahdollisuuksien mukaan otettiin taulukoihin ja kuvaajiin mukaan kuluva vuosi ja edelliset kolme vuotta.

Vedenkulutusmittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat veden kokonaiskulutuksesta ja kustannuksista vuositasolla vuodesta 2020 lähtien. Tiedot veden kulutuksesta ja kustannuksista on kerätty kuukausitasolla vuodesta 2020 lähtien kolmen eri käyttöpaikan mukaan. Nämä tiedot ovat käyttöpaikkojen mukaan omilla välilehdillään.

Sähkö- ja kaukolämpömittareihin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat kaukolämmön sekä sähkön kokonaisvuosikulutuksesta vuodesta 2019 lähtien. Näiden kulutuksesta kerättiin tiedot myös kuukausitasolla vuodesta 2021 lähtien. Kaukolämpömittariin kirjattiin myös tieto keskilämpötilasta, jotta kulutusmäärää voidaan verrata siihen. Omilla välilehdillään on sähköstä ja kaukolämmöstä eriteltynä sähkön sekä kaukolämmön kulutus kolmen eri käyttöpaikan mukaan, kuten veden kulutuksessakin mainittiin.

Polttoaineet- mittariin kerättiin erikseen tiedot ja tehtiin kuvaajat dieselin ja bensiinin kokonaiskulutuksesta vuositasolla vuodesta 2018 lähtien. Mittarista löytyy myös tiedot kuukausitasolla dieselin ja bensiinin kokonaiskulutuksesta vertailtuna kulutusta edelliseen vuoteen 2021.

Jätteet-mittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat vuositasolla jätteiden kokonaismäärästä kiloina vuodesta 2019 lähtien kuluvaan vuoteen asti sekä jätteiden kokonaismäärästä vuositasolla jätelajeittain. Lisäksi edellisen vuoden 2021 jätemäärää verrataan kuluvaan vuoteen 2022. Kuukausitasolla on kerätty tiedot kokonaismäärästä jätelajeittain edellisestä vuodesta 2021 sekä kuluva vuodesta 2022. Omilla välilehdillään on samalla tavalla kuin sähkön-, kaukolämmön- ja vedenkulutusmittareissa, kolmen eri käyttöpaikan mukaan jätemäärät kuukausitasolla eri jätelajeittain kuluva vuodesta 2022 sekä vuodesta 2021.

5.3 Mittareiden ohjeet

Kaikkiin mittareihin kehitettiin ohjeet, joista käy ilmi mittarin tarkoitus, mistä tiedot kerätään ja missä ja miten niitä seurataan. Ohjeessa tuotiin myös ilmi vastuut tiedon keräämisestä, mittareiden päivittämisestä ja seurannasta sekä siitä ilmenevien mahdollisten ongelmien korjaavien toimenpiteiden aloittamisesta. Ohjepohja on sama, jota yritys käyttää laatujärjestelmän puolella. Ohjeilla saadaan luotua mittareille menettelytapa, joka selkeyttää mittareiden käyttöä. Näin mittareista vastuussa olevan henkilön loman aikana tai muun poissaolon aikana muut työntekijät pystyvät ohjetta seuraamalla toimimaan ja päivittämään mittareita.

Ohjeessa on tunniste ja versionumerointi sekä päivityshistoria. Ohje rakentuu yleiskuvauksesta ja huomautuksista, jotka sisältävät tiedon mikä on kyseisen ohjeen tarkoitus. Kohta *tarkempi kuvaus ja menetelmät* pitää sisällään tarkemmat tiedot mistä ja mitä tietoja kerätään. *Dokumentointi, kirjaukset ja viitteet* kohtaan kirjataan käytettävät Excel-tiedostot ja muut dokumentit, jotka

liittyvät kyseiseen mittariin. Esimerkiksi jätteiden kohdalla viitteenä on yrityksen jätehuoltosuunnitelma.

Vastuut kohdassa kerrotaan kenen vastuulla on kyseisen ohjeen laatiminen ja sen päivittäminen, mittaristoon liittyvien tietojen keräys ja päivitys sekä mahdollisen ongelman korjaavien toimenpiteiden aloittaminen. Näiden lisäksi kuvataan kenen vastuulla on mittarin tulosten esittäminen ja tiedottaminen henkilöstölle.

Viimeisenä kohtana on *jakelu*, siitä löytyy tieto mistä kyseinen ohje löytyy sähköisenä versiona EHS-hallintajärjestelmästä. Ohjeen lopussa on päivityshistoria, joka sisältää muutoksen päivämäärän, versionumeron, tehdyt muutokset ja muutoksen tekijän tiedot.

5.4 Turvallisuuskierroslomake

Turvallisuuskierrokseen kehitettiin tuoteturvallisuuskierroslomakkeen pohjalta lomake, johon kirjataan kierroksella havaitut poikkeamat ja arvioidaan ne. Lomakkeen mitattavat asiat valittiin EHS-standardin, aiemman EHS-auditoinnin sekä varasto- ja tuotannon työntekijöiden, laatuosaston työntekijöiden ja laatupäällikön haastattelujen perusteella.

Laatuosasto suorittaa tuoteturvallisuuskierroksia joka kuukausi ja tämän lomakkeen pohjalta varaston ja tuotannon alueet palasteltiin samalla tavalla turvallisuuskierroslomakkeessa. Varasto- ja tuotantoalueille tehtiin erilliset lomakkeet.

Tuoteturvallisuuskierroksen lomake on ollut mitattava ja samanlaista mittaustaseikkokäytetään nyt myös turvallisuuslomakkeessa. Joka alue saa arvosanan nollasta kolmoseen ja alueen yleisarvosana määräytyy alueen huonoimman arvion mukaan. Lopussa lomake laskee turvallisuusindeksin, joka on prosenttiluku maksimipistemäärästä. Tätä turvallisuusindeksiä käytetään turvallisuuskierrosmittarin tunnuslukuna ja sen mukaan seurataan turvallisuustason kehitystä kuukausitasolla. Turvallisuuskierroslomakkeeseen merkitään

myös kierroksen päivämäärä ja tekijät. Jokaiseen kohtaan on mahdollista kirjoittaa tarvittaessa kommentti, määrittää vastuuhenkilö asian korjaamiseen, korjaukselle päivämäärä ja kuitata asia korjatuksi.

6 Tulokset

Kehitystyön tuloksia ovat EHS-dokumenttien asiakirjahallinta, EHS-hallintajärjestelmä, turvallisuuskierroslomake, ohjeet eri mittareille ja itse mittarit: sairaspoissaolot, tapaturmat ja muut turvallisuusilmoitukset, turvallisuuskävely ja ympäristö; vesi, sähkö, kaukolämpö, polttoaineet ja jätteet.

6.1 EHS-hallintajärjestelmä ja EHS-dokumenttien ja asiakirjojen hallinta

Luotiin EHS-hallintajärjestelmä Orklan EHS-standardin pohjalta, sillä tämä rakenne tukee EHS-auditointia, joka suoritetaan Orklan EHS-standardin pohjalta. Hallintajärjestelmän kohtaan *1.4.1 Seuranta, mittaus, analysointi ja suorituskyvyn mittaus*, luotiin mittaristolle oma kansio.

EHS-dokumenttien ja asiakirjojen hallinta luotiin hallintajärjestelmään Excelinä hyödyntämällä laatu järjestelmän asiakirjahallintapohjaa.

6.2 Turvallisuuskierroslomake

Luotiin turvallisuuskierroslomake erikseen tuotantotiloille ja varastoille. Lomakkeessa alueet on palasteltu pienemmiksi alueiksi, joita arvioidaan kerrallaan. Kierroksen päivämäärä ja tarkastajat merkitään lomakkeeseen. Esimerkki turvallisuuskierroslomakkeen alusta, kuvio 2.

						Tehty	23.3.2022 TSi
TURVALLISUUSKIERROS, Varastot							
0	Ei vastaa EHS vaatimuksia. Vaatii välittömän toimenpiteen					Pvm	
1	Suuria puutteita jotta vastaisi EHS vaatimuksia. Toimenpide suoritettava mahdollisimman pian					Tarkastajat	
2	Pieniä puutteita jotta vastaisi EHS vaatimuksia						
3	Vastaa EHS vaatimuksia.						
YLEISET							
	Alueen arvosana	0	1	2	3	Kommentti	
	Palastussuunnitelma ajan tasalla					Vastuu	Pvm Korjattu
	Ulkio-ovet kiinni ja lukossa						
	Käyttävältä työntekijältä työpisteelle kuuluvia henkilösuojaimia						
	Hätäpoistumisvalot ja merkinnät kunnossa						
	Hätäpoistumisreitit ovat vapaat sekä avattavissa ilman avainta						
	Varoitushenkilöitä ja peilejä on tarpeeksi						
	"Toimintaohjeet hätätilanteissa" on esillä kaikissa varastoissa						
	Ajoväylät esteettömiä						
	Portailla eikä kaiteilla säilytetä tavaroita						
	Sähkölaitteet kunnossa ja huollettu						
	Koneiden turvasuojat paikallaan						
	Avutulen käytöstä on sovitut säännöt ja ne ovat kaikkien tiedossa (esim. kynttilät)						
	Palo-ovet toimivat ja ovat itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia (pl. huoneistojen ovet)						
	Trukilla ajetaan max 10 km/h ja äänimerkkejä käytetään						
	Trukkien ajotarkastuslomakkeet täytetty						
	Palovarointimet testattu						
	Savunpoistolaukku on merkitty						
	Sähkön pääsulku on merkitty						
	Veden pääsulku on merkitty						
	Sähkökeskukset ovat järjestyksessä ja merkitty						
	Tikkaat tarkastettu, kiinnitetty ja listattu						
	Muita kommentteja						
M.ALUE							
	Alueen arvosana					Kommentti	
	Lattiit siistit (ei roskaa, ei raaka-aineita), rakenteet kunnossa						
	Tavarat merkityillä paikoillaan						
	Kulkuväylät esteettömät						

Kuvio 2. Turvallisuuskierroslomakkeen alkuosa.

Lomakkeen loppuosassa excel laskee turvallisuusindeksin, joka on prosenttiluku maksimipistemäärästä. Tätä turvallisuusindeksiä käytetään turvallisuuskierrosmittarin tunnuslukuna ja sen mukaan seurataan turvallisuustason kehitystä. Esimerkki varastojen turvallisuuskierroslomakkeen loppuosasta, kuvio 3.

Käsisammuttimet ja pipakalopositit on huollettu ja tarkastettu (min 1x2v)									
Alkusesimukset on helposti havaittavissa ja käyttöönoletavissa									
Valaistus on riittävä ja viralliset lamput vaihdettu									
Ensiapupiste kunnossa									
Trukin latauspiste siisti									
Muita kommentteja									
TURVALLISUUSINDEKSI 0 (Maksimi pisteet xx) 0 %									
Alueen yleisarvosana määritty alueen huonoimman arvion mukaan. Turvallisuusindeksi on %-luku maksimoitsemäärästä									

Kuvio 3. Turvallisuuskävelylomakkeen loppuosa.

6.3 Mittarit

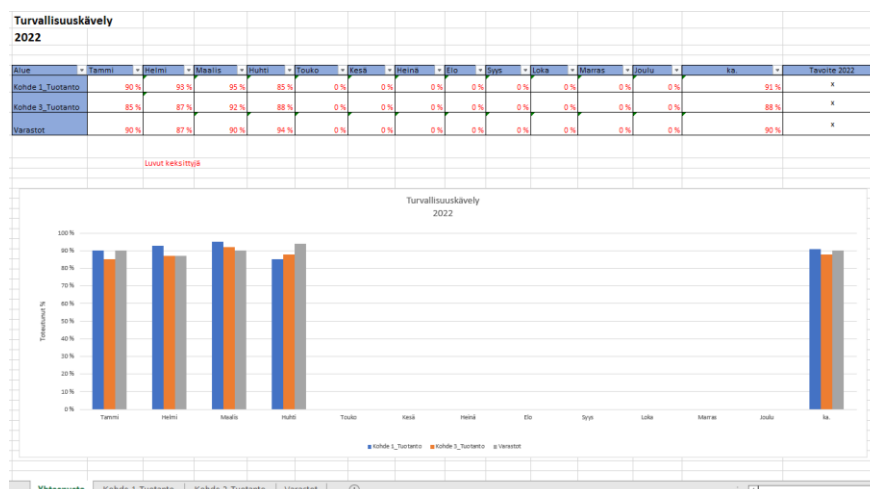
Kuten edellä kohdassa 6.1 on mainittu, mittaristolle tehtiin EHS-hallintajärjestelmään kansio. Mittariston kansioon tehtiin alakansiot erikseen työturvallisuus- ja ympäristömittareille.

6.3.1 Työturvallisuusmittarit

Sairauspoissaolomittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat sairauspoissaoloista, sairauspoissaoloprosenteista, tehdyistä tunneista ja mahdollisista työpäivistä. Tiedot kerättiin vuosi- ja kuukausitasolla.

Tapaturmat ja muut turvallisuusilmoitukset- mittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvajaat tapaturmien ja muiden turvallisuusilmoitusten määrästä ja syistä. Määrästä kerättiin tiedot vuosi- ja kuukausitasolla. Tapaturmataajuudelle tehtiin myös oma taulukko ja kuvaaja.

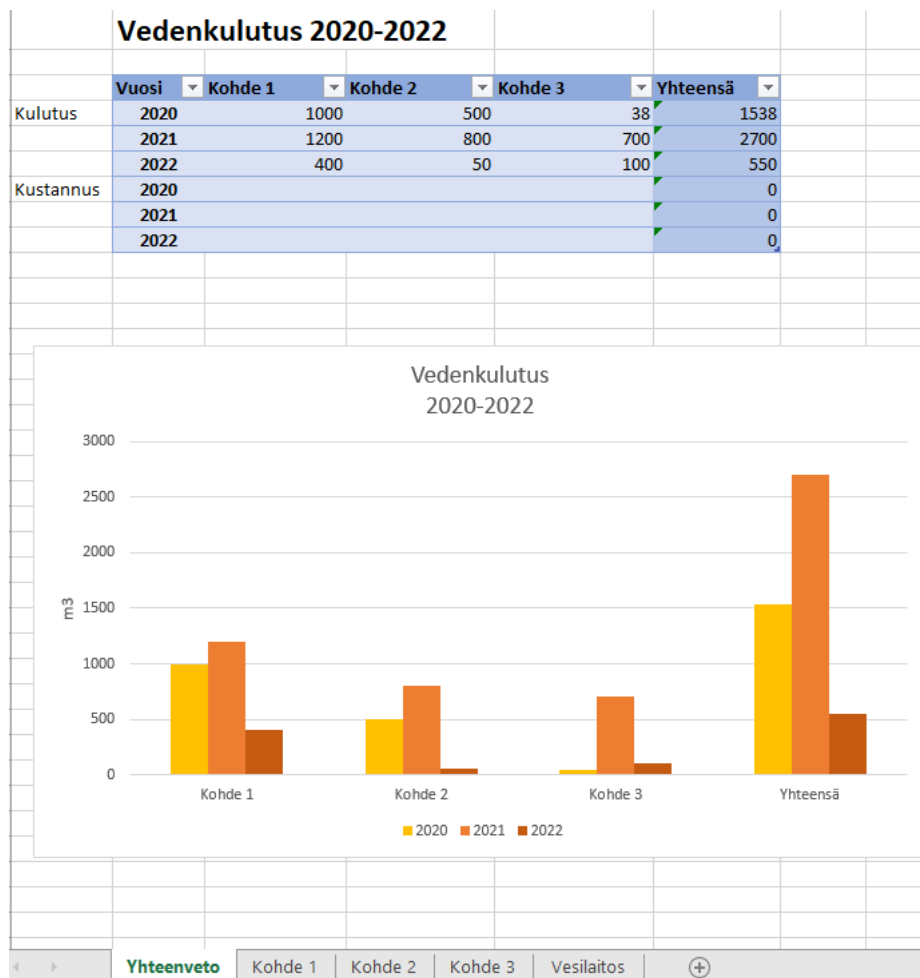
Turvallisuuskierrosmittariin rakennettiin taulukko ja kuvaajapohja tulevien turvallisuuskierrosten tulosten kirjaamista varten. Esimerkkinä turvallisuuskierrosten yhteenvetotaulukko ja kuvaaja, Kuvio 4. Esimerkki taulukon prosenttimäärät eivät ole Condite Oy:n realistisia prosenttimääriä.



Kuvio 4. Turvallisuuskierrosten yhteenvetotaulukko- ja kuvaaja.

6.3.2 Ympäristömittarit

Vedenkulutusmittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat vedenkulutus määrästä ja kustannuksista kolmen eri käyttöpaikan mukaan. Tiedot kulutuksesta kerättiin vuosi- ja kuukausitasolla. Esimerkkinä taulukko ja kuvaaja veden kokonaiskulutuksesta vuositason 2020 lähtien, kuvio 5. Esimerkin kulutusmäärät eivät vastaa Condite Oy:n realistisia lukuja.



Kuvio 5. Veden kokonaiskulutustaulukko- ja kuvaaja.

Sähkö- ja kaukolämpömittareihin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat sähkön ja kaukolämmön kokonaiskulutuksista ja keskilämpötiloista kolmen eri käyttöpaikan mukaan. Tiedot kulutuksista kerättiin vuosi- ja kuukausitasolla.

Polttoaineet- mittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat bensen ja dieselin kulutuksesta vuosi- ja kuukausitasolla.

Jätteet-mittariin kerättiin tiedot ja tehtiin kuvaajat vuosi- ja kuukausitasolla jätteiden määristä jätelajeittain. Nämä kerättiin myös kolmen eri käyttöpaikan mukaan.

6.4 Mittareiden ohjeet

Jokaiselle mittarille tehtiin menetelmäohje hyödyntäen ohjepohjaa, joka on käytössä yrityksen laatu järjestelmän puolella. Ohjeella saadaan selkeytettyä mittareiden käyttöä. Näistä käy ilmi kunkin mittarin tarkoitus, mistä tiedot saadaan kerättyä ja missä ja miten niitä seurataan. Ohjeissa tuodaan myös ilmi vastuut tietojen keräämisestä, mittareiden päivittämisestä ja seurannasta sekä mittareista ilmenevien mahdollisten ongelmien korjaavien toimenpiteiden aloittamisesta.

7 Loppupäätelmät ja kehitysehdotukset

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Condite Oy:n EHS-mittariston dokumentointia. Tavoitteen saavuttamiseksi piti selvittää yrityksen sen hetkinen EHS-mittariston tilanne sekä Orklan EHS-standardin vaatimukset mittareiden suhteen.

EHS-mittariston dokumentointia on kehitetty alla mainituilla tavoilla.

Rakennettiin EHS-hallintajärjestelmä, johon saadaan mittaristo sijoitettua.

Mittaristo itsessään on rakennettu ja tiedot kerätty sekä kuvaajat laadittu seuraavista asioista: tapaturmat ja muut turvallisuusilmoitukset, sairaspoissaolot, turvallisuuskävely ja ympäristö; vesi, sähkö, kaukolämpö, polttoaineet ja jätteet. Mittareille tehtiin myös menetelmäohjeet ja samalla luotiin EHS-hallintajärjestelmään asiakirjojen ja dokumenttien hallinta.

Turvallisuuskävely- mittari vaati mitattavan ja seurattavan lomakkeen turvallisuuskierrosta varten ja tällainen luotiin erikseen kahdelle tuotantoalueelle sekä varastolle.

Rakennetulla ja kehitetyllä EHS-mittaristolla yrityksen on helpompi seurata eri EHS-tunnuslukujen suuntaa ja se pystyy näin jatkossa kehittämään EHS-asioita tehokkaammin. Turvallisuuslomakkeella saadaan ajantasaista tietoa yrityksen työturvallisuudentasosta. Mittariston käyttö tuo myös taloudellista hyötyä yritykselle, kun nähdään selvemmin mihin osa-alueisiin kannattaa panostaa, jotta vältetään esimerkiksi ylimääräisiltä sairaspoissaoloilta tai hävikeiltä ja mahdollisiin vuotoihin pystytään reagoimaan nopeammin.

Rakennettu mittaristo helpottaa myös EHS-asiantuntijan työtä tunnuslukujen seurannassa. EHS-koulutuksissa on helpompi havainnoillistaa tunnuslukuja tehtyjen kuvaajien avulla. Jotta EHS-mittaristosta saadaan kaikki mahdollinen hyöty irti, vaatii sen päivittäminen ja sieltä ilmenneiden asioiden korjaavien toimenpiteiden tekeminen sitoutumista niin johdolta kuin henkilöstöltäkin.

Yrityksen lähtiessä todenteolla nyt kehittämään EHS-työtä, yksi tärkeimpiä asioita on kehittää koko organisaation turvallisuusasennetta, sillä etenkin työturvallisuusasioiden kehittämiseen tarvitaan koko henkilöstön panosta.

Mittaristoon liittyviä kehitysehdotuksia jatkoa varten olisi mm. mittariston tulosten tiedonvälitys eri osastoille, kuten myös muiden EHS-asioiden tiedottaminen aktiivisesti koko henkilöstölle. Turvallisuusilmoitusten tekemistä edistäisi kyseisen lomakkeen uudistaminen ja yksinkertaistaminen. Myös 5S:n käyttöönotto parantaisi työturvallisuutta ja se näkyisi turvallisuuskierrosten tuloksissa. Turvallisuusasenteen parantamiseksi kehitysehdotuksena ovat säännölliset EHS-koulutukset sekä edelliset mittaristoon liittyvät kehitysehdotukset.

Opinnäytetyö sisälsi itsenäistä työskentelyä, tiedonhakua, kehitystyötä sekä vuorovaikutusta sisäisten asiakkaiden kanssa ja näin se tukee ammatillista kasvua.

Lähteet

ISO 14001. 2015. Ympäristöjärjestelmät. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS

ISO 45001:2018. 2018. Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmät. 3. Painos. Helsinki: Suomen standardoimisliitto SFS.

Minilex. 2022. Työturvallisuuslaki suojelee työntekijöitä. Viitattu 21.4.2022.
<https://www.minilex.fi/a/tyoturvallisuuslaki-suojelee-tyontekijoiata>

Orkla Environment Health & Safety Standard. 2021. 3. Painos. Orkla.

Orkla. 2022. Safe products. Viitattu 20.3.2022. <https://www.orkla.com/safe-products/>

Orkla. 2022. Tietoa meistä. Viitattu 9.4.2022. <https://www.orkla.fi/yritys-tietoa-meista/>

Pro pilvipalvelut. 2022. Yleistä ISO 45001 -standardista. Viitattu 9.4.2022.
<https://www.iso45001.fi/>

SFS. ISO 14000 Ympäristöjohtamisen standardisarja. Viitattu 9.4.2022.
<https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittut-standardit/iso-14000-ymparistojohtamisen-standardisarja/>

SFS. ISO 50001 Energianhallinta. Viitattu 24.4.2022.
<https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittut-standardit/iso-50001-energianhallinta/>

Simonen, T. & Välimäki, H. 2022. Suullinen tiedonanto

Tappura, S.; Hämäläinen, P.; Saarela K-L. & Luukkonen, O. 2010. Mittaaminen osana työturvallisuuden johtamista. Kerava: Painojussit Oy. Viitattu 12.3.2022.
https://ttk.fi/files/4642/Mittaaminen_osana_tyoturvallisuuden_johtamista.pdf

Türcert. 2020. Terveys, Turvallisuus ja Ympäristö. Viitattu 9.4.2022.
<https://www.denetim.com/fi/hizmetler/saglik-guvenlik-ve-cevre/>

Türcert. 2020. BRC-elintarviketurvallisuusjärjestelmä. Viitattu 21.5.2022
<https://www.turcert.com/fi/belgelendirme/urun-belgelendirme/brc-food-gida-sistemi>

WWF Green Office. 2020. Mittaaminen luo pohjan vaikuttavalle ympäristötyölle. Viitattu 12.3.2022. <https://wwf.fi/greenoffice/tarina/mittaaminen-luo-pohjan-vaikuttavalle-ymparistotyolle/>