



VUOSIRAPORTTI 2020

VUOSIRAPORTTI 2020

■	OSA 1
	Katsaus vuoteen 2020
8	Avaintiedot
10	Toimitusjohtajan katsaus
12	Hallituksen puheenjohtajan haastattelu
14	Henkilöstön kehittäminen
■	OSA 2
	Liiketoiminta
18	Sijoitustoiminta
20	Teknologia
22	Akkutoimiala
■	OSA 3
	Vastuullisuusohjelma
26	Yhteenveto
28	Yhteiskunnallinen vaikuttavuus
30	Vastuullinen arvoketju
32	Vastuu ympäristöstä ja ilmastosta
■	OSA 4
	Hallinnointi
36	Hallinnointi- ja ohjausjärjestelmä
38	Verojalanjälki
40	Hallitus
41	Henkilöstö
■	OSA 5
	Toimintakertomus ja tilinpäätös
44	Sisällysluettelo
45	Toimintakertomus
56	Suomen Malmijalostus -konserni (IFRS)
92	Emoyhtiö Suomen Malmijalostus Oy (FAS)

Näin se syntyi

VALITSE jokin esine tai pari, jotka kuvastavat omaa työtäsi. Tästä alkoi meidän vuosiraporttiprojektimme loppusyksystä 2020.

Lakikirja, laboratoriovälineet ja turvavarusteet nousevat nyt esille vuosiraportissamme ja kertovat osaltaan siitä työstä, mitä meillä Suomen Malmijalostuksessa on tehty ja teetetty kuluneen vuoden aikana.

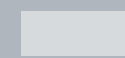
Olimme vuoden lopussa edelleen pieni organisaatio. Vuosiraporttimme on kuitenkin syntynyt laajassa yhteistyössä henkilöstön kesken. Valokuvausjärjestelyiden ohella kirjoitimme tekstejä, hahmottelimme graafeja ja vedimme tietyksi lukuja yhteen. Työhön sisältyi myös paljon kommentointia ja tietojen tarkistusta.

Toivomme, että löydät raportistamme mielenkiintoista luetta-
vaa ja silmäiltävää.



KATSAUS VUOTEEN 2020

Päivitimme strategiaamme ja jatkoimme työtä kotimaisen akkuarvoketjun kehittämiseksi.



MISSIO

Kotimaisten mineraalien arvon vastuullinen maksimointi

VISIO

Tuomme aktiivista ja osaavaa pääomaa teknologisesti edistykselliselle kaivossektorille.
Luomme Suomeen integroidun sähköautojen akkuarvoketjun.

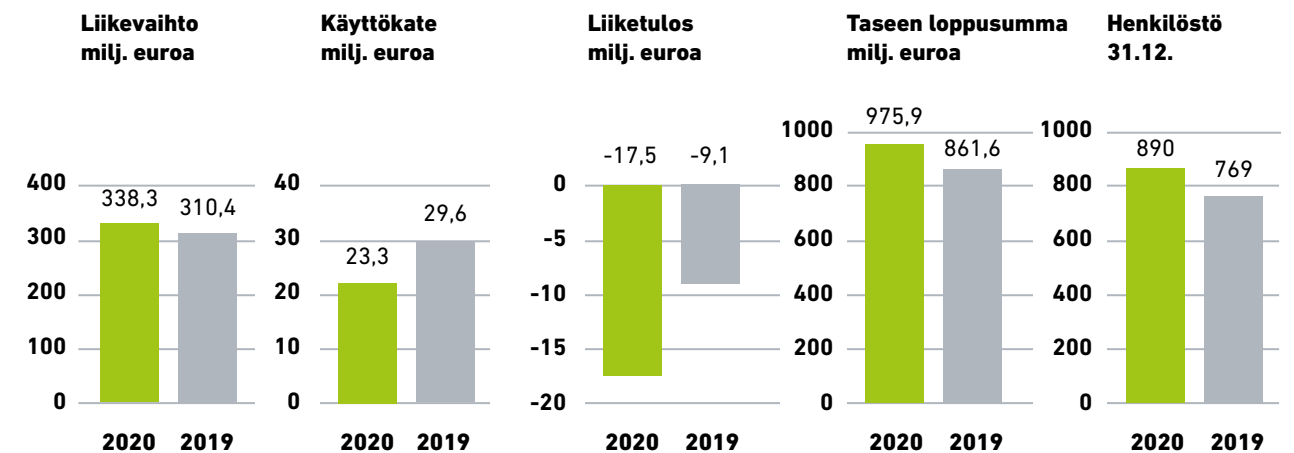
STRATEGISET TAVOITTEET



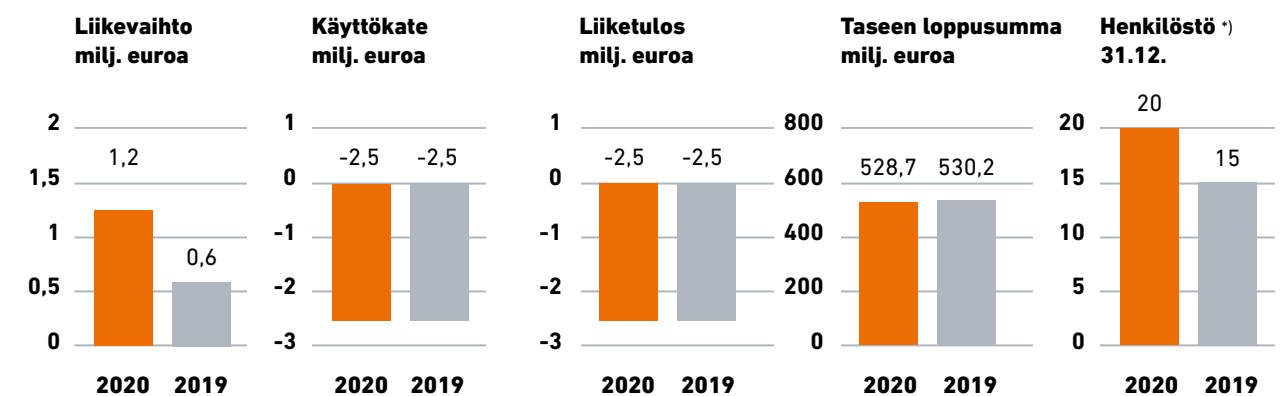
VUODEN 2020 AVAINLUVUT

Suomen Malmijalostus -konserniin kuuluvat
Suomen Malmijalostus Oy sekä Terrafame Oy,
Sokli Oy ja Finnish Battery Chemicals Oy tytäryhtiöineen.

SUOMEN MALMIJALOSTUS -KONSERNI



EMOYHTIÖ SUOMEN MALMIJALOSTUS OY



*) Sisältää henkilöstövuokrauksen sekä kokonaan omistettujen tytäryhtiöiden henkilöstön.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

ASKEL KERRALLAAN ETEENPÄIN AKKUARVOKETJUSSA

**Etenimme vuoden aikana pisimmälle
akkumateriaalien tuotantoa koskevilla hankkeilla.**

VUODEN 2020 ALKUPUOLELLA EU käynnisti laajat toimenpiteet, joiden tavoitteena on tehdä Euroopasta ensimmäinen ilmastoneutraali maanosa vuoteen 2050 mennessä. Tämä vihreän kehityksen ohjelma edellyttää vastuullista kaivostuotantoa sekä mineraaliraaka-aineiden uudenlaista jalostamista mm. autoliikenteen sähköistämiseksi.

Myös me Suomen Malmijalostuksessa päivitimme strategiaamme. Työmme kärkenä on nyt entistä selvemmin sähköautojen akkuarvoketjun kehittäminen. Konkreettisesti investointihankkeiden valmistelussa etenimme vuoden mittaan pisimmälle akkumateriaalien tuotantoa koskevilla hankkeilla. Myös akkukenttien tuotanto ja kiertotaloushankkeet olivat korkealla prioriteetissamme.

Mineraaliraaka-aineiden jäljitettävyyden tunnistettiin kaivos- ja akkualalla vuoden aikana globaalisti tärkeäksi vastuullisuuden kehityskohteeksi. Kun mineraaleista saadaan jäljitettäviä, voimme kuluttajina valita vastuullisesti tuotettuja tuotteita ja vaikuttaa näin läpi arvoketjujen. Suomen Malmijalostuksen tavoitteena on olla kärkijoukossa luomassa tähän liittyviä toimintatapoja, ja teemme seuraavien vuosien aikana mittavaa yhteistyötä jäljitettävyyden arkipäiväistämiseksi.

Vastuullisille kaivostuotantajille mineraalien jäljitettävyyden kuluttajatuotteesta kaivokselle saakka tarjoaa parhaimmillaan kilpailuetua. Samalla se auttaa kasvattamaan kierrätyksen kautta saatavien metallien käyttöä.

Ihmiskuntana olemme ilmastomuutoksen edessä yhä riippuvaisempia mineraaliraaka-aineista. Tämä korostui syksyn mittaan entisestään Euroopan komission julkistamaa kriittisten raaka-aineiden luettelon ja siihen liittyvät erittäin haastavat kysyntäennusteet. Meidän tehtävämme on jatkossakin olla mukana kehittämässä ratkaisuja mineraalien talteenoton tehostamiseksi sekä jätteiden ja päästöjen vähentämiseksi.

Joulukuussa solmimme Yara Suomen kanssa kaupan Savukoskella sijaitsevasta Soklin kaivos-hankkeesta. Kun hankkeen oikeuksien siirtyminen Suomen Malmijalostukselle saa lainvoiman, tavoitteenamme on tarkastella mm. Soklin harvinaisten maametallien teknis-taloudellista hyödynnettävyyttä ennen kuin hankkeessa tehdään ratkaisuja suuntaan tai toiseen.

Sotkamo Silverin kohdalla teimme loppuvuodesta johtopäätöksen, ettei pieni osuutemme hyvin käyntiin lähteneessä kaivos-hankkeessa ole meille strateginen omistus,



VUODEN AVAINKOHTIA



ja myimme osuutemme keskittyäksemme entistä selvemmin ydintoimintaamme. Terrafame ja Keliber ovat olennainen osa kotimaista akkuarvoketjua, ja ne pysyivät portfoliossamme.

Akkuarvoketjun kehittäminen on sekä haastavaa että palkitsevaa. Ponnisteluidemme kautta voimme luoda työtä ja toimeentuloa sekä uusia tulevaisuuden mahdollisuuksia. Kehittämällä uudenlaista teollisuutta olemme myös osaltamme hillitsemässä liikenteen päästöjä ja ilmastomuutosta. Tältä pohjalta Suomen valtio omistajanamme varautui kesällä pääomittamaan yhtiötämme 450 miljoonalla eurolla.

Henkilöstömäärältään Suomen Malmijalostus on edelleen pieni yritys, minkä vuoksi jokaiselta meistä edellytetään valmiuksia tarttua monenlaisiin tehtäviin nopeasti muuttuvassa ympäristössä. Haluankin kiittää henkilöstöä innostuneen ilmapiirin rakentamisesta sekä sitoutumisesta vaativaan työhön. Uskon, että yrityskulttuurimme tukee mahdollisuuksiamme edetä määrätietoisesti myös tulevaisuudessa.

MATTI HIETANEN

toimitusjohtaja
Suomen Malmijalostus Oy

TAMMIKUU

- Kerromme julkisuuteen, että valmistelomme YVA-menettelyä akkumateriaalituotannosta. Potentiaalisia tehtaiden sijoituspaikkakuntia ovat Kokkola, Vaasa, Kotka ja Hamina.

HELMIKUU

- Investoimme EUR 30 miljoonaa oman pääoman ehtoista rahoitusta tytäryhtiömme Terrafame Oy:n akkukemikaalitehtaaseen yhtiön omistajien vuonna 2018 laatiman rahoituspaketin mukaisesti.
- Portfolioyhtiömme Keliber Oy käynnistää osakkeenomistajille ja henkilöstölle suunnatun osakeannin. Sijoitamme yhtiöön EUR 2,35 miljoonaa.
- Business Finland myöntää avustukset Keliberin litiumkemikaalituotannon sekä Terrafamen akkukemikaalitehtaan kehittämiseen. Hankkeet ovat osa Euroopan komission 9.12.2019 hyväksymää jäsenvaltioiden myöntämää EUR 3,2 miljardin julkista tukea akkualan tutkimus- ja innovaatiohankkeille (IPCEI-hanke).

MAALISKUU

- Projektiyhtiömme Finnish Battery Chemicals Oy käynnistää YVA-menettelyn prekursori- ja katodiaktiivimateriaalituotannosta.
- Hannu Hautala aloittaa Keliber Oy:n toimitusjohtajana.
- Yhtiökokous valitsee Antti Kummun Suomen Malmijalostus Oy:n hallituksen puheenjohtajaksi. Hallitus jatkaa viisijäsenisenä.

HUHTIKUU

- Portfolioyhtiömme Sotkamo Silver AB järjestää osakkeenomistajille suunnatun merkintäetuoikeusannin. Sijoitamme yhtiöön omistusosuutemme mukaisesti noin 100 000 euroa.
- Terrafame Oy käynnistää YVA-menettelyn Kolmisopen malmin esiintymän hyödyntämisestä ja kaivospiirin laajentamisesta.
- Mineraalien jäljitettävyyden kehittämiseen keskittyvä BATTRACE-projekti käynnistyy.
- Kemianteollisuus ry perustaa akkuryhmän. Mukana myös Suomen Malmijalostus Oy ja Terrafame Oy.

TOUKOKUU

- Kaakkois-Suomen ELY-keskus antaa lausunnon Finnish Battery Chemicals Oy:n akkumateriaalituotannon YVA-ohjelmasta.

KESÄKUU

- Henkilöstölle tehdään osaamiskartoitukset yksilöllisten kehityssuunnitelmien laatimista varten.

HALLITUKSEN PUHEENJOHTAJAN HAASTATTELU

VIISI KYSYMYSTÄ HALLITUKSEN PUHEENJOHTAJALLE

Hallituksen puheenjohtaja Antti Kummun mukaan yhtiö on neuvotteluillaan edistänyt hyvin akkuklusterin kehittämistä.

1. Miten Suomen Malmijalostuksen vuosi on sujunut?

Vuosi on ollut erittäin merkittävä ja työntäyteinen Suomen Malmijalostuksen kannalta. Yhtiö on edistänyt useita akkuklusterin investointihankkeita koskevia neuvotteluita, ja resursseja on vahvistettu pääomituksella. Tytärtyhtiöllemme Terrafamelle vuosi on ollut akkumikaalitehtaan ja siihen liittyvien valmiuksien rakentamisen aikaa.

2. Mitkä olivat kuluneen vuoden suurimmat haasteet?

Globaalisti korona vaikutti kaikkeen toimintaan. Suorat vaikutukset Suomen Malmijalostuksen toimintaan olivat kuitenkin pienemmät kuin monilla muilla aloilla. Yhtiössä on ollut käynnissä monia erittäin monimutkaisia ja suuria hankkeita, joiden edistäminen on vaatinut henkilöstöltä venymistä.

3. Missä katsot yhtiön onnistuneen tähän mennessä?

Yhtiö on pystynyt edistämään sille asetettuja tehtäviä ammattitaitoisesti ja luomaan Suomesta positivistista kuvaa investointikohteena.



4. Miten hallituksen työskentely on sujunut viiden hengen ryhmältä?

Hallituksen kokoonpano on hyvä yhdistelmä kaivos-, teollisuus-, sijoitus-, sekä governance-osaamista. Yhtiön toiminta valtion erityistehtäväyhtiönä eroaa monilta osin muista yhtiöistä. Sen käsittelemät hankkeet ovat poikkeuksellisen monimutkaisia ja niiden vaikutukset laaja-alaisia. Hallituksen työskentely on yhdistänyt onnistuneesti näitä kaikkia näkökulmia yhtiön strategian sekä hankkeiden arvioinnissa.

5. Miten odotat Suomen Malmijalostuksen toiminnan kehittyvän seuraavan 2–3 vuoden aikana?

Yhtiöstä tulee merkittävä teollinen ankkuriomistaja, jolla on sekä kaivos- että akkualaan ja mahdollisesti myös kierrätykseen liittyvää teollista toimintaa. Yhtiön merkitys kansantaloudelle kasvaa, kun akku-teollisuudesta saadaan luotua Suomen merkittävä teollinen klusteri.

Antti Kumm aloitti hallituksen puheenjohtajana vuonna 2020.

HEINÄKUU

- Valtio sitoutuu pääomittamaan Suomen Malmijalostus Oy:tä EUR 450 miljoonalla.
- Kansallisen akkustrategian valmistelu käynnistyy.

ELOKUU

- Terrafamen omistajat sopivat Terrafamen kanssa yhtiön rahoituksen uudelleen järjestelyistä ja toiminnan jatko- rahoituksesta.
- Toteutamme sisäisen ihmisoikeuskyselyn henkilöstölle ja hallitukselle.

SYYSKUU

- Otamme käyttöön yritys vastuun periaatteet palveluiden ja tavaroiden toimittajille.
- Liitymme perustajajäsenenä mukaan Euroopan raaka- aineallianssi ERMAan.
- Euroopan komissio julkaisee kolmen vuoden välein päivitettävän luettelon kriittisistä raaka-aineista. Luetteloon nousee neljä uutta raaka-ainetta, joukossa litium.
- Terrafame julkaisee raportin, jonka mukaan sen nikkelisulfaatin hiilijalanjälki on noin 60 prosenttia matalampi kuin tavanomaisilla tuotantoteknologiolla.

LOKAKUU

- Projektiyhtiömme Finnish Battery Chemicals Oy jakaa akkumateriaalien tuotantoa koskevan YVA-menettelyn kahtia.

MARRASKUU

- Strategian päivitys valmistuu. Kärkenä on akkuarvoketjun kehittäminen.

JOULUKUU

- Liitymme perustajajäsenenä mukaan BEPAan (Batteries European Partnership Association).
- Solmimme ensimmäiset aiesopimukset Kotkan ja Haminan kanssa akkumateriaalitehtaiden teollisuusalueista.
- Sokin kaivoshanke siirtyy Suomen Malmijalostukselle.
- Viemme päätökseen Sotkamo Silverin osakkeiden myynnin.

ASIAANTUNTEVA, INNOSTUNUT HENKILÖSTÖ TUKEE TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISTA

Henkilöstön kehittäminen jatkui poikkeuksellisissa olosuhteissa osaamiskartoitusten ja henkilökohtaisten kehittämissuunnitelmien pohjalta.

SUOMEN Malmijalostus jatkoi pitkäjänteistä toimintansa kehittämistä vuonna 2020 koronapandemiasta huolimatta. Vuoden mittaan vahvistimme organisaatiotamme kuudella uudella työntekijällä.

Laadimme henkilöstölle koronahjeistuksen ja päivitimme sitä viranomaisten suositusten mukaisesti. Tehostimme pandemian ja etätöihin siirtymisen myötä myös uusia toimintatapoja, kuten sähköisten työkalujen käyttöä. Yhteisöllisyyttä pyrimme vahvistamaan virtuaalisilla kahvitauoilla sekä pienryhmien lounastapaamisilla.

Työterveyshuollon toimintasuunnitelmaa päivitettiin syksyn aikana. Yhtiön henkilöstölleen tarjoamalla rokotteilla, koronatestauksilla ja työergonomian parantamista edistävillä toimenpiteillä tuettiin henkilöstön terveyttä, työkykyä ja turvallista työn tekemistä sekä panostettiin sairastumisten ja tapaturmien ehkäisyyn.

Henkilöstöpolitiikka tukee yhdenvertaisuutta

Alkuvuodesta luotiin yrityksen henkilöstöpolitiikka, jonka tärkeimpinä tavoitteina on edistää yhtiön strategian toteutumista, varmistaa työhyvinvointi ja työssä viihtyminen sekä kannustaa henkilöstöä oman osaamisen ja työroolin kehittämiseen mm. lisäkouluttautumisen avulla.

Suomen Malmijalostus haluaa taata jokaiselle työntekijälleen tasarvoiset mahdollisuudet ja yhdenvertaisen kohtelun sekä ehkäistä syrjintää. Yhtiö edistää aktiivisesti naisten etenemistä urallaan toimialan sukupuolijakauman tasoittamiseksi ja tarjoaa jokaiselle työntekijälleen turvallisen työympäristön sekä kannustavan, erilaisia näkemyksiä huomioon ottavan työilmapiirin.

Työhyvinvointia kartoitetaan kaksi kertaa vuodessa barometrillä. Vuoden 2020 haastavasta toimintaympäristöstä huolimatta työhyvinvointia koskevat tulokset olivat erittäin hyvällä tasolla.

Osaamiskartoituksista tukea kehittymiseen

Kevään aikana hyödynsimme henkilöarviointeihin ja valmentamiseen erikoistunutta palveluntarjoajaa, jonka kanssa teimme henkilöstön osaamiskartoituksen ja sen pohjalta henkilökohtaiset kehittämissuunnitelmat. Kartoituksessa laadittuja yksilöllisiä suunnitelmia hyödynnettiin jo syksyn kehityskeskusteluissa.

Vuoden loppupuolella päivitimme yrityksen strategiaa, organisoitumista ja henkilöstön roolijakoja. Strategia uudistuksen avulla haluamme varmistaa innostuneen ja motivoituneen henkilöstön, parhaan mahdollisen asiantuntemuksen, korkealaatuisen taitotiedon sekä vastuulliset toimintatavat myös tulevaisuudessa.



Syksyn työtyytyväisyysbarometrissa henkilöstö arvioi työnsä mielekkyyttä asteikolla 1–5. Kaikkien työntekijöiden antamien arvioiden keskiarvo oli 4,3.



Vuoden 2020 lopussa emoyhtiössä ja sen kokonaan omistamissa tytäryhtiöissä työskenteli 20 henkilöä.	Yhtiön henkilöstön keski-ikä vuoden lopussa oli 40 vuotta, ja ikäjakauma varsin tasainen.	Vuoden lopussa henkilöstöstä 90 % työskenteli vakituudessa ja 10 % määräaikaisena.	Sukupuolijakauma oli tasainen. Henkilöstöstä 11 oli miehiä ja 9 naisia.	Koulutuspäiviä henkilöstölle kertyi kaikkiaan 12 vuoden aikana. Lisäksi monet osallistuivat erilaisiin seminaareihin.	Sairaspoissaoloja henkilöstöllä oli vuoden mittaan kaikkiaan 74 päivää. Työtapaturmia ei tapahtunut.
---	---	--	---	---	--

Akkuarvoketjun hankkeissa on mielenkiintoisia tehtäviä myös juristille

LIITYIN vahvuuteen vuoden 2016 alussa, kun olimme vielä nimeltämme Terrafame Group ja keskityimme pääasiassa Terrafamen tilanteen saamiseksi hallintaan. Muistan elävästi ensimmäisen vierailuni Terrafamelle: oli 30-vuotissyntymäpäiväni, paikka oli pimeä, kylmä ja autio. Mutta ihmisten silmissä loisti valo.

Kaivoksen nostaminen jaloilleen oli valtava haaste, joka tuolloin kiinnosti minua asianajajan uraa enemmän. Haastavissa paikoissa on yleensä juristille hyviä tehtäviä. Vähä vähältä asiat alkoivat lutviutua – kiitos vahvan joukkuehengen – ja Terrafamen kaivos sai toisen mahdollisuuden menestyä.

Työtehtäväni ovat pysyneet mielenkiintoisina. Hankkeet akkuarvoketjun rakentamiseksi

si Suomeen ovat tarjonneet kansainvälisiä ja kulttuurisesti kiehtovia näkymiä ja kohtaamisia. Suomen oikeusjärjestelmä ja kulttuuri ovat silti vahvasti läsnä päivittäisessä työssäni.

Juridiikkahan ei ole luonteeltaan eksaktia tiedettä vaan enemmänkin ihmiseltä toiselle kulkeva viesti. Sen vuoksi on onni, että ympärilläni on kirjava joukkue vastaanottavaisia, älykkäitä, huumorintajuisia, yhteiseen asiaan sitoutuneita ja siitä innostuneita kollegoita.

EMIL VIITALA
lakimies





LIIKETOIMINTA

Etenimme ensimmäisten investointien valmistelussa ja teimme kaupan Soklin kaivoshankkeesta. Teknologiatyössämme fokukseen nousivat ympäristöteknologiat ja jäljitettävyys.



SIJOITUSTOIMINNASSA KESKITYIMME ISOJEN OMISTUSTEMME HOITAMISEEN



TIMO KÄRKKÄINEN, sijoitusjohtaja

Solmimme kaupan Soklin kaivoshankkeen oikeuksista, luovuimme Sotkamo Silverin omistuksesta ja jatkoimme työtä Terrafamen emoyhtiönä sekä Keliberin isoimpana omistajana.

SUOMEN Malmijalostuksen tavoitteena on nostaa sijoitusportfoliossa olevien yhtiöiden tuotannon jalostusarvoa, varmistaa vastuullinen toiminta ja kasvattaa näin omistusten arvoa.

Jatkoimme vuonna 2020 aktiivista osallistumista portfolioyhtiöidemme kehittämiseen. Kävimme säännöllistä keskustelua yhtiöiden johdon sekä muiden omistajien kanssa. Osallistuimme myös yhtiöiden rahoitusjärjestelyihin.

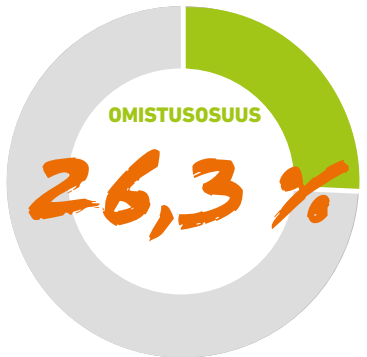
Joulukuussa teimme kaupan Soklin kaivoshankkeen oikeuksista. Soklin ympäristölupa oli tuolloin edelleen korkeimman hallinto-oikeuden käsittelyssä. Tavoitteenamme on seuraavaksi analysoida alueen malmin hyödyntämismahdollisuuksia.

Loppuvuodesta myimme 2,0 prosentin omistusosuutemme Sotkamo Silveristä keskittyäksemme isompiin kaivosomistuksiimme sekä akkuarvoketjun kehittämiseen. Kokonaisuutena sijoitus oli yhtiölle EUR 0,1 miljoonaa tappiollinen, vaikka Silverin osakkeen arvo nousi merkittävästi kevään annista, johon osallistuimme omistusosuutemme mukaisesti.

KELIBER OY

Tavoitteena oleva tuote: litiumhydroksidi
Liikevaihto: —

Omistuksemme Keliberissä nousi kahdella prosenttiyksiköllä yhtiön järjestämässä osakeannissa. Keväällä Keliber päätti sijoittaa rikastamon Päivänevan alueelle ja nosti kaavailemansa litiumhydroksidin vuosittaisen tuotantomäärän 15 000 tonniin. Loppuvuodesta yhtiö jätti YVA-selostuksen litiumprovinssin laajennuksesta ja ympäristölupahakemuksen litiumkemiantehtaalle. Tavoitteena on käynnistää tuotanto vuonna 2024.



SOKLI OY

Mahdollisia tuotteita: fosfori, rauta, harvinaiset maametallit
Liikevaihto: —

Hoidamme jatkossa Soklin kehitystyötä kokonaan omistamamme Sokli Oy:n kautta. Kun hankkeen siirtyminen meille on saanut lainvoiman, tavoitteenamme on analysoida mahdollisuuksia luoda Sokliin kannattavaa, vastuullista kaivostoimintaa. Selvitämme mm. liikenneyhteyksiä, sivutuotepotentiaalia sekä parhaita teknologioita alueen malmin hyödyntämiseksi. Kaivostoiminnan käynnistäminen edellyttää tämän päivän arvion mukaan noin miljardin euron investointia.



TERRAFAME OY

Tuotteet: nikkeli-koboltti, sinkki, kupari; jatkossa uusina nikkeli- ja kobolttisulfaattit
Liikevaihto: 338,3 milj. euroa

Terrafamen merkittävin kehityshanke kuluneena vuonna on ollut akkukemikaalitehdas, jonka rakentaminen saadaan päätökseen vuoden 2021 alussa. Jatkossa yhtiö jalostaa itse päätuotteensa sähköautojen akkujen valmistuksessa käytettäväksi nikkeli- ja kobolttisulfaateiksi ja siirtyy näin eteenpäin akkuarvoketjussa. Prosessissa syntyy myös tuotteistettavaa ammoniumsulfaattia.

Helmikuussa investoimme akkukemikaalitehtaaseen jo vuonna 2018 laaditun rahoitussopimuksen mukaisesti 30 miljoonaa euroa. Elokuussa Terrafamen omistajat sopivat yhdessä Terrafamen kanssa yhtiön rahoituksen uudelleen järjestelyistä ja jatkorahoituksesta, joiden avulla varmistettiin tehdasprojektin loppuun saattaminen sekä yhtiön kehittäminen epävarmassa

markkinatilanteessa. Osana rahoituspakettia sitouduimme myöntämään Terrafamelle korkeintaan noin 80,5 miljoonan euron oman pääoman ehtoisen rahoituksen.

Syyskuussa Terrafame julkaisi varmennetun elinkaarianalyysin, joka osoittaa, että sen uuden tehdään nikkelisulfaatin hiilijalanjälki on noin 60 prosenttia matalampi kuin tavanomaisella tuotantoteknologialla tuotetulla nikkelisulfaatilla. Tärkeimpiä syitä tähän ovat yhtiön bioliuotukseen perustuva energiatehokas prosessi sekä samalle teollisuusalueelle sijoittuva, kaivokselta alkava integroitu tuotantotapa.



Terrafamen akkukemikaalitehtaalla tuotettavia nikkeli- ja kobolttisulfaatteja käytetään sähköautojen akkujen valmistuksessa.

TEKNOLOGIAKEHITYKSESTÄ TUKEA OPERATIIVISEEN TYÖHÖN



JANI KIURU, teknologiajohtaja

MERKITTÄVIN osa teknologiatiiimin resursseista suunnattiin vuoden aikana yhtiön akkutoimialan ja investointien tukemiseen. Tämän vastapainona teimme aiempaa vähemmän tutkimus- ja kehitystyötä.

Valmistelimme useita teknologioita due diligence -selvityksiä lisärahoitusten sekä uusien investointien tueksi ja seurasimme aktiivisesti portfolioyhtiöittemme teknistä suoriutumista. Teknologiatiihimme oli myös vahvasti mukana akkumateriaalien tuotannon YVA-prosessissa ja siihen liittyvässä teknisessä selvitystyössä.

Kaksi uutta hanketta käyntiin

Vuonna 2019 valmisteltu IPCEI-prosessi (Important Project of Common European Interest) sai jo edellisvuoden lopussa Euroopan komission hyväksynnän. Sen pohjalta Business Finland teki alkuvuodesta 2020 rahoituspäätöksen valmistelemastamme osuudesta, joka koskee Terrafamen akkukemikaalien tuotantoa.

Kansallinen mineraaliraaka-aineiden jäljitettävyyteen liittyvä BATTRACE-hanke käynnistettiin al-

Keskityimme teknologiatyössä yhtiön liiketoiminnan kehittämisen prioriteetteihin ja rajasimme samalla tutkimus- ja kehitystyön osuutta.

kuvuodesta 2020. Hankkeen tavoitteena on kehittää mineraalien alkuperätiedon hallintaa ja tukea näin vastuullista kaivostuotantoa sekä kierrätyksen kautta saatavien metallien käyttöä. Tutkimusteemoistamme jäljitettävyyden etenikin hyvin vuoden mittaan.

Loppuvuodesta osallistuimme BatCircle 2.0:n valmisteluun. To- teutuessaan tämä kiertotaloushanke käynnistyy alkuvuodesta 2021. Meidän osuuteemme kuuluu silloin mm. akkukemioihin liittyvää kehitystä, nikkelin jalostusta sekä akkumateriaalitutkimusta.

Vuoden aikana saimme vietyä loppuun muutaman aiemmin aloitamamme tutkimus- ja kehityshankkeen. Yksi näistä liittyi Terrafamen mangaanin talteenottoon ja tuotteistamiseen. Hankkeen jat- kosuunnittelu tehdään Terrafamen operatiivisen tuotannon kehityksessä.

Ympäristöteknologiat ja jäljitettävyyden fokuksessa

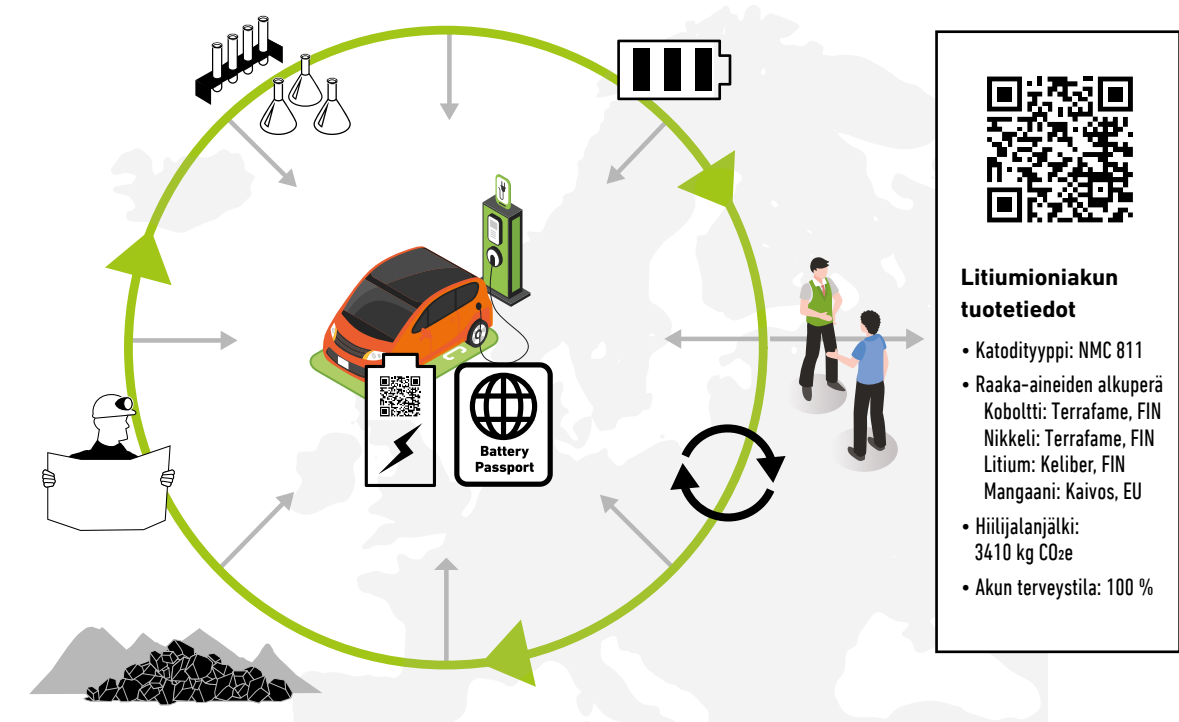
Loppukesästä vahvistimme tiimiämme rekrytoinnilla, joka täyden- tää osaamistamme erityisesti akku- materiaalien kemiassa. Käynnis-

"Fokusalueemme
tukevat sekä
vastuullisuutta että
arvonluontia."

timme myös rekrytoinnit, joilla on tarkoitus tukea erityisesti kaivosin- vestointeja sekä portfolioyhtiöiden teknologista seurantaa.

Valmistaudumme nyt selkeän projekti- ja ohjelmakokonaisuutemme pohjalta tuomaan teknisen näkemyksemme investointihank- keiden, portfolioyhtiöiden seuran- nan ja kehitystyön tueksi. Fokus- alueemme tukevat Suomen Malmi- jalostuksen tavoitteita niin vastuul- lisuudessa kuin arvonluonnissa.

Jatkossa työssämme korostu- vat erityisesti ympäristöteknologiat sekä jäljitettävyyteen liittyvät mah- dollisuudet. Tavoitteenamme on omalta osaltamme viedä mineraa- lialaa osaksi ratkaisua siirryttäes- sä fossiilisesta maailmasta kohti vihreään kaivostoimintaan pohjau- tuvaa mineraalitaloutta.



Mineraalien jäljitettävyyden kehittäminen kuuluu vastuullisuuteen

JÄLJITETTÄVYYS on yksi keskei- nen keino maksimoida suoma- laisten mineraalien arvo. Se antaa eurooppalaisille ja suoma- laisille toimijoille mahdollisuuden todentaa vastuullisuutensa ja kasvattaa sitä kautta kilpailuky- kyään. Jäljitettävyyjärjestelmän kehitystyössä pääsemme vai- kuttamaan järjestelmän toimin- nallisuuksiin ja tuomaan esille teollisuuden tarpeet omasta näkökulmastamme. Suurempi läpinäkyvyys arvoketjussa lisää vastuunottoa ja kannustaa entistä vastuullisempiin ratkaisuihin.

Jäljitettävä tuote sisältää tiedon siitä, minkälaisen matkan se on käynyt läpi. Tiedot matkan jokaisesta vaiheesta syötetään reaaliajassa jäljitettävyyjärjes- telmään. Tieto voidaan muuttaa ympäristöllisiksi, sosiaalisiksi ja

taloudelliseksi indikaattoreiksi, joita voidaan hyödyntää joko oman toiminnan kehittämisessä tai viedä eteenpäin arvoketjussa.

Esimerkiksi akkumateriaa- lien kierrättäjä hyötyisi siitä tiedosta, mitä materiaaleja akku sisältää, ja pystyisi sen perus- teella optimoimaan kierrätys- prosessin. Portfolioyhtiömme voisivat hyödyntää tietoa mm. prosessi- ja raaka-ainetehok- kuuden parantamisessa.

Tulevaisuudessa jäljitettä- vyys voisi näkyä esimerkiksi autokaupassa, missä kulut- taja voisi nykyistä laajemmin vertailla vaikkapa valmistuksen hiilijalanjälkiä tai sähköauton akun materiaalien alkuperää.

RONJA RUISMÄKI
kehitysinsinööri



ENSIMMÄISET INVESTOINTIVALMISTELUT ETENIVÄT SUUNNITELLUSTI



VESA KOIVISTO, johtaja, akkutoimiala

Eurooppalaisen autoteollisuuden siirtyminen sähköautojen tuotantoon jatkui vahvana ja panostukset muutosta tukevaan akkuarvoketjuun lisääntyivät merkittävästi.

EUROOPPAAN oli vuoden lopussa suunnitteilla 16 gigafactorya. Uutena tulokkaana Tesla aloitti integroidun akku- ja autotuotantolaitoksen rakentamisen Berliiniin kupeeseen Saksassa. Uusi eurooppalainen toimija ACC, ranskalaisten Totalin ja PSA:n yhteisyritys, käynnisti suunnittelun kahdesta akkukennotehtaasta, joista toisen on määrä tulla Ranskan Douvriniin ja toisen Saksan Kaiserslauterniin.

Vuodelle 2029 suunniteltu tuotantokapasiteetti kasvoi vuoden aikana noin 350 gigawattitunnista jo yli 500 gigawattituntiin (Lähde: Benchmark Minerals). Uusien projektien lisäksi useat jo käynnissä olevien hankkeiden valmistelijat ilmoittivat aiempaa suuremmista tuotantokapasiteettitavoitteista.

Akkukennotuotannon kapasiteetin kasvu heijastuu suoraan akkumateriaalien kysyntään. Vuotta 2020 leimannut koronapandemia puolestaan vaikeutti globaalien logistiikkaketjujen toimintaa, mikä korosti Eurooppaan syntyvän tuotannon merkitystä entisestään.

Akkumateriaali-hankkeiden YVA loppusuoralla

Vuoden 2019 lopulla valmistuneen kattavan sijoituspaikkakartoituksen pohjalta valitsimme neljä paikkakuntaa, joilla käynnistimme alkuvuodesta 2020 projektiyhtiömme Finnish Battery Chemicals Oy:n nimissä akkumateriaalituotantoa koskevan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn.

Arviointimenettelyn ohjelmavaiheessa tarkastelimme prekursorituotannon potentiaalisina sijoituspaikkakuntina Haminan ja Kokkolaa, kun taas Kotkaa ja Vaasaa tarkastelimme sekä katodiaktiivimateriaalituotannon että yhdistetyn prekursori- ja katodiaktiivimateriaalituotannon sijoituspaikkakuntina. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ohjelmavaihe päättyi toukokuussa yhteysviranomaisena toimineen Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen lausuntoon.

Ohjelmavaiheen jälkeen siirryimme valmistelemaan arviointi-

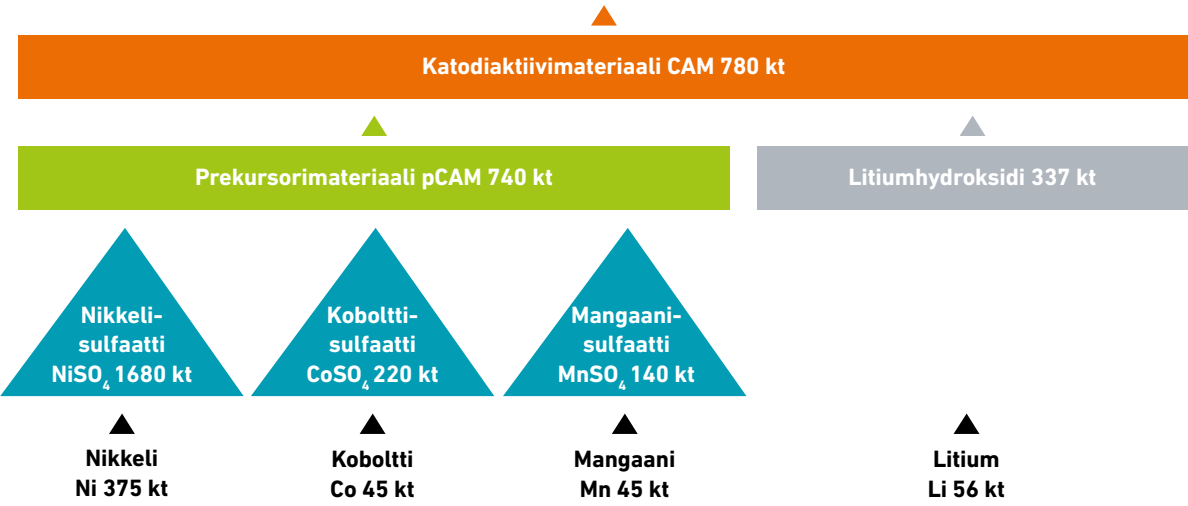
menettelyyn kuuluvaa selostusvaihetta. Tämän vaiheen valmistelussa ilmeni, että kokonaisuuden kannalta on tarkoituksenmukaista jatkaa ympäristövaikutusten arviointimenettely kahteen osaan. Loppuvuoden aikana keskityimme arviointiselostuksen valmistelussa Kymenlaakson kohteisiin eli Haminaan ja Kotkaan.

Teknis-taloudelliset selvitykset käyntiin

Kumppanuusneuvottelut akkumateriaalitehtaiden investointien osalta etenivät vuoden aikana myönteisesti. Hankkeessa aloitettiin prekursori- ja katodiaktiivimateriaalitehtaiden feasibility study -vaihe eli teknis-taloudellisten selvitysten laadinta yhdessä kumppaneiden kanssa.

Osana valmistelutyötä projektiyhtiömme solmi sekä Haminan että Kotkan kanssa esisopimukset teollisuusalueista, joille tehtaot voidaan myöhemmin perustaa.

Julkistettu akkukennotuotannon tavoite 500 GWh/a



Tuotteisiin sisältyy kidevesi.

Akkuteollisuus tuo työtä monelle osa-alueelle

AKKUTEOLLISUUDEN nopea kehitys tarjoaa uudenlaisia mahdollisuuksia teollisuudelle ja tutkimukselle. Litiumioniakut edellyttävät mineraalien käyttöä ja vahvistavat näin Suomen kasvusteollisuuden toimintaedellytyksiä. Uudet katodimateriaalit ovat jo lisänneet tutkimusta, johon meillä Suomessa on hyvät lähtökohdat metallurgisen teollisuuden kautta. Lisäksi kierrätys on nousemassa tärkeään rooliin ja tukee jatkossa raaka-aineiden hankintaa akkuteollisuuden tarpeisiin.

Laajamittainen nikkelpohjaisten katodimateriaalien tuotanto on käynnistymässä Suomessa jo lähitulevaisuudessa. Projektit sisältävät useita vaiheita, joiden aikana tehtaiden tekninen toteutus

ja rakentaminen suunnitellaan yksityiskohtaisesti.

Akkuarvoketjun tehtaot ovat erityyppisiä, ja niiden ympäristövaikutukset vaihtelevat prosessointivaiheen ja sijoituspaikan mukaan. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan hankkeen eri vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia.

Kun hankkeen suunnitteluun otetaan mukaan eri tahojen ammattilaiset, voidaan suunnitella ja rakentaa turvallinen tehdas, joka luo työtä niin rakentamisen aikana kuin tuotantovaiheessakin.

PIRITTA SALONEN
Head of Process Technology





VASTUULLISUUSOHJELMA

Vastuullisuuden kehittämisessä lähdimme liikkeelle vuosille
2020–2024 valmistelemamme ohjelman pohjalta.



VASTUULLISUUSOHJELMASSA ENSIMMÄINEN VUOSI TYÖTÄ TAKANA

Alkuvuodesta julkaisimme vastuullisuusohjelman, jonka pohjalta teimme työtä kolmessa eri teemassa.

TEEMA 1 Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

Aihe	Tavoite	Eteneminen 2020	Mittari 2024
Työpaikat	Uusia korkean teknologian työpaikkoja Suomeen.	- Jatkoimme valmistelutöitä pCAM- ja CAM-tehtaista, jotka toisivat toteutues- saan käytön aikana suoraan noin 300 htv:tä. - Tytäryhtiö Terrafame palkkasi 150 henkilöä akkukemikaalitehtaalleen.	Akkuarvoketjun investointipäätök- sillä yli 1 000 uutta työpaikka suoraan ja tuhansia välillisesti.
Taloudellinen lisäarvo	Raaka-aineiden jalostusasteen nostamisesta taloudellista lisäarvoa.	- Valmistelutyöt pisimmällä pCAM- ja CAM-tehtaista, joiden BKT-vaikutus olisi noin 600 m€ vuosittain. - Terrafamen akkukemikaalitehtaan BKT- vaikutus on noin 203–210 m€ vuosittain.	Akkuarvoketjun uusilla investoin- tipäätöksillä EUR 1,5 miljardia lisää BKT:ta.
Asiantuntemuksen hyödyntäminen	Asiantuntemus käyttöön kaivos- ja akkualan vastuullisuuden kehittämiseksi.	- Työ mineraalien jäljitettävyyden mah- dollistaman teknologian kehittämiseksi ja integroimiseksi osaksi teollista toi- mitusketjua käynnistyi. - Batteries IPCEI -rahoituspäätökset mah- dollistivat Terrafamelle ja Keliberille osallistumisen Euroopan tasoiseen akku- arvoketjun tutkimus- ja implementointi- hankkeeseen. - Osallistuimme ERMAN (European Raw Materials Alliance) ja BEPAN (Batteries European Partnership Association) val- mistelutyöhön sekä kansallisen akku- strategian laadintaan.	Yrityskuvatutki- muksen asiantun- temusta koskevista tuloksista myöntei- nen kehityslinja tai jatkuva hyvä palaute.
pCAM = prekursorimateriaali CAM = katodiaktiivimateriaali htv = henkilötyövuosi Työvoimantarve ja BKT arvioitu kapasiteetilla 50 000 t/a.			



TEEMA 2 Vastuullinen arvoketju

Aihe	Tavoite	Eteneminen 2020	Mittari 2024
Arvoketjun vastuullisuus	Vastuullista toimintaa läpi arvoketjun ja yhteistyö- suhteissa.	- Suomen Malmijalostus ja Terrafame julkaisivat vastuullisuusohjelmat vuosille 2020–2024. - Sitouduimme YK:n ihmisoikeusperi- aatteisiin, ILO:n työelämää koskeviin peruseriaatteisiin ja -oikeuksiin sekä Kaivosteollisuus ry:n vastuullisuus- periaatteisiin. Terrafame mukaan Global Compactiin. - Toteutimme vastuullisuuden kehittä- mistä koskevan kyselyn teknisten palveluiden tuottajillemme sekä yhtiön sisäisen ihmisoikeuskyselyn.	Suomen Malmijalostus Oy:llä, portfolioyhtiöillä ja pääyhteistyökump- paneilla vastuulli- suuden kehittämis- tavoitteet, ja yritykset sitoutuvat yleisesti hyväksyttyihin julkilausumiin.
Toiminnan hyväksyttävyys	Suunnitelmallista sidosryhmätyötä ja vuoropuhelua hyväksyttävyyden vahvistamiseksi.	Kokosimme tehdashankkeillemme seurantaryhmät Kokkolassa, Vaasassa, Kotkassa ja Haminassa ja käynnistimme YVA-menettelyn.	Yrityskuvatutkimuksen asiantuntemusta koskevista tuloksista myönteinen kehityslinja tai jatkuva hyvä palaute.

TEEMA 3 Vastuu ympäristöstä ja ilmastosta



Aihe	Tavoite	Eteneminen 2020	Mittari 2024
Ympäristö- vaikutukset ja kiertotalous	Aloitteita ympä- ristövaikutusten minimoimiseksi ja kiertotalouden edistämiseksi.	- Teimme natriumsulfaatin hallintaan ja mangaanin talteenottoon liittyvää teknologiakehitystyötä. - Terrafamen ja Keliberin hallitukset käsittelevät vuosittain suunnitelmat raaka-aineiden talteenoton tehostami- seksi, kemikaalitehokkuuden paranta- miseksi, jätteiden ja päästöjen vähen- tämiseksi sekä kiertotalouden edistämiseksi.	Portfolioyhtiöiden hallitukset hyväksyvät ympäristövaikutuksia ja kiertotaloutta koskevat strategiset kehityssuunnitelmat vuosittain.
Hiilidioksidi- päästöjen rajoittaminen	Tukea Pariisin ilmastositomuk- selle ja hiilineut- raalin Suomeen saavuttamiseksi 2035 mennessä.	Terrafamen ja Keliberin hallitukset käsittelevät vuosittain suunnitelmat fossiilisten polttoaineiden käytön ja energiatehokkuuden kehittämiseksi.	Portfolioyhtiöiden hallitukset hyväksyvät hiilidioksidipäästöjen vähentämistä koskevat strategiset kehitys- suunnitelmat vuosittain.

TEEMA 1

LIIKENTEN SÄHKÖISTÄMINEN NÄKYY MYÖS TALOUSVAIKUTUKSINA

Vastuullisuusohjelmamme
ensimmäinen teema on
yhteiskunnallinen vaikuttavuus.

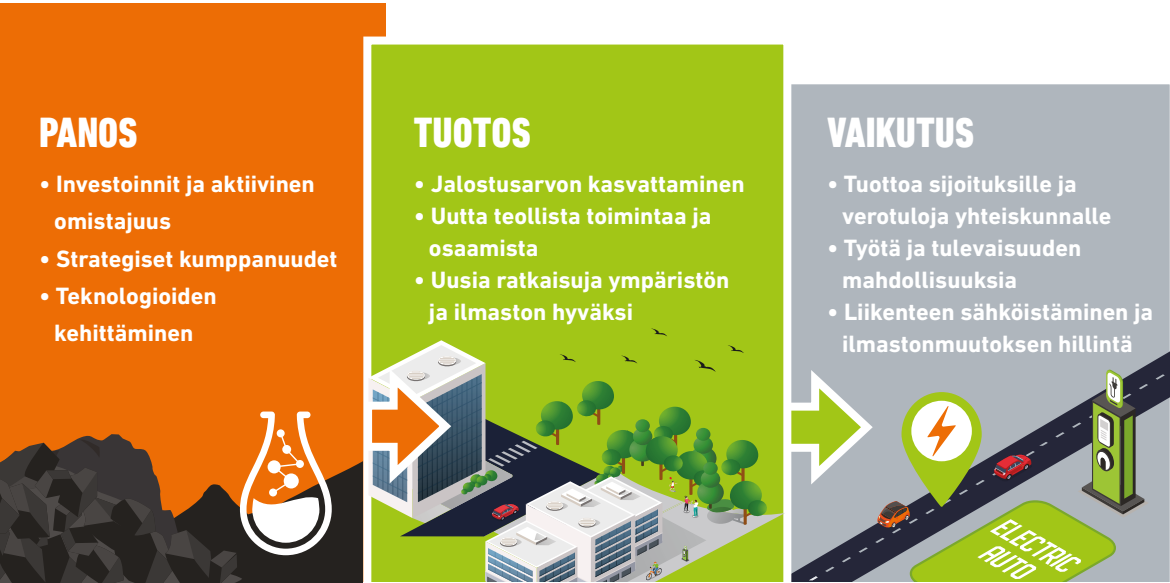
MINERAALIRAAKA-AINEIDEN jalostusarvon nostaminen tarjoaa mahdollisuuksia kasvattaa Suomeen saatavia taloudellisia hyötyjä. Kehittämällä litiumioniakkujen arvo- ketjuun liittyvää jalostusta voimme myös kartuttaa osaamispää- omaamme uudella korkean tekno- logian alalla.

Teimme vuoden aikana töitä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden

teeman puitteissa ennen muuta uusien investointien saamiseksi Suomeen. Etenimme prekurso- ri- ja katodiaktiivimateriaalituo- tantoa koskeissa neuvotteluissa sekä uusien tehtaiden teknis-ta- loudellisissa selvityksissä ja YVA-menettelyiden valmiste- luissa. Akkumateriaalien lisäksi akkukennojen tuotanto ja kierto- taloushankkeet olivat korkealla

prioriteeteissamme. Ensimmäisiä ratkaisuja tulevista hankkeis- ta voidaan odottaa vuoden 2021 aikana.

Osallistuimme myös tytäryh- tiömme Terrafamen akkukemi- kaalitehtaan suunnittelun ja ra- kentamisen ohjaustyöhön. Nikke- li- ja koboltisulfaattien tuotanto Sotkamossa alkaa vuoden 2021 alkupuolella.



Suomen Malmijalostus Oy:n panos-tuotosmalli

Uutta BKT:tä

TEETTÄMÄMME arvion mukaan Suo- men Malmijalostus -konsernin ak- kuarvoketjun kehittämisestä voisi syntyä bruttokansantuotetta toi- minnan aikana noin 1,5 miljardia euroa joka vuosi, kun huomioon otetaan sekä suorat vaikutukset että tuotannon ja kulutuksen kautta syntyvät kerrannaisvaikutukset.

Terrafamen akkukemikaalitehdas

BKT:tä yli

200
milj. €

vuosittain

Prekursori- ja katodiaktiivi- materiaalituotanto

50 000 t/a

BKT:tä yli

600
milj. €

vuosittain

Kennotuotanto

50 000 t/a

BKT:tä vajaat

700
milj. €

vuosittain



Terrafamen akkukemikaalitehtaan rakennustyömaa etualalla.

Terrafame luo korkean teknologian työpaikkoja

SUURIMMAT hankkeisiimme liittyvät uudet työpaikkavaikutukset syn- tyivät vuoden aikana tytäryhtiöm- me Terrafamen akkukemikaali- tehtaasta. Tehtaan tuotanto-orga- nisaation värväykset käynnistet- tiin loppuvuodesta 2019. Merkittä- vin osa rekrytoinneista, yli 130 henkilöä, kohdistui vuoteen 2020.

Käytännössä Terrafame palk- kasi vuoden aikana uutta henkilös- töä monenlaisiin tehtäviin ja siirsi samalla kokeneempaa väkeä yhtiön sisäisten hakujen kautta uudelle

tehtaalle. Samaan aikaan tehdas- projekti työllisti suunnittelun ja rakentamisen kautta monia yrityk- siä niin Kainuussa kuin Suomessa laajemminkin.

Kaikkiaan Terrafamen uusi teh- das työllistää täydessä käynnis- sä suoraan noin 170 henkilöä. Yh- tiön teettämän aluetalousselvityk- sen mukaan tehtaan kerrannais- vaikutukset ovat 138–223 henkilö- työvuotta Kainuussa sekä 119–338 henkilötyövuotta muualla Suomes- sa.

TEEMA 2

ARVOKETJU AVAA LAAJAN NÄKÖKULMAN VASTUULLISUUTEEN

Vastuullisuusohjelmamme toinen teema käsittelee kaivos- ja akkualan arvoketjua.



KUN puhumme arvoketjusta, tarkoitamme sillä Suomen Malmijalostuksessa prosessia, jonka eri vaiheiden kautta raaka-aineista jalostetaan myytäviä tuotteita. Haluamme olla vaikuttamassa siihen on, että kaivos- ja akkualan arvoketju kokonaisuutena kehitty vastuullisesti.

Vuonna 2020 omistuksemme keskittyivät arvoketjun alkupäähän eli kaivostointaan sekä kaivos- ja kemianteollisuuden lupaviin hankkeisiin. Olimme useiden yhteistyöprojektien kautta tukemassa portfolioyhtiöitämme ja koko kaivosalaa ympäristövastuun asioissa, kuten sivutuotteiden talteenotossa sekä prosessien sisäisten kiertojen ja vesienhallinnan kehittämisessä.

Myös sosiaalisen vastuun kysymykset saivat työssämme entistä enemmän painoarvoa. Akkumateriaalituotannon YVA-menettelyiden myötä loimme keskusteluyhteydet eri sidosryhmiin neljällä paikkakunnalla.

Lisäksi ohjeistimme palveluiden ja tavaroiden toimittajiamme julkaisemalla näitä koskevat yrittäjävastuun periaatteet.

Loppuvuodesta ilmoittauduimme Ei korruptiolle -kampanjaan.

Sidosryhmätyössä poikkeuksellinen vuosi

KORONAVIRUS teki vuodesta poikkeuksellisen sidosryhmätyön näkökulmasta. Tapaamisia jouduttiin rajoittamaan, ja monet neuvottelut ja kokoukset siirtyivät verkkoon.

Alkuvuodesta ehdimme tavata kasvokkain viranomaisista, yrityksistä, asukasyhdistyksistä ja muista järjestöistä muodostetut paikalliset akkumateriaalituotannon YVA-menettelyn seurantar ryhmät Kokkolassa, Vaasassa, Kotkassa ja Haminassa. Sen jälkeen pidim-

me yhteyttä puhelimitse, sähköpostikirjeillä ja verkossa. Myös YVA-ohjelmaa koskeva yleisötilaisuus toteutettiin keuhkotalvella verkkoalustalta.

Ensimmäisen vuosipuoliskon aikana kaivos- ja akkualan lähes kaikki kotimaiset ja kansainväliset seminaarit peruttiin. Syksyn mittaan tilaisuuksien järjestäjät lähtivät toteuttamaan ohjelmiaan webinaareina, mikä elävöitti jälleen alan keskustelua.



Omista ohjelmista tukea vastuullisuustyön jäsentämiseen



SUOMEN Malmijalostuksen vastuullisuusohjelma vuosille 2020–2024 julkaistiin heti alkuvuodesta. Kävimme myös Terrafamen kanssa keskustelua, jonka pohjalta tytäryhtiömme julkaisi kesällä oman vastuullisuusohjelman.

Keliber kaivos- ja kemianteollisuuden hankeyhtiönä keskittyi

vuoden aikana jatkorahoituksen ja toimintamahdollisuuksien varmistamiseen. Syksyllä keskustelimme yhtiön kanssa erityisesti ympäristö- ja ilmastovastuuseen liittyvistä tavoitteista.

Lähetimme myös merkittävimmille teknisten palveluiden tuottajillemme kyselyn, jonka avulla selvitimme niiden vastuul-

lisuuden kehittämistavoitteita. Suurin osa 13 organisaatiosta vastasi kyselyyn. Palautteen mukaan vastuullisuusasioita on pohdittu useimmissa organisaatioissa. Isommat, kansainvälisesti toimivat organisaatiot ovat tyypillisesti työstäneet vastuullisuusasioita pidemmälle kuin pienemät yritykset.

Ihmisoikeusasiat sisäiseen keskusteluun

OLEMME osa kaivos- ja akkualan arvoketjua, jossa ihmisoikeusasiat ovat jatkuvasti esillä erilaisista näkökulmista. Vuoden aikana nostimme ihmisoikeudet ja niihin liittyvät asiat myös tarkempaan sisäiseen keskusteluun henkilöstölle ja hallitukselle suunnatun kyselyn avulla. Tavoitteenamme on

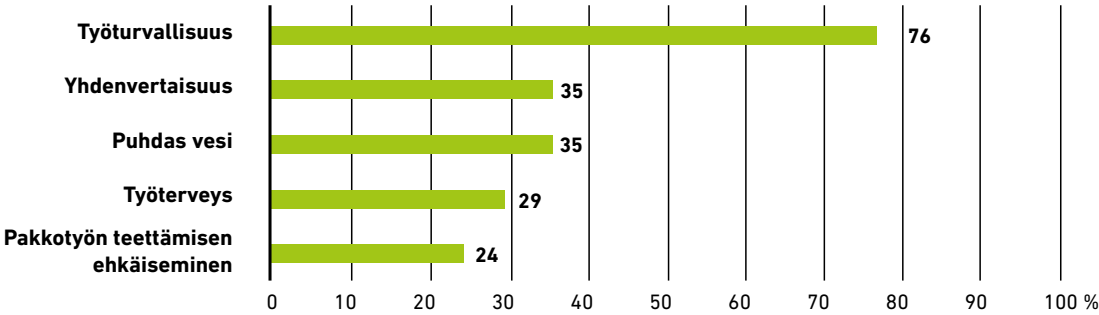
rakentaa yhteistä ymmärrystä ihmisoikeuksien monista ulottuvuuksista sekä tunnistaa ja minimoida niihin liittyviä riskejä.

Lähtökohtanamme on kunnioittaa YK:n ihmisoikeuksia koskevia periaatteita sekä ILO:n työelämää koskevia perusperiaatteita ja -oikeuksia. Tämän lisäksi

yhtiön hallituksen vastuullisuusvaliokunta korosti omissa näkemyksissään työturvallisuuden ja -terveyden sekä työskentelyolosuhteiden merkitystä läpi arvoketjun.

Alla on esimerkki sisäisen ihmisoikeuskyselymme kautta saadusta palautteesta.

Ajattelee Suomen Malmijalostus Oy:n yhteistyösuhteita, alihankintaketjuja ja akkuarvoketjua kokonaisuutena. Mihin ihmisoikeuksiin liittyviin asioihin yrityksemme olisi mielestäsi syytä kiinnittää erityistä huomiota nyt tai lähitulevaisuudessa? Valitse korkeintaan 3 kohtaa.



TEEMA 3

MINERAALEISTA TUKEA ILMASTONMUUTOKSEN TORJUNTAAN

Vastuullisuusohjelmamme kolmas teema koskee ympäristövastuuta ja ilmastomuutosta.



PÄIVITIMME vuonna 2020 strategiaamme vastaamaan toimintaympäristössä ja omassa toiminnassamme tapahtuneita muutoksia. Kahden kuluneen vuoden aikana mineraaliraaka-aineiden merkitys on noussut yhä tärkeämmäksi.

Syksyllä Euroopan komissio julkaisi kolmen vuoden välein päivitettävän luettelon kriittisistä mineraaliraaka-aineista. Luetteloon nousi neljä uutta raaka-ainetta, ja samalla komissio kertoi seuraavansa tarkasti nikkeliä.

Kaivostoiminnasta ja kierrätyksen kautta saatavat kriittiset mineraaliraaka-aineet ovat tänä päivänä korvaamattoman tärkeitä ilmastomuutoksen torjunnassa. Ilmastoneutraaliuden saavuttaminen vuoteen 2050 mennessä ei onnistu ilman mineraaleja.

Suomen Malmijalostus työskentelee ilmastotavoitteiden eteen kehittämällä kaivos- ja akkualaa. Tuemme kaivosalaa luomalla entistä parempia teknologioita Suomen ja EU-tason yhteistyössä. Akkuarvoketjun kehittäminen taas mahdollistaa autoliikenteen sähköistämisen.

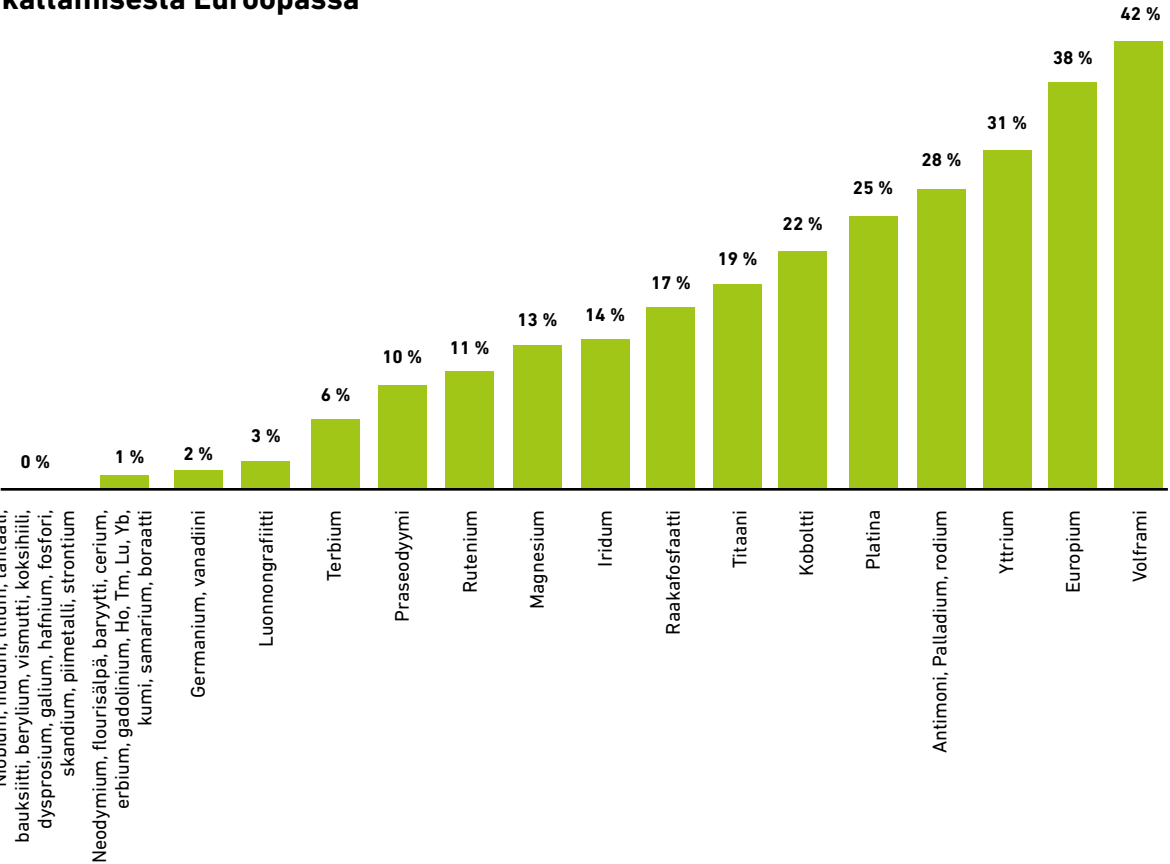
"Euroopan komission kriittisten raaka-aineiden luetteloon nousi neljä uutta raaka-ainetta."

Sulfaatinhallinta ja sivutuotepotentiaali työn alla

JATKOIMME vuonna 2020 EU-tason yhteistyöhankkeessa natriumsulfaattiin liittyvää teknologiakehitystä, jota olemme tehneet jo useamman vuoden ajan. Tässä hankkeessa tavoitteena on löytää teknis-taloudellisesti järkevä ratkaisu, jonka avulla voidaan rajoittaa natriumsulfaattipäästöjä lupa-vaatimusten kiristyessä. Yksi mahdollinen vaihtoehto olisi elektrolyysiin perustuva teknologia, jota on tarkoitus testata Suomessa teollista käyttöä

vastaavassa ympäristössä. Myös työmme Terrafamen mangaanin talteenoton kehittämiseksi jatkui. To- teutimme laboratoriomitta- kaavan tutkimushankkeen, jonka tuloksena raportoimme teknis-taloudellisen sel- vityksen. Loppuvuodesta mangaanihanke siirtyi osaksi Terrafamen omaa kehitys- työtä, jonka aikana akkualaa- tuisen mangaanisulfaatin tuotteistamismahdollisuuksia arvioidaan tarkemmin.

Kierrätyksen osuus materiaalien kysynnän kattamisesta Euroopassa



Metallien kierrätyksen osuus materiaalien kysynnän kattamisesta on vielä pieni.

Lähde: Euroopan komissio, syyskuu 2020

Useita näkökulmia hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen

LIIKENTEEN sähköistäminen auttaa pienentämään hiilidioksidipäästöjä ja hillitsemään ilmastomuutosta. Yhtenä tavoitteenamme onkin kehittää Suomeen vastuullista sähköautojen akkuarvoketjua, joka on välttämätön osa autoliikenteen uudistamista.

Uusissa akkumateriaalien tuotannon tehdashankkeissa kes- kityttiin vuonna 2020 YVA-vaiheen

esisuunnitteluun ja teknis-taloudellisesti järkeviä ratkaisuvaihtoehtoja tullaan arvioimaan perussuunnitteluvaiheessa.

Terrafame puolestaan julkisti syksyllä laskelman, jonka mukaan sen bioliuotusprosessiin perustuvan nikkelisulfaatin hiilijalanjälki on noin 60 prosenttia matalampi kuin tavanomaisilla tuotantoteknologioilla. Samaten yhtiö kertoi

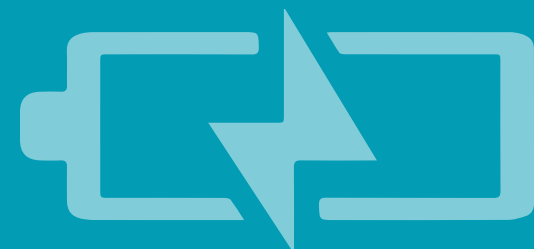


vastuullisuusohjelmassaan useista toimenpiteistä hiilidioksidipäästöjen leikkaamiseksi vuoteen 2024 mennessä.



HALLINNOINTI

Seuraamme yhtiön hallinnoinnissa ja päätöksenteossa yhtiöjärjestystä, osakeyhtiölakia ja muuta lainsäädäntöä. Lisäksi meitä ohjaavat valtioneuvoston omistajapoliittinen periaatepäättös sekä yhtiön toimintapolitiikat ja ohjeet.



YHTIÖN HALLINNOINTI VAKIINTUNEELLA POHJALLA

**Yhtiökokouksen jälkeen hallitus
jatko i työtä viisijäsenisenä.**

SUOMEN Malmijalostus Oy noudattaa hallinnoinnissaan ja päätöksen teossaan yhtiöjärjestystä, osakeyhtiölakia, muuta voimassa olevaa lainsäädäntöä, valtioneuvoston omistajapoliittista periaatepäätöstä sekä yhtiön hallituksen vahvistamia toimintapolitiikkoja ja ohjeita. Ylintä päätösvaltaa yhtiössä käyttää yhtiökokous. Varsinainen yhtiökokous pidettiin 26.3.2020 eikä ylimääräisiä yhtiökokouksia pidetty. Suomen Malmijalostuksen hallitus vastaa yhtiön johtamisesta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitukseen kuuluu vähintään kolme ja enintään seitsemän jäsentä, jotka valitaan vuodeksi kerrallaan. Hallituksen toimikausi päättyy valintaa seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Yhtiökokous valitsi hallituksen jäseniksi Antti Kummun (puheenjohtaja), Janne Känkäsen (varapuheenjohtaja) Teija Kankaanpään, Ilpo Korhosen ja Eeva Ruokosen. Varsinaiseen yhtiökokoukseen asti hallituksen jäsenenä toimivat lisäksi Juha Majanen ja Minna Pajumaa.

Yhtiön hallitus on hyväksynyt kirjallisen työjärjestyksen, johon on kirjattu hallituksen ja sen valiokuntien keskeiset tehtävät ja toimintaperiaatteet. Vuonna 2020 hallituksella oli 15 kokousta. Henkilöstö- ja palkitsemisvaliokuntaan kuuluivat yhtiökokouksen jälkeen hallituksen jäsenet Antti Kumm (puheenjohtaja), Ilpo Korhonen ja Janne Känkänen, ja se kokoontui kolme kertaa. Vastuullisuusvaliokuntaan kuuluivat Eeva Ruokonen (puheenjohtaja), Teija Kankaanpää ja Ilpo Korhonen, ja se kokoontui kaksi kertaa. Vastuullisuusvaliokunta vahvistettiin pysyväksi valiokunnaksi.

Johtoryhmä avustaa toimitusjohtajaa

Toimitusjohtaja vastaa yhtiön operatiivisesta johtamisesta osakeyhtiölain ja muiden säädösten sekä hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Toimitusjohtajan nimittää ja erottaa hallitus, joka päättää myös toimitusuhteen ehdot. Toimitusjohtajana on toimi-

nut Matti Hietanen 1.9.2015 alkaen.

Yhtiön johtoryhmä avustaa toimitusjohtajaa liiketoiminnan ohjauksessa ja kehittämisessä sekä valmistelee hallituksen käsiteltäväksi kuuluvia asioita. Johtoryhmään kuuluivat vuoden 2020 päättyessä toimitusjohtaja Matti Hietanen, vastuullisuus- ja viestintäpäälikkö Katri Kauppila, teknologiajohtaja Jani Kiuru, akkut toimialan johtaja Vesa Koivisto, sijoitusjohtaja Timo Kärkkäinen sekä talousjohtaja Aapo Nikunen. Johtoryhmä kokoontui säännöllisesti.

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat sisäisen valvonnan, riskienhallinnan ja sisäisen tarkastuksen järjestämisestä. Hallitus on vahvistanut yhtiössä noudatettavat riskienhallinnan periaatteet sekä konsernissa noudatettavan politiikan lähipiirihallinnon järjestämisestä ja lähipiiritransaktioiden käsittelystä yhtiössä.

Tilintarkastajana toimi KPMG Oy Ab, jonka puolesta vastuullinen tilintarkastaja oli KHT Antti Kääriäinen.



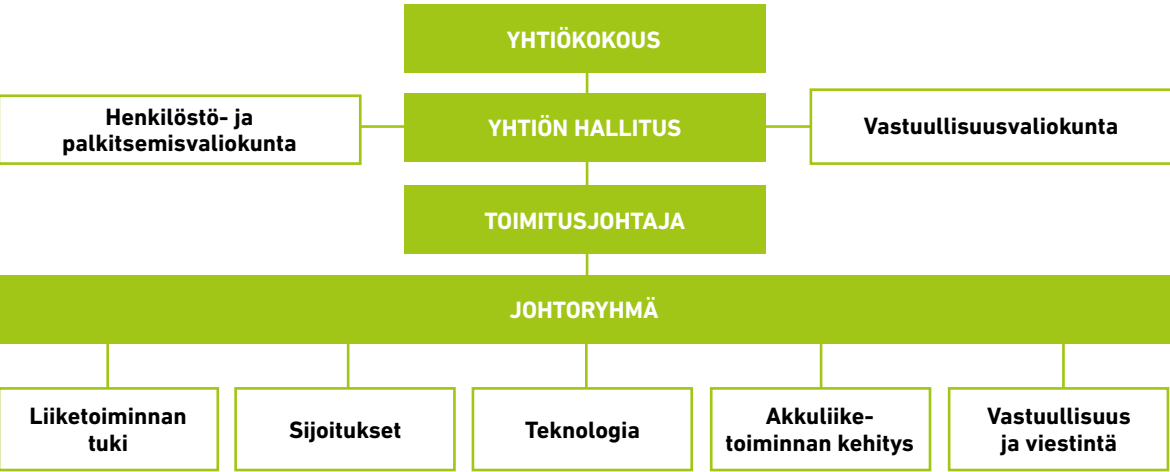
Akkumateriaali- ja kaivoshankkeilla erillisyyhtiöt

KOKONAAN omistamamme projektiyhtiö Finnish Battery Chemicals Oy toimi vuonna 2020 hankevastaavana akkumateriaalituo tantomaa koskevassa YVA-menette lyssä sekä osallistui tehdashank keiden toteutettavuusselvitysten valmisteluun.

Loppuvuodesta yhtiö solmi aie sopimukset Kotkan ja Haminan kaupunkien kanssa teollisuus alueista, joille voitaisiin rakentaa prekursori- ja katodiaktiivimateri aalitehtaat.

Joulukuussa solmimme Yara Suomen kanssa kaupan Soklin kaivoshankkeesta ja perustimme tässä yhteydessä Sokli Oy:n hank keen kehittämismahdollisuuksien selvittämistä varten.

Suomen Malmijalostus Oy:n ohjausjärjestelmä



SUOMEN MALMIJALOSTUS

-KONSERNIN VEROJALANJÄLKI

Raportoimme konsernin veroasioiden hallinnoinnista ja Suomeen maksettavista veroista valtioneuvoston kanslian omistajaohjausosaston ohjeistuksen mukaisesti.

VEROJALANJÄLJESTÄ raportointi ja veroihin varautuminen ovat osa Suomen Malmijalostus -konsernin vastuullisuusvaatimuksia. Konserniyhtiöt ovat sitoutuneet noudattamaan verolainsäädäntöä muiden lakien, määräysten sekä emoyhtiön valtio-omistajan antamien ohjeiden ohella.

Hoidamme verojen maksamisen ja veroja koskevat ilmoitukset oikea-aikaisesti. Tarvittaessa hyödynnämme parasta mahdollista ulkopuolista asiantuntemusta täydentämään henkilöstön osaamista.

Veroasioiden organisointi

Merkittävimmät verotusta koskevat asiat käsitellään konserniyhtiöiden hallituksissa osakeyhtiölain ja -käytäntöjen mukaisesti. Konserniyhtiöiden toimitusjohtajat vastaavat yhtiöiden veroasioiden organisoinnista.

Vastuullisuusperiaatteiden mukaisesti konsernilla ei ole veroetuihin tähtäävää toimintaa tai omaisuutta ulkomailla.

Raportointiperiaatteet

Verojalanjäljen raportointi perustuu Suomen lain mukaan laadittuun tilinpäätökseen ja kirjanpitoon sekä tili- ja tositekohtaiseen laskentaan.

Verojalanjälkeä koskevan raportoinnin ulkopuolelle olemme jättäneet palkkakustannuksiin sisältyvät pakolliset vakuutusmaksut. Nämä palkkoihin suoraan liittyvät vakuutusmaksut on vakuutusten luonteesta johtuen käsitelty suorina palkkakuluina. Konserni ei myöskään raportoi vähäisiä ulkomaanmatka- ja koulutuskuluihin sisältyviä arvonlisäveroja osana verojalanjälkeä.

Suomen Malmijalostukselle ja Terrafamelle on kertynyt ensimmäisiltä toimintavuosilta verotuksessa vähennyskelpoisia tappioita. Siten yhtiöille ei ole vielä syntynyt verotettavaa tuloa. Muuta verokulua on syntynyt kuitenkin huomattava määrä toimintaan liittyvistä energia- ja polttoaineveroista. Lisäksi yhtiöt ovat maksaneet omaisuuden hankintaan ja omistamiseen liittyviä tavanomaisia veroja.

2020	Suomen Malmijalostus Oy	Terrafame Oy	Konserni yhteensä
Tuhatta euroa			
Maksettavat verot			
Välittömästi maksettavat verot	23	1 285	1 308
Tuloverot	0	0	0
Varainsiirtoverot	0	48	48
Kiinteistöverot	0	544	544
Työnantajan sairausvakuutusmaksut	20	490	510
Viranomaismaksut	3	203	206
Välillisesti maksettavat verot	0	5 998	5 998
Sähköverot, netto	0	943	943
Sähköverot	0	3 039	3 039
Sähköverot, palautus	0	-2 096	-2 096
Vakuutusmaksuvero	0	412	412
Polttoaineverot, netto	0	4 642	4 642
Polttoaineverot	0	5 393	5 393
Polttoaineverot, palautus	0	-750	-750
Jätevero	0	1	1
Kerättävät ja tilitettävät verot	356	-10 555	-10 618
Ennakonpidätykset	-176	8 562	7 956
Arvonlisäverot, netto	343	-19 116	-18 719
Arvonlisäverot, myynti	-519	78 267	77 264
Arvonlisäverot, hankinnat	532	-97 384	-96 841
Yhteensä	379	-3 272	-3 302
Veroerien suhde liikevaihtoon	32,06 %	-0,97 %	-0,98 %

2019	Suomen Malmijalostus Oy	Terrafame Oy	Konserni yhteensä
Tuhatta euroa			
Maksettavat verot			
Välittömästi maksettavat verot	15	829	844
Tuloverot	0	0	0
Varainsiirtoverot	0	0	0
Kiinteistöverot	0	454	454
Työnantajan sairausvakuutusmaksut	9	257	266
Viranomaismaksut	6	118	124
Välillisesti maksettavat verot	0	5 597	5 597
Sähköverot, netto	0	576	576
Sähköverot	0	2 819	2 819
Sähköverot, palautus	0	-2 243	-2 243
Vakuutusmaksuvero	0	465	465
Polttoaineverot, netto	0	4 553	4 553
Polttoaineverot	0	5 298	5 298
Polttoaineverot, palautus	0	-745	-745
Jätevero	0	3	3
Kerättävät ja tilitettävät verot	413	18 175	18 553
Ennakonpidätykset	404	7 798	8 202
Arvonlisäverot, netto	9	10 377	10 351
Arvonlisäverot, myynti	127	85 072	85 199
Arvonlisäverot, hankinnat	-118	-74 695	-74 848
Yhteensä	428	24 601	24 994
Veroerien suhde liikevaihtoon	69,14 %	7,93 %	8,04 %

HALLITUS

ANTTI KUMMU
Hallituksen puheenjohtaja,
KTM, CFA
s. 1976



Antti Kumm

JANNE KÄNKÄNEN
Hallituksen varapuheenjohtaja,
VTM
s. 1967



Janne Kähkönen

TEIJA KANKAANPÄÄ
DI
s. 1964



Teija Kankaanpää

ILPO KORHONEN
Ins., eMBA
s. 1964



Ilpo Korhonen

EEVA RUOKONEN
TkL, MBE (diplomi)
s. 1960



Eeva Ruokonen

HENKILÖSTÖ

MATTI HIETANEN*
Toimitusjohtaja,
VT, KTM, s. 1977

SINI ESKONNIEMI
Senior Development Manager,
DI, s. 1984

ROBERT GUSTAFSSON
Sijoituspäällikkö, YTK
s. 1989

ATTE JORTIKKA
Analyytikko, YTK
s. 1995

KATRI KAUPPILA*
Head of Sustainability and
Communications, YTM
s. 1965

KAISA KIIPULA
Kehityspäällikkö, DI, s. 1990

JANI KIURU*
Teknologiajohtaja, TkT, s. 1975

VESA KOIVISTO*
Johtaja, akkutoimiala, DI, MBA
s. 1966

TIMO KÄRKKÄINEN*
Sijoitusjohtaja, KTM, s. 1963

AAPO NIKUNEN*
Talousjohtaja, VT, MBA, KTM
s. 1965

Henkilöstö sisältää henkilöstö-
vuokrauksen sekä kokonaan
omistettujen tytäryhtiöiden
henkilöstön.

* Johtoryhmän jäsen

SANJA-MARIA OLLI
Kemisti, FM
s. 1995

RISTO PIEVILÄINEN
Senior Process Engineer, DI
s. 1984

LAURI PURO
Head of Strategy and
Business Development, DI, KTM
s. 1983

RONJA RUISMÄKI
Kehitysinsinööri, DI, s. 1993

VILHELMIINA RUOHONEN
Johdon assistentti,
Restonomi YAMK, s. 1980

PIRITTA SALONEN
Head of Process Technology, DI
s. 1974

TIMO STRENGELL
Projektijohtaja, DI
s. 1974

MERJA TAKALA
Business Controller, KTM
s. 1979

EMIL VIITALA
Lakimies, OTM, s. 1986

MINYUE ZHU
Senior Project Advisor, TaM
s. 1989



Matti Hietanen



Sini Eskonniemi



Robert Gustafsson



Atte Jortikka



Katri Kauppila



Kaisa Kiipula



Jani Kiuru



Vesa Koivisto



Timo Kärkkäinen



Aapo Nikunen



Sanja-Maria Olli



Risto Pieviläinen



Lauri Puro



Ronja Ruismäki



Vilhelmiina Ruohonen



Piritta Salonen



Timo Strengell



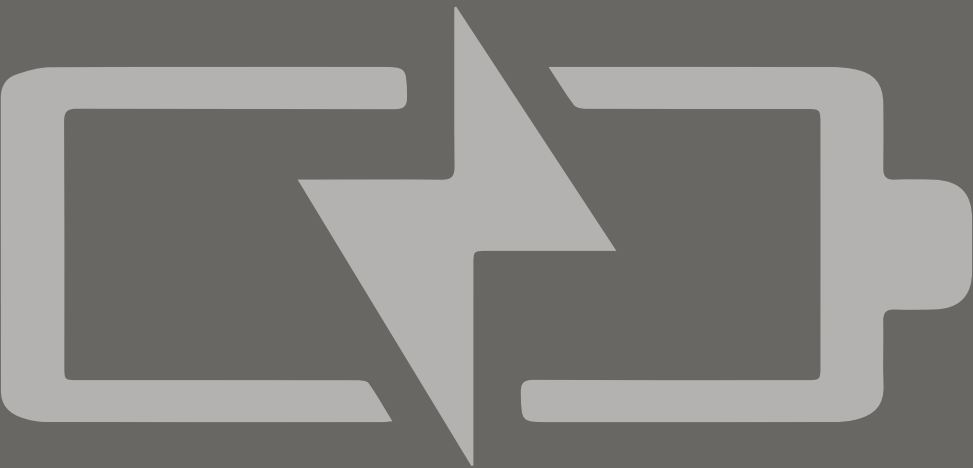
Merja Takala



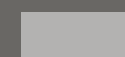
Emil Viitala



Minyue Zhu



**TOIMINTAKERTOMUS
JA TILINPÄÄTÖS**



SISÄLLYSLUETTELO

SUOMEN MALMIJALOSTUS
-KONSERNI (IFRS)

45	TOIMINTAKERTOMUS 1.1.–31.12.2020
56	Konsernin laaja tuloslaskelma
57	Konsernitase
58	Konsernin rahavirtalaskelma
59	Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista
60	Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet ja liitetiedot
70	1 Liitetiedot
70	1.1 Liikevaihto
70	1.2 Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut ja kokonaispoistot
71	1.3 Hankinnan ja valmistuksen kulut
71	1.4 Liiketoiminnan muut tuotot
72	1.5 Myynnin ja markkinoinnin kulut
72	1.6 Hallinnon kulut
73	1.7 Liiketoiminnan muut kulut
73	1.8 Rahoitustuotot ja -kulut
74	1.9 Tuloverot
74	1.10 Osakekohtainen tulos
74	1.11 Liiketoimintojen hankinnat ja myynnit
74	1.12 Aineettomat hyödykkeet
75	1.13 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet
77	1.14 Biologiset hyödykkeet
77	1.15 Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin
78	1.16 Muut saamiset
78	1.17 Vaihto-omaisuus
78	1.18 Myyntisaamiset ja muut saamiset
79	1.19 Rahavarat
79	1.20 Omaa pääomaa koskevat liitetiedot
81	1.21 Suojaavien johdannaisten liitetiedot
82	1.22 Laskennalliset verosaamiset ja verovelat
82	1.23 Vastuusitoumukset ja muut vastuut
83	1.24 Rahoitusriskien hallinta
85	1.25 Varaukset – ennallistamisvaraus
85	1.26 Korolliset ja korottomat velat
85	1.27 Varaukset, osto- ja myyntivelat
88	1.28 Liiketoiminnan rahavirtojen oikaisut
89	1.29 Lähipiiritapahtumat
91	1.30 Konsernin emo- ja tytäryhtiösuhteet
91	1.31 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat

EMOYHTIÖ SUOMEN
MALMIJALOSTUS OY (FAS)

92	Emoyhtiön tuloslaskelma
93	Emoyhtiön tase
94	Emoyhtiön rahoituslaskelma
95	Emoyhtiön tilinpäätöksen laatimisperiaatteet ja liitetiedot
96	2 Emoyhtiön liitetiedot
96	2.1 Liikevaihto
96	2.2 Liiketoiminnan muut tuotot
96	2.3 Henkilöstökulut ja henkilöstön lukumäärä
96	2.4 Hallinnon kulut
97	2.5 Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kulut
97	2.6 Rahoitustuotot ja -kulut
97	2.7 Aineettomat hyödykkeet
97	2.8 Investoinnit tytäryrityksiin
98	2.9 Investoinnit muihin osakkeisiin ja osuuksiin
98	2.10 Pitkäaikaiset saamiset
98	2.11 Lyhytaikaiset saamiset
98	2.12 Rahat ja pankkisaamiset
99	2.13 Oma pääoma
99	2.14 Lyhytaikainen vieras pääoma
99	2.15 Muut liitetiedot
100	Tilinpäätöksen allekirjoitukset
101	Luettelo kirjanpidoista ja aineistoista sekä säilytystavoista

TOIMINTAKERTOMUS 1.1.–31.12.2020

Olennaiset tapahtumat
tilikaudella

Suomen Malmijalostus Oy on valtion erityistehtäväyhtiö, joka kehittää suomalaista kaivostoimialaa ja akkuarvoketjua. Yhtiö sai nykyisen toimintamandaattinsa ja toiminimensä vuoden 2018 kesäkuussa, ja vuosi 2020 oli sen nykyisen tehtävän mukainen toinen täysi toimintavuosi.

Syksyllä 2020 yhtiö päivitti strategiaansa. Päivityksessä otettiin huomioon ulkoisessa toimintaympäristössä tapahtuneet muutokset sekä yhtiön kahden edellisen vuoden aikana saavuttama kehitys sen eri toiminta-alueilla. Kokonaisuutena strategia rakentuu edelleen kolmelle tukipilarille, jotka ovat sähköautojen akkuarvoketjun kehittäminen, teknologinen kehitystyö sekä aktiivinen omistajuus.

Suomen Malmijalostus -konsernin muodostavat Suomen Malmijalostus Oy, Terrafame Oy, Sokli Holding Oy ja sen tytäryhtiö Sokli Oy sekä Finnish Battery Chemicals Oy tytäryhtiöineen. Suomen Malmijalostus käyttää myös aputoiminimeä Finnish Minerals Group.

Suomen Malmijalostuksen operatiivinen toiminta

Suomen Malmijalostuksen missiona on kotimaisten mineraalien arvon vastuullinen maksimointi. Yhtiöllä on kolme liiketoiminta-alueita, jotka ovat (1) sijoitukset mukaan lukien Terrafamen emoyhtiön tehtävät, (2) teknologia ja (3) akkuliiketoiminnan kehitys.

Sijoitukset

Suomen Malmijalostuksen sijoitusportfolioon kuului 31.12.2020 Terrafame Oy (omistusosuus 66,8 %), Sokli Oy (omistusosuus 100 %) se-

kä Keliber Oy (omistusosuus 26,3 %). Akkumateriaalituotantoa valmistavana projektiyhtiönä toimi Finnish Battery Chemicals Oy (omistusosuus 100 %), jonka toiminnasta kerrotaan akkuarvoketjun kehittämistä käsittelevässä kohdassa.

Joulukuussa 2020 Suomen Malmijalostus sai päätökseen Sotkamo Silver AB:n osakkeiden myynnin pörssikauppoina (omistusosuus ennen myyntiä 2,0 %). Ferrovan Oy:n konkurssipesä puolestaan palautti vajaat 0,5 miljoonaa euroa Suomen Malmijalostukselle.

TERRAFAME OY

Tytäryhtiö Terrafame on Suomen Malmijalostuksen tärkein omaisuus-erä, minkä vuoksi yhtiötä käsitellään emoyhtiön toimintakertomuksessa muita portfolioyhtiöitä laajemmin. Terrafame tuotti vuonna 2020 nikkeliä, sinkkiä, kobolttia ja kuparia Sotkamossa sijaitsevalla kaivoksellaan ja metallitehtaallaan sekä jatkoi akkukemikaalitehtaan rakentamista. Uuden tehtaan tuotanto käynnistyy vuoden 2021 alkupuolella, ja sen myötä Terrafame alkaa jalostaa päätuotteestaan sähköautojen akujen valmistuksessa tarvittavia nikkeli- ja kobolttisulfaatteja.

Helmikuussa Suomen Malmijalostus sijoitti Terrafamen akkukemikaalitehtaaseen 30 miljoonaa euroa Terrafamen ja sen omistajien vuonna 2018 sopiman rahoituspaketin mukaisesti. Elokuussa omistajat sopivat yhdessä Terrafamen kanssa yhtiön rahoituksen uudelleen järjestelyistä ja jatkorahoituksesta. Tavoitteena oli huolehtia siitä, että Terrafame voi kehittää toimintaansa epävarmassa markkinatilanteessa ja viedä suunnitellusti läpi akkukemikaalitehtaan investointiprojektin. Rahoituspaketin mukaisesti Suo-

men Malmijalostus sitoutui korkeintaan noin 80,5 miljoonaan euron oman pääoman ehtoiseen rahoitukseen, josta Terrafamelle siirrettiin vuonna 2020 16,1 miljoonaa euroa.

Vuoden mittaan Suomen Malmijalostus osallistui aktiivisesti Terrafamen toiminnan kehittämiseen. Yhtiön asiantuntijat olivat mukana mm. Terrafamen teknisen komitean sekä akkukemikaalihankkeen ohjausryhmän työskentelyssä. Lisäksi yhtiö tuotti Terrafamelle mm. rahoitusjärjestelyiden valmisteluun, oikeudellisiin asioihin, yhteiskuntasuhteisiin sekä tutkimus- ja kehitystoimintaan liittyviä palveluita.

Suomen Malmijalostuksen lähtökohtana on, että aktiiviseen omistajapolitiikkaan kuuluu myös hallitustyöskentely portfolioyhtiöissä. Osakassopimuksen mukaisesti Terrafamen hallitukseen nimetään viisi henkilöä Suomen Malmijalostuksen esityksestä. Vuonna 2020 hallituksen kokoonpanossa ei tapahtunut muutoksia.

KELIBER OY

Keski-Pohjanmaalla toimivan Keliberin tavoitteena on alkaa valmistaa litiumhydroksidia, jota käytetään litiumioniakkujen valmistukseen. Sähköautoistumisen myötä Euroopan autoteollisuus tarvitsee vuosikymmenen lopulla noin 500 gigawattitunnin akkukemikaalitehtaan, mikä edellyttää arviolta noin 340 kilotonnin litiumhydroksidimonohydraatin (LiOH·H₂O) tuotantoa. Yhtiön tavoitteena on aloittaa tuotanto vuoden 2024 lopulla.

Maaliskuussa Suomen Malmijalostus osallistui Keliberin kehittämään osakkeenomistajille ja henkilöstölle suunnattuun osakeantiin. Tässä yhteydessä Suomen Malmijalostuksen omistusosuus Keliberis-

tä nousi kahdella prosenttiyksiköllä 26,3 prosenttiin. Vuoden aikana Suomen Malmijalostus arvioi aktiivisesti yhdessä Keliberin ja sen muiden omistajien kanssa parhaita tapoja järjestää Keliberille rahoitusta ja viedä hanketta kohti rakentamisvaihetta.

Lisäksi Suomen Malmijalostus on ollut edustettuna Keliberin osakeomistajien nimitystoimikunnassa, ja sen jälkeen, kun yhtiö nousi Keliberin suurimmaksi osakkeenomistajaksi, sen edustaja on toiminut nimitystoimikunnan puheenjohtajana. Yhtiökokous päätti osakkeenomistajien nimitystoimikunnan ehdotuksen mukaisesti vahvistaa hallituksen jäsenten lukumääräksi viisi.

Maaliskuussa 2020 Keliberin toimitusjohtajana aloitti DI Hannu Hautala. Loppuvuodesta yhtiö jätti yhteysviranomaiselle Keski-Pohjanmaan litiumprovinssin laajennusta koskevan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen sekä Kokkolan litiumkemikaalitehdasta koskevan ympäristölupahakemuksen.

SOKLI OY

Syksyllä Suomen Malmijalostus aloitti neuvottelut Yara Suomi Oy:n kanssa Savukoskella sijaitsevan Soklin kaivoshankkeen oikeuksista. Järjestelyn taustalla oli Yaran strategiseen kokonaisharkintaan perustuva päätös olla viemättä hanketta eteenpäin.

Joulukuussa osapuolet allekirjoittivat sopimuksen, jonka mukaan kaivoshankkeen teknis-taloudelliset selvitykset, geologiset mallit, hankkeeseen liittyvät oikeudet sekä eräät maa-alueet päätettiin siirtää Suomen Malmijalostukselle, käytännössä yhtiön perustamalle hankkeyhtiö Sokli Oy:lle. Myös kaivosoikeus sekä oikeus Soklin kaivospiirin muuttamista koskevaan kaivospiiritointimitukseen siirtyvät Sokli Oy:lle edellyttäen, että Tukesin joulukuus-

sa antama päätös saa lainvoiman. Ympäristöluvan käsittely jatkui korkeimmassa hallinto-oikeudessa.

Soklin alueen malmi sisältää fosforin lisäksi mm. harvinaisia maa-metalleja, joiden hyödyntämispotentiaalia on analysoitava tarkemmin. Samaten logistiset yhteydet edellyttävät vielä selvittämistä. Lopullinen arvio mahdollisen kaivoksen kannattavuudesta voidaan tehdä vasta lisäselvitysten jälkeen. Tämän päivän tiedon valossa uuden kaivoksen avaaminen olisi noin miljardin euron investointi.

SOTKAMO SILVER AB

Pörssiyhtiö Sotkamo Silverin osakeet siirrettiin Suomen Teollisuussijoitus Oy:ltä Suomen Malmijalostukselle vuonna 2018. Sotkamo Silverin päähanke on ollut hopeakaivos, jonka toiminta käynnistettiin Sotkamossa maaliskuussa 2019. Keväällä 2020 Suomen Malmijalostus merkitsi yhtiön osakkeita julkisessa osakeannissa 2,0 prosentin omistusosuutensa mukaisessa suhteessa.

Loppuvuodesta Suomen Malmijalostus teki päätöksen luopua Sotkamo Silverin omistusosuudestaan keskittyäkseen isompien kaivoshankkeiden sekä akkuarvoketjun kehittämiseen. Omistusosuuden myynti saatiin päätökseen joulukuussa pörssissä toteutetuilla kaupoilla. Sijoitus oli Suomen Malmijalostukselle 0,1 miljoonaa euroa tappiollinen.

FERROVAN OY

Helmikuussa 2020 Ferrovanin konkurssipesä ilmoitti tehneensä kauppasopimuksen Mustavaara-hankkeen oikeuksien ja näytteiden myymisestä kanadalaiselle malminetsintä- ja kehitysyhtiö Strategic Resources Inc:lle. Joulukuussa konkurssipesä suoritti noin 460 000 euron maksun Suomen Malmijalostukselle, joka oli ollut yhtenä velkojana konkurssissa.

Teknologia

Kaivostoiminnan ja akkuvalmistuksen merkitys on kasvanut huomattavasti viime vuosina yhteiskuntien siirtyessä fossiilisesta energiajärjestelmästä uusiutuvan energian käyttöön. Jotta olemassa olevasta ja uudesta teollisuudesta saataisiin mahdollisimman kestävää, täytyy kaivos- ja akkualalle luoda uusia teknologioita samalla, kun olemassa olevia teknologioita kehitetään eteenpäin.

Loppuvuodesta 2019 valmistettuun IPCEI-prosessiin (Important Project of Common European Interest) saatiin helmikuussa Business Finlandin rahoituspäätös, joka perustuu Euroopan komission antamaan ilmoitukseen akkuarvoketjun tutkimus- ja innovointihankkeen 3,2 miljardin euron rahoituspaketista. Kaikkiaan hanke kokoa Euroopan tasolla yhteistyöhön useita osallistujia, ja siinä tehtävä työ on määrä viedä loppuun vuoteen 2031 mennessä. Suomesta hankkeessa ovat mukana mm. tytäryhtiö Terrafame akkukemikaalitehdasinvestointiin liittyvällä hankkeella sekä portfolio-yhtiö Keliber litiumkemikaalituotannon kehittämishankkeella.

Tutkimustyössä Suomen Malmijalostuksen merkittävin aihe vuonna 2020 oli mineraaliraaka-aineiden jäljitettävyyden, jonka kehittämiseen yhtiö osallistui mm. kansallisen BATTRACE-hankkeen puitteissa. Raaka-aineiden jäljittäminen ja niiden tuottamiseen liittyvien indikaattorien kehittäminen edistävät kaivostoiminnan vastuullisuutta ja tarjoavat parhaimmillaan kilpailuetua suomalaiselle tuotannolle. Loppuvuodesta yhtiö osallistui myös akkujen kierrätyksestä käsittelevän BATCircle 2.0 -hankkeen valmisteluun.

Vuoden aikana saatiin päätökseen joitain pidempiä tutkimus- ja kehityshankkeita, jotka liittyivät mangaanin talteenottoon Terrafa-

men malmista. Tuotteistamismahdollisuuksia voidaan jatkossa selvittää osana Terrafamen operatiivista tuotannon kehitystä.

Kokonaisuutena yhtiön teknologiset asiantuntijat keskittyivät vuonna 2020 aiempia vuosia enemmän akkuliiketoiminnan ja investointien tukemiseen. Tähän työhön kuului useita teknisiä selvityksiä. Näiden rinnalla seurattiin aktiivisesti Suomen Malmijalostuksen sijoitusportfolioissa olevien yhtiöiden teknistä suoriutumista ja osallistuttiin akkumateriaalituotannon YVA-ohjelman ja -selostuksen sekä menettelyyn liittyvien selvitysten laatimiseen.

Vuonna 2021 tavoitteena on tukea teknologiatyöllä Suomen Malmijalostuksen ja sen portfolioyhtiöiden vastuullisuutta ja arvонуontia. Työtä suunnataan erityisesti investointihankkeisiin, portfolioyhtiöiden tekniseen seurantaan sekä omaan tutkimus- ja kehitystyöhön. Aihealueista korostuvat ympäristöteknologia sekä mineraalien jäljitettävyyden.

Kotimaisen akkuarvoketjun kehittäminen

Vuonna 2020 koronapandemia leikkasi uusien autojen myyntiä maailmanlaajuisesti. Tästä huolimatta sähköautojen myynti nousi Analyysitalo Rho Motionin arvioiden mukaan noin 50 prosenttia edellisvuodesta. Kansainvälinen energiajärjestö IEA arvioi tammikuussa 2021 sähköautojen markkinaosuuden Euroopassa nousseen edellisvuoden 2,5 prosentista 4,4 prosenttiin.

Vuoden 2020 loppuun tultaessa Eurooppaan oli suunniteltu jo yli 500 gigawattitunnin vuotuista akkukennotutantoa (Benchmark Minerals, tammikuu 2021), mikä Suomen Malmijalostuksen näkemyksen mukaan luo vahvaa pohjaa eurooppalaiselle akkutuotannon toimitusketjulle. Akkukennotutanto edellyttää prekursori- ja katodiak-

tiivimateriaalituotantoa.

Syksyn strategiapäivityksessä Suomen Malmijalostus nosti kotimaisen sähköautojen akkuarvoketjun kehittämisen entistä selvemmin strategiansa kärjeksi. Yhtiön konkreettisena tavoitteena on saada Suomeen arvoketjuun liittyviä teollisuusinvestointeja, joissa se on strategisena kumppanina. Vuoden mittaan neuvotteluja käytiin useiden potentiaalisten yrityskumppaneiden kanssa erityyppisistä hankkeista. Pisimmälle edettiin prekursori- ja katodiaktiivimateriaalitehtaita koskeissa neuvotteluissa sekä niihin liittyvissä teknis-taloudellisissa selvityksissä.

Maaliskuussa 2020 Suomen Malmijalostus käynnisti YVA-menettelyn prekursori- ja katodiaktiivimateriaalitehtaiden perustamisesta Suomeen jättämällä YVA-ohjelman hankkeen yhteysviranomaisena toimivalle Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle. YVA-menettelyn hankkeesta vastaavana toimi Suomen Malmijalostuksen kokonaan omistama projektiyhtiö Finnish Battery Chemicals Oy. Ohjelmassa esiteltiin tehtaiden potentiaalisina sijoituspaikkakuntina Kokkola, Vaasa, Kotka ja Hamina neljän eri toteutusvaihtoehdon pohjalta. Yhteysviranomaisen lausunto YVA-ohjelmasta saatiin toukuu-

Lokakuussa Finnish Battery Chemicals jakoi YVA-menettelyn kahtia, jotta laajassa hankkeessa voitaisiin tarkastella joustavammin kahta erilaista akkumateriaalien mahdollista tuotantomallia. Lokakuussa yhtiö jätti Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle päivitetyn, ns. Kymenlaakson YVA-ohjelman, jossa se asetti tavoitteekseen tarkastella aiemmin esitettyjen tehtaiden sijoituspaikkakuntina Kotkaa ja Haminaa kahden eri toteutusvaihtoehdon pohjalta. Yhtiö jatkoi myös YVA-selostuksen valmistelua päivitetyn ohjelman pohjalta tavoitteenaan jättää selostus

yhteysviranomaiselle alkuvuodesta 2021.

Joulukuussa Finnish Battery Chemicals allekirjoitti aiesopimukset Kotkan ja Haminan kanssa akkumateriaalitehtaiden teollisuusalueista. Kotkan aiesopimuksen kohteena oli noin 50 hehtaarin alue Keltakallion teollisuusalueella. Haminassa aiesopimus koski kahta Hillonkylässä sijaitsevaa tonttia, joiden yhteispinta-ala on noin 45 hehtaaria.

Tehdashankkeiden lisäksi Suomen Malmijalostuksen omistukset liittyivät kotimaisen akkuarvoketjun kehittämiseen. Terrafame Oy jatkoi vuonna 2020 kaivostuotantoa sekä akkukemikaalitehtaan rakentamista nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotannon käynnistämiseksi vuonna 2021. Keliber Oy valmisteli litiumhydrosidin tuotannon aloittamista vuonna 2024. Joulukuussa Suomen Malmijalostus solmi Yara Suomen kanssa Soklin kaivoshanketta koskevan kaupan, johon liittyvät kaivosoikeuden sekä kaivospiiritointimitusta koskevan oikeuden siirtopäätökset eivät vielä vuoden 2020 aikana saaneet lainvoimaa. Mikäli Soklin kaivoshanke myöhemmin etenisi, sen tuotantoa voitaisiin mahdollisesti hyödyntää myös akkuteollisuudessa.

Lisäksi Suomen Malmijalostuksen edustajat osallistuivat kansallisen akkustrategian valmisteluun sekä Kemianteollisuus ry:n akkuryhmän työhön.

Terrafamen operatiivinen toiminta

Tuotanto ja toimitukset

Terrafamen tarkoituksena on kehittää liikenteen hiilijalanjälkeä vastuullisesti tuotetuilla akkukemikaaleilla. Akkukemikaalitehtaan rakennustyöt ja käyttöönottoimenpiteet etenivät vuonna 2020 koronaviruspandemista huolimatta hyvin ja rekrytoinnit saatiin päätök-

seen. Akkukemikaalien tuotannon arvioidaan kasvattavan yhtiön liikevaihtoa loppuvuodesta 2021 alkaen. Terrafamen nikkelin vuosituotanto oli 28 740 (2019: 27 468) tonnia, mikä oli uusi vuosituotantoennätys. Sinkin tuotanto pysyi edellisvuoden tasolla ja oli 55 100 (2019: 55 222) tonnia. Vuonna 2020 liikevaihto kasvoi 9,0 prosenttia 338,3 (2019: 310,4) miljoonaa euroon. Alkuvuoden sekä viimeisen vuosineljänneksen vahva tuotanto heijastuivat positiivisesti liikevaihtoon.

Nikkeli-kobolttitoimitukset sekä pääosa sinkkitoimituksista toimitettiin loppuasiakkaille Trafiguran myyntiverkoston kautta. Koronaviruspandemia ei vaikuttanut toimituksiin.

Työturvallisuus

Terrafamen toiminnan merkittävimmät työturvallisuusriskit liittyvät kunnossapito- ja rakennustöihin, suuriin työkoneisiin sekä kemikaalien käyttöön. Valtaosa tapaturmista syntyy kuitenkin tavanomaisissa asennustöissä tai esim. liukastumisista piha-alueella.

Vuonna 2019 akkukemikaalitehtaalla työskennelleiden yritysten liukuva 12 kuukauden tapaturmataajuus eli poissaoloon johtaneiden tapaturmien määrä miljoonaa työtuntia kohti oli Terrafamen olosuhteissa erittäin korkea, minkä vuoksi turvallisuustyössä keskityttiin erityisesti kumppaniyritysten työntekijöiden turvallisuuden kehittämiseen. Akkukemikaalitehtaalla työskentelevien yritysten tapaturmataajuus laski huomattavasti ja oli vuoden 2020 lopussa 11,4 (2019: 32,9). Myös tuotannon ja kunnossapidon yhteistyökumppaneiden tapaturmataajuus laski vuoden lopussa 9,7:ään (2019: 17,5).

Vuonna 2020 Terrafamen oman henkilöstön tapaturmataajuus oli 8,3 (2019: 9,6) eli hieman alhaisempi kuin edellisenä vuonna.

Markkinaympäristö

Analyysitalo Rho Motionin arvioiden mukaan sähköautojen myynti kasvoi maailmanlaajuisesti noin 50 prosenttia vuodesta 2019 ja nousi noin 3,2 (2019: 2,2) miljoonaan. Joulukuussa 2020 myyntipainotettu keskimääräinen akkukoko oli 52 (2019: 56) kWh. NCM811-akkujen markkinaosuus joulukuussa oli 8 (2019: 5) prosenttia. NCM622-akkujen markkinaosuus kasvoi maailmanlaajuisesti vahvimmin ja oli joulukuussa 28 (2019: 14) prosenttia.

Nikkelin vuoden 2020 keskihinta Lontoon metallipörssissä jäi 1,0 prosenttia matalammaksi kuin vuonna 2019 ja oli 13 789 (2019: 13 926) USD/t. Sinkin vuoden 2020 keskihinta Lontoon metallipörssissä jäi 11,0 prosenttia matalammaksi kuin vuonna 2019 ja oli 2 267 (2019: 2 547) USD/t.

London Metal Exchangen (LME) ja Shanghai Futures Exchangen (SHFE) yhteenlasketut nikkelivarastot olivat vuoden 2020 lopussa 267 012 (2019: 188 097) tonnia. Yhteenlasketut sinkkivarastot olivat vuoden lopussa 266 136 (2019: 79 285) tonnia.

Vuonna 2020 euro vahvistui hieman suhteessa Yhdysvaltain dollariin. Vuoden 2020 keskikurssi oli 1,14 (1,12) dollaria.

Rahavirta ja rahoitusasema

Vuonna 2020 Terrafamen liiketoiminnan rahavirta oli 43,0 (2019: 10,6) miljoonaa euroa, josta nettokäyttöpääoman muutoksen osuus oli 19,1 (2019: -15,7) miljoonaa euroa. Investointien rahavirta oli -171,7 (2019: -105,8) miljoonaa euroa. Investointien rahavirtaa nosti akkukemikaalitehtaan rakentamisen voimakas eteneminen vuoden 2020 aikana.

Vuoden 2020 lopussa yhtiön rahat ja pankkisaamiset olivat 58,6 (61,9) miljoonaa euroa.

Taseen loppusumma 31.12.2020

oli 918,5 (2019: 749,5) miljoonaa euroa. Vaihto-omaisuus oli tilikauden lopussa yhteensä 220,5 (2019: 218,2) miljoonaa euroa.

Myyntisaamiset olivat tilikauden lopussa yhteensä noin 15,9 (2019: 15,2) miljoonaa euroa. Muita saamisia oli yhteensä noin 2,8 (2019: 0,2) miljoonaa euroa. Siirtosaamisia oli yhteensä noin 17,1 (2019: 13,8) miljoonaa euroa, joista merkittävin erä johdannaissaamiset noin 12,7 (6,4) miljoonaa euroa suojaustoiminnasta johtuen.

Oma pääoma vuoden 2020 lopussa oli 442,1 (2019: 349,8) miljoonaa euroa. Vierasta pääomaa oli yhteensä 317,4 (242,4) miljoonaa euroa. Tämän lisäksi taseessa on kaivoksen sulkemisesta ja ympäristön puhdistamisesta johtuvia menoja varten tehtävää ennallistamisvarausta yhteensä 159,1 (2019: 157,4) miljoonaa euroa.

Terrafamen omavaraisuusaste oli tilikauden lopussa 48,1 (2019: 46,7) prosenttia ja nettovelkaantumisaste 31,0 (2019: 31,7) prosenttia.

Tilikaudella 2020 jatkettiin rahavirran suojaamista Yhdysvaltain dollarin ja metallien hintojen heikkenemistä vastaan yhtiön suojauspolitiikan mukaisesti.

Ympäristö

Vuonna 2020 ympäristöluvan sulfaattikiintiöstä käytettiin 41 prosenttia eli yhteensä 13 067 tonnia. Sulfaattikuormituksen kasvuun vaikutti erityisesti normaalia suurempi sadanta. Vuonna 2020 teollisuusalueelta johdettiin pois 8,0 (2019: 4,5) miljoonaa kuutiota puhdistettua vettä.

Vuoden 2020 aikana liuoskierron hallinta oli keskeisessä roolissa, mikä johtui tavanomaista suuremmasta sadannasta. Loppuvuodesta jouduttiin riskienhallintatoimenpiteenä ottamaan käyttöön uusi kipsisakka-allas, vaikka sen elokuussa 2017 haettuun ympäristölupaan ei

vielä ollut Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätöstä. Terrafame jätti asiasta marraskuun alussa 2020 Kainuun ELY-keskukselle ympäristönsuojelulain (527/2014) 123 §:n mukaisen ilmoituksen. Kainuun ELY-keskus antoi ilmoituksen johdosta 19.11.2020 päätöksen, jossa se hyväksyy Terrafamen ilmoituksen poikkeuksellisesta tilanteesta. Päätöksen yhteydessä ELY-keskus antoi määräyksiä, jotka liittyvät mm. kipsisakka-altaiden käyttöön ja liuoskierron hallintaan. Uuden altaan käyttöönotto mahdollisti neutralointiprosessien jatkamisen ja sitä kautta ylimääräisen veden poistamisen liuoskierrosta. Näin liuoskierron ympäristöturvallisuus voitiin varmistaa sateista huolimatta.

Vuoden 2020 aikana Kainuun ELY-keskus kehotti Terrafamea kiinnittämään huomiota sekä vesienhallinnan pitkäjänteiseen kehittämiseen että patoturvallisuuteen. Vesienhallintaa kehitettiin rakentamalla keskusvedenpuhdistamolle ns. kahden linjan ajomalli, jonka avulla voidaan eriyttää keruuvesien ja sulfaattipitoisten prosessiperäisten vesien käsittelyä. Muutos otetaan käyttöön vuoden 2021 aikana. Lisäksi kehitettiin mm. patojen tarkkailua, patoturvallisuusdokumentaatiota ja raportointia.

Vuoden 2019 aikana tapahtui 20 ympäristöpoikkeamaa, jotka ilmoitettiin valvontaviranomaiselle eli Kainuun ELY-keskukselle. Valtaosa poikkeamista liittyi liuoskierron tai vesienhallinnan poikkeustilanteisiin. Terrafamella ilmoituskynnys on matala.

Vuonna 2020 valmistui kansainvälisen asiantuntijayrityksen tekemä selvitys, jossa laskettiin hiilijalanjälki nikkelisulfaatille. Varmennettujen tulosten mukaan Terrafamen akkukemikaalitehtaan päätuotteen, nikkelisulfaatin, hiilijalanjälki on yli 60 prosenttia pienempi kuin alan keskiarvo.

Loppuvuodesta 2020 käynnistettiin kumppaniyritys Advenin rakentama uusi 10 megawatin kiinteän polttoaineen energialaitos, joka tuottaa uusiutuvalla polttoaineella höyryä ja lämpöenergiaa sekä akkukemikaalien valmistukseen että teollisuusalueen muihin tarpeisiin. Kumppaniyritys kehittää lisäksi tehdasalueen energiantuotannon infrastruktuuria ja energiatehokkuutta kokonaisuudessaan. Vuoden 2020 aikana Terrafame käynnisti myös projektin, jonka lopputuloksena tuotetaan prosessihöyryä vetylaitosten hukkaenergiavirtoja hyödyntämällä.

Yhdessä bioenergalaitoksen ja hukkaenergian talteenoton kanssa toimenpiteet vähentävät hiilidioksidipäästöjä 9 000 tonnilla vuodessa, mikä pienentää Terrafamen lämmöntuotannon hiilidioksidipäästöjä 90 prosenttia.

Terrafame toteutti myös kaivosvastuujärjestelmän itsearvioinnit etä sisäiset auditoinnit kaikkien arviointityökalujen osalta.

Lupaprosessit

Terrafamella oli edelleen vuoden 2020 ajan vireillä pääluvun uusimista koskea lupaprosessi Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa. Hakemus jätettiin elokuussa 2017 ja sitä täydennettiin heinäkuussa 2018. Yhtiö odottaa lupapäätöstä vuoden 2021 aikana. Lokakuussa 2020 aluehallintovirasto myönsi ympäristöluvan akkukemikaalitehtaan lämmön ja höyryn tuotannolle ja myöhemmin tammikuussa 2021 koko akkukemikaalitehtaalle.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes myönsi akkukemikaalitehtaalle kemikaaliluvan syyskuussa 2020. Terrafame käynnisti vuoden 2020 aikana uuden ympäristölupaprosessin jättämällä Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemuksen sivukivialue KL1:n rakentamisesta ja käytöstä.

Terrafamella oli myös käynnissä

kaksi muuta YVA-menettelyä. Toinen koski eri puolilla kaivosaluetta olevien vanhojen, edellisen toiminnanharjoittajan aikana muodostuneiden vesienkäsittelysakkojen loppusijoittamista ja toinen Kolmisopen valmistuslaitoksen hyödyntämistä sekä kaivospiirin laajentamista. Molemmat YVA-menettelyt päättyivät vuoden 2021 alkupuolella ja etenevät ympäristölupavaiheeseen.

Valtioneuvosto teki helmikuussa 2020 päätöksen, jolla se antoi Terrafamelle luvan uraanin talteenottoon. Valtioneuvoston päätöksestä on valittu korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Terrafame arvioi, että lainvoimaisen luvan saaminen kestää noin kaksi vuotta.

Taloudellinen katsaus ja tunnusluvut

Suomen Malmijalostus -konserni

Suomen Malmijalostus -konsernin liikevaihto tilikaudella 2020 oli 338,3 (2019: 310,4) miljoonaa euroa, käytökate 23,3 (2019: 29,6) miljoonaa euroa ja liikevoitto -17,5 (2019: -9,1) miljoonaa euroa. Konsernin tulos ennen veroja oli -18,3 (2019: -31,6) miljoonaa euroa. Tilikauden tappio oli -18,7 (2019: -31,6) miljoonaa euroa. Suomen Malmijalostus -konsernin taseen loppusumma oli 975,9 (2019: 861,6) miljoonaa euroa.

Konsernin oman pääoman tuotto oli -3,9 prosenttia (2019: -6,8 prosenttia) ja omavaraisuusaste 50,9 prosenttia (2019: 53,5 prosenttia). Konsernin oma pääoma oli 496,7 (2019: 460,9) miljoonaa euroa sisältäen määräysvallattomien omistajien osuuden 141,1 miljoonaa (2019: 100,9) euroa. Velat olivat 320,1 (2019: 243,3) miljoonaa euroa sekä varaukset 159,1 (2019: 157,4) miljoonaa euroa. Vierasta pääomaa konsernilla oli 195,8 miljoonaa eu-

roa (2019: 172,8), josta 3,6 (2019: 31,9) miljoonaa euroa lyhytaikaista ja 192,2 (2019: 140,9) miljoonaa euroa pitkäaikaista vierasta pääomaa.

Tytäryhtiö Terrafame Oy
Tytäryhtiö Terrafamen liikevaihto tilikaudella 2020 oli 338,3 (2019: 310,4) miljoonaa euroa, käyttökate 23,8 (2019: 32,0) miljoonaa euroa ja liiketulos -16,9 (2019: -5,6) miljoonaa euroa. Terrafamen taseen loppusumma oli 918,5 (2019: 749,5) miljoonaa euroa.
Oma pääoma vuoden 2020 lopussa oli 442,1 (2019: 349,8) miljoonaa euroa. Vierasta pääomaa oli yhteensä 317,4 (242,4) miljoonaa euroa. Terrafamen omavaraisuusaste oli tilikauden lopussa 48,1 (2019: 46,7) prosenttia ja nettovelkaantumisaste 31,0 (2019: 31,7) prosenttia.
Vuoden 2020 aikana Terrafame käytti investointeihin 201,8 (2019: 130,6) miljoonaa euroa. Tästä summasta kapasiteetin kasvattamiseen ja tuottavuuden parantamiseen investoitiin 162,3 (2019: 88,5) miljoonaa euroa sekä ylläpitoinvestointeihin 39,5 (2019: 42,1) miljoonaa euroa.

Tärkeimmät investoinnit kapasiteetin kasvuun liittyivät vuonna 2021 käynnistyvän akkukemikaalitehtaan rakentamiseen. Lisäksi primääriluotusalueen laajentamisen rakennustyöt ovat edenneet suunnitellusti. Vuoden 2020 lopussa akkukemikaalitehtaan rakennushankkeen valmiusaste oli 90 prosenttia ja ensimmäiset käyttöönottoimenpiteet aloitettiin.
Tuotannon ylläpitoon liittyviä merkittävimpiä investointikohteita olivat KL2-sivukivialueen uuden lohkon rakennustyöt, kipsisakka-allas 3:n rakentaminen, kaivoskaluston ja malmin murskauslinjaston varaosien hankinnat, sekundääriluotusalueen kuljetinmuutokset sekä väli-varaston uuden katon rakennustöiden aloittaminen.

TALouden tunnusluvut

Konserni	2020	2019
Liikevaihto	338,3 milj. euroa	310,4 milj. euroa
Käyttökate	23,3 milj. euroa	29,6 milj. euroa
Liikevoitto/tappio	-17,5 milj. euroa	-9,1 milj. euroa
Liikevoitto-%	-5,2 %	-2,9 %
Omavaraisuusaste	50,9 %	53,5 %
Taseen loppusumma	975,9 milj. euroa	861,6 milj. euroa
Palkat	40,5 milj. euroa	35,6 milj. euroa
Henkilöstö keskimäärin	850 henkilöä	735 henkilöä

Emoyhtiö	2020	2019
Liikevaihto	1,2 milj. euroa	0,6 milj. euroa
Käyttökate	-2,5 milj. euroa	-2,5 milj. euroa
Liikevoitto/tappio	-2,5 milj. euroa	-2,5 milj. euroa
Liikevoitto-%	-210,5 %	-404,2 %
Omavaraisuusaste	99,8 %	99,9 %
Taseen loppusumma	528,7 milj. euroa	530,2 milj. euroa
Palkat	1,7 milj. euroa	1,5 milj. euroa
Henkilöstö keskimäärin	16 henkilöä	13 henkilöä

Tunnuslukujen laskukaavoja:

Omavaraisuusaste, %
100 x oma pääoma / taseen loppusumma – saadut ennakot

Käyttökate (EBITDA)
Liikevoitto + poistot + arvonalentumiset

KÄYTTÖKATE on Euroopan arvopaperiviranomaisen (ESMA) säännöksien tarkoittama vaihtoehtoinen tunnusluku, jonka Suomen Malmijalostus esittää raportoinnissaan taloudellista tulosta kuvaavana tunnuslukuna. Kyseinen tunnusluku antaa hyödyllistä lisätietoa tilinpäätöksen käyttäjille ja on keskeinen yhtiön johdon seuraama tunnusluku.

Henkilöstö

Tilikauden päättyessä Suomen Malmijalostuksen ja sen kokonaan omistamien tytäryhtiöiden palveluksessa oli henkilöstövuokraus mukaan lukien 20 henkilöä (2019: 15). Vuoden aikana yhtiöön palkattiin viisi uutta työntekijää vakituiseen työsuhteeseen.
Terrafamen teollisuusalueella työskenteli vuoden 2020 aikana säännöllisesti noin 2 000 henkilöä. Vuoden lopussa yhtiön palveluksessa oli 870 (2019: 754) henkilöä, josta määräaikaaisia oli 97 (2019: 77). Kesäaikaan yhtiö tarjosi kesätyöpaikan 52 henkilölle. Oman henkilöstön ohella teollisuusalueella työskenteli vuoden aikana kaikkiaan keskimäärin (kokoaikaiseksi muutettuna, FTE) 1 166 (2019: 735) urakoitsijoiden ja alihankkijoiden työntekijää. Lukumäärää kasvatti erityisesti akkukemikaalitehtaan rakennustyömaalla työskentelevä henkilöstö. Oman henkilöstön kokonaisvahvuus kasvoi 15 prosenttia vuoteen 2019 verrattuna, mihin vaikuttivat erityisesti rekrytoinnit akkukemikaalitehtaal

Vastuullisuuden kehittäminen

Suomen Malmijalostus on määritellyt vastuullisuusohjelmassaan vuosille 2020–2024 omat vastuullisuustavoitteensa, jotka liittyvät yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen, arvoketjun vastuullisuuteen sekä ympäristöön ja ilmastoon. Ohjelman etenemisestä vuonna 2020 kerrotaan vuosiraportin alkuosassa.
Yhtiö kehittää yhteiskuntavastuutaan valtioneuvoston omistajapolitiittisen periaatepäätöksen sekä ISO 26000 -standardin perustalta. Tavoitteena on tunnistaa eri tilanteissa yhtiön vastuu sekä ne sidosryhmät, joihin toiminnalla voi olla vaikutusta. Ihmisoikeuksia käsittelevässä kappaleessa on sovellettu YK:n ohjaavien periaatteiden raportointikehystä.

Vuonna 2019 määräaikaisena aloittanut hallituksen vastuullisuusvaliokunta vakiinnutettiin vuonna 2020 pysyväksi valiokunnaksi. Sen tehtävänä on mm. tukea yhtiön vastuullisuuspolitiikan jalkauttamista sekä yhtiön johtoa vastuullisuusnäkökulmien huomioon ottamisessa. Valiokunta kokoontui kaksi kertaa vuoden mittaan ja antoi lisäksi tukea operatiiviselle toiminnalle mm. kommentoimalla YVA-aineistoja sekä vastuullisuuteen liittyviä prosesseja. Valiokunnan jäsenillä oli myös suorat hallituksen toimintaan ja päätöksentekoon liittyvät vaikuttamismahdollisuudet muiden hallitusjäsenten tapaan.
Operatiivisessa toiminnassa vastuullisuus linkittyi kaikkien tiimien toimintaan sekä yhtiön palkitsemistavoitteiden kautta jokaisen työntekijän ja johdon jäsenen työhön. Palkitsemisen mittarit kytkeytyivät yhtiön vastuullisuusohjelman tavoitteisiin.

Hallintotapa

Suomen Malmijalostuksen hallinnoinnin perusta on luotu ensimmäisen toimintavuoden aikana. Vuonna 2020 hallinnointia kehitettiin edelleen kiinnittämällä huomiota sisäisiin rakenteisiin ja prosesseihin.
Suomen Malmijalostus -konserniin perustettiin vuoden lopulla Sokli Oy, jonka kautta yhtiön tavoitteena on tehdä jatkossa Soklin kaivoshankkeeseen liittyvää kehitystyötä. Projektiyhtiö Finnish Battery Chemicals Oy:n alle luotiin erilliset yhtiörakenteet prekursori- ja kato-diaktiivimateriaalitehtaita koskevien hankkeiden valmistelua varten.
Vastuullisuuspolitiikkaa ja henkilöstöä koskevaa eettistä ohjeistusta terävöitettiin päivitysten yhteydessä. Lopulliset muutokset käytiin läpi henkilöstön kanssa ennen dokumenttien julkaisemista ja uutisointia yhtiön verkkosivustolla suomeksi ja englanniksi. Palveluiden ja ta-

varoiden toimittajia varten luotiin yritys vastuun periaatteet, joita lähdettiin hyödyntämään keskeisten sopimusten liitteenä. Henkilöstöä ohjeistettiin myös ottamaan ohjeet esille alihankkijoiden kanssa ja varmistamaan, että alihankkijat pystyvät sitoutumaan periaatteisiin.
Suomen Malmijalostuksen sisäinen ohjeistus koskee suoraan kaikkia yhtiön kokonaan omistamia konserniyhtiöitä.
Ihmisoikeudet
Vuonna 2020 vastuullisuuspolitiikkaa päivitettiin siten, että yhtiö ilmaisee siinä sitoutuneensa kunnioittamaan ihmisoikeuksia YK:n ihmisoikeuksien yleismaailmallisen julistuksen sekä YK:n yhtiöitä ja ihmisoikeuksia koskevien periaatteiden mukaisesti samoin kuin ILO:n työelämää koskevien peruseriaatteiden ja -oikeuksien mukaisesti. Yhtiön hallituksen vastuullisuusvaliokunnan tehtäviin sisällytettiin ihmisoikeusasioiden käsittely vähintään kaksi kertaa vuodessa. Aiheina voivat olla mm. strategiset riskiarvioinnit, henkilöstö- ja sidosryhmätutkimusten tulokset sekä epäkohtia koskevat ilmoitukset. Operatiivisessa toiminnassa ihmisoikeusasioista vastaa toimitusjohtaja.
Vuonna 2020 ihmisoikeudet nostettiin myös tarkempaan sisäiseen käsittelyyn kyselyllä, johon kutsuttiin vastaajiksi koko henkilöstö ja yhtiön hallitus. Kyselytuloksista ja ihmisoikeuksista laajemmin ottaen käytiin keskustelua johtoryhmässä, hallituksen vastuullisuusvaliokunnassa sekä henkilöstökokouksessa. Näissä yhteyksissä käsiteltiin myös yritysten velvollisuutta suhtautua huolellisesti ihmisoikeusasioihin sekä vastuuta kunnioittaa ihmisoikeuksia ja ryhtyä välittömästi toimenpiteisiin mahdollisten epäkohtien korjaamiseksi.
Ihmisoikeusriskit ovat osa Suomen Malmijalostuksen riskienhal-

lintapolitiikkaa ja riskitarkastelua. Vuoden aikana yhtiö teki myös oman alustavan arvioinnin siitä, mitä sen toiminnan ihmisoikeusvaikutukset ja -riskit ovat konsernitasolla. Merkittävimmät vaikutukset ja -riskit liittyivät oman arvion mukaan teollisuusalueiden työturvallisuuteen ja -hygieniaan, teollisuusalueiden naapuruston turvallisuuteen, ympäristövaikutusten minimoimiseen sekä alihankkijoiden työskentelyyn. Loppuvuodesta lähdettiin miettimään ihmisoikeuksia koskevien vaikutusten ja riskien arviointiprosessin rakentamista YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia koskevien periaatteiden mukaisesti ja siten, että myös sidosryhmien näkemykset saataisiin kytkettyä prosessiin.

Syksyn mittaan palautetta yhtiön ihmisoikeusvastuun kehittämiseksi ja ihmisoikeustiedon julkaisemiseksi saatiin valtioneuvoston SIH-TI-hankkeesta, jossa arvioitiin 78 suomalaisyrityksen ihmisoikeus-suorittumisen tilaa julkisesti saatavilla olevan tiedon perusteella. Palautteen pohjalta kirjattiin mm. toimintaan liittyvien epäkohtien käsittelyprosessi ja julkaistiin se yhtiön verkkosivustolla.

Suomen Malmijalostuksella on ollut vuodesta 2019 lähtien verkkosivustollaan palautekanava, jonka kautta työntekijät sekä ulkopuoliset henkilöt ja yhteisöt ovat voineet tehdä ilmoituksia yhtiön toimintaa koskevista, huolta herättävistä asioista. Vuoden 2020 aikana epäkohdista ei tullut ilmoituksia.

Työelämän käytännöt

Alkuvuodesta Suomen Malmijalostus otti käyttöön henkilöstöpolitiikan, jonka tarkoituksena on edistää strategian ja tavoitteiden toteutumista, varmistaa henkilöstön työhyvinvointi ja työssä viihtyminen sekä kannustaa oman osaamisen ja työroolin kehittämiseen. Henkilöstöpolitiikassa määriteltiin mm. palkit-

semisperiaatteet, työaikajärjestelyt sekä työterveyden ja -turvallisuuden lähtökohdat.

Yhtiön eettisiin toimintaperiaatteisiin lisättiin tieto siitä, että yhtiö toimii syrjinnän estämiseksi ja rakentaa monimuotoista työyhteisöä. Samalla henkilöstöä veloitettiin otamaan esille mahdolliset väärinkäytökset tai epäilyttävä toiminta joko omien esimiesten kanssa tai yhtiön palautekanavan kautta tarpeen vaatiessa nimettömästi. Eettiset toimintaperiaatteet käytiin läpi uusien työntekijöiden kanssa ja päivitykset esiteltiin henkilöstökokouksessa.

Työelämän käytännöt nostettiin myös palveluiden ja tavaroiden toimittajille suunnattuihin yritys vastuun periaatteisiin mm. ILO:n peruseriaatteiden ja -oikeuksien pohjalta. Vuoden aikana yhtiön tärkeimpiä alihankkijoita olivat suomalaiset konsultointi- ja muut palveluyritykset, kuten työeläke-, insinööri- ja lakiasiainalpalveluita tarjoavat yritykset.

Merkittävimpien potentiaalisten kumppaneiden vastuullisuustyön tasoa selvitettiin vuoden mittaan kirjallisten materiaalien avulla sekä vastuullisuusvierailuilla. Tulosten perusteella globaalisti toimivilla yrityksillä hallinnointi ja ihmisoikeusasiat olivat yleensä ottaen tyydyttävällä tasolla, kun taas haasteet voivat liittyä esimerkiksi työelämän käytäntöihin sekä toisinaan ympäristöasioihin. Suomen Malmijalostuksen teknisiä palveluita tuottavien alihankkijoiden vastuullisuustyötä selvitettiin sähköisellä kyselyllä. Tulosten mukaan huomiota on kiinnitetty hyvin hallintotapaan, ympäristöön ja luontoon sekä työelämän käytäntöihin, kun taas erityisesti toimitusketjuissa ja osallistumisessa lähiyhteisön toimintaan vaikuttaisi olevan kehittämisen varaa.

Suomen Malmijalostuksen ja sen kokonaan omistamien tytäryhtiöiden pieni 20 hengen henkilöstö ja

matala organisaatio edistävät joustavaa ja avointa asioiden hoitamista. Tavoitteena on aktiivinen, ennakoiva ja toisia kunnioittava vuoropuhelu työroolista riippumatta. Kehityskeskustelut käytiin kerran vuodessa, samoin puolivuosis keskustelut. Henkilöstön palautetta kerättiin kaksi kertaa barometrillä, jossa selvitettiin mm. työn mielekkyyttä, kuuluksi tulemistä, työssä jaksamista sekä työ- ja yksityiselämän yhteensovittamista.

Työturvallisuuden varmistamiseksi yhtiö edellyttää teollisuusalueilla liikkuvilta työturvallisuuskorttikoulutusta sekä kunkin teollisuuslaitoksen, kuten tytäryhtiö Terrafamen, työturvallisuuskoulutusta. Yhtiö tarjoaa turvavarusteet ja henkilösuojaimet kaikille niitä tarvitseville. Toimistotyöskentelyssä korostettiin vuonna 2020 koronataartuntariskin minimointia viranomaisohjeiden pohjalta päivitetyllä ohjeistuksella, joka käsiteltiin yhteisesti jokaisen muutoksen jälkeen.

Vuonna 2020 Suomen Malmijalostus Oy:n tai sen kokonaan omistamien yhtiöiden henkilöstölle ei sattunut työtapaturmia. Sairaspoissaoloja henkilöstölle kertyi kaiken kaikkiaan 74 päivää.

Ympäristö

Vuoden aikana Suomen Malmijalostus antoi konserni- ja portfolioyhtiöilleen teknologiatukea ympäristöasioissa. Käytännössä tämä tarkoitti teknisten ratkaisujen arviointia ja palautteen antamista suunnitelmien ja toiminnan kehittämiseksi. Suomen Malmijalostuksen kokonaan omistamalla projektiyhtiö Finnish Battery Chemicalsilla oli lisäksi käynnissä ympäristövaikutusten arviointinettely (YVA) uusista prekursori- ja katodiaktiivimateriaalitehtaista.

Finnish Battery Chemicalsin YVA-menettelyssä kiinnitettiin erityistä huomiota prosessi- ja jäähdytysvesien optimaalisten purkupaikkojen

tunnistamiseen sekä sulfaattipäästöjen ja lämpökuorman vaikutusten minimoimiseen varovaisuusperiaatteen mukaisesti valmistelujen vesistömallinnusten avulla. Muihin arvioitaviin vaikutuksiin kuuluivat yhdyskuntarakenne ja maankäyttö, kasvillisuus, eläimistö ja luonnonsuojelu, liikenne, elinolat ja viihtyvyys, maisema ja kulttuuriperintö sekä melu ja ilmanlaatu, joiden selvittämiseksi tehtiin useita taustaselvityksiä, kuten luontoarvojen selvityksiä, melumallinnuksia sekä näkyvyysanalyysjä.

Suomen Malmijalostus asetti vuonna 2020 omassa vastuullisuusohjelmassaan vuosille 2020–2024 tavoitteeksi sen, että portfolioyhtiöiden hallitukset hyväksyvät vuosittain strategiset toimintasuunnitelmat ympäristövaikutusten minimoimiseksi ja kiertotalouden edistämiseksi sekä hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Yhtiö itse osallistui useisiin kansallisiin ja EU:n laajuisiin teknologiakehityshankkeisiin, jotka liittyivät mm. hankintojen kestävyys, raaka-aineiden käytön tehostamiseen sekä veden ja jätteiden käsittelyyn.

Oikeudenmukaiset toimintatavat

Korruptiota on Suomen Malmijalostuksen toiminnassa ehkäisty sisäisillä toimintapolitiikoilla ja eettisillä toimintaperiaatteilla. Henkilöstön kanssa käytiin vuosittaisen päivityksen yhteydessä läpi mm. talousohjetta sekä esimerkkejä erityistä huomiota vaativista tilanteista, joita voisivat olla mm. poikkeamat talousraportoinnissa, epäselvät laskut, huomattavan suuret maksut sekä sukulaisten ja tuttavien suosiminen. Henkilöstöä muistutettiin myös epäkohtien ilmoittamiskanavista. Loppuvuodesta Suomen Malmijalostus ilmoittautui mukaan oikeusministeriön Sano ei korruptiolle -kampanjaan.

Vastaavasti yhtiö edellytti tava-

roiden ja palveluiden toimittajille suunnatuissa yritys vastuun periaatteissa kaikilta toimittajiltaan korruption torjuntaa sekä mm. rehellistä toimintaa kilpailutuksissa.

Yhteisön toimintaan osallistuminen

Suomen Malmijalostuksen yhtenä tärkeimpänä tavoitteena on luoda Suomeen uusia korkean teknologian työpaikkoja kehittämällä kotimaista akkuarvoketjua. Vuonna 2020 yhtiö kokosi neljälle potentiaaliselle paikakunnalle – Kokkolaan, Vaasaan, Kotkaan ja Haminaan – YVA-seurantaryhmät ja käynnisti projektiyhtiönsä nimissä YVA-menettelyn akkumateriaalituotannosta.

Seurantaryhmiin kutsuttujen sidosryhmien tunnistamisessa pohdittiin ensinnäkin sitä, mihin paikallisiin ryhmiin tai niiden edustamiin asioihin hanke tosiasiallisesti tai mahdollisesti voisi vaikuttaa. Toiseksi asiaa tarkasteltiin sen pohjalta, mitkä sidosryhmät vaikuttavat tai voisivat vaikuttaa hankkeen etene-miseen valmisteluvaiheessa tai tehtaiden toimintaan niiden käynnistyttyä. Osa sidosryhmistä tunnistettiin itse yhdessä YVA-konsultin kanssa, osaan saatiin ideoita toisilta sidosryhmiltä.

Seurantaryhmiin kutsutut sidosryhmät edustivat mm. kaupunkeja, alueiden kehitysyhtiöitä, maakuntien liittoja, kauppakamareita, osakaskuntia, vesi- ja pelastuslaitoksia sekä asukas-, kalastus-, luonto- ja lintutieteellisiä yhdistyksiä. Ajatus-tenvaihto sidosryhmien kanssa antoi hyödyllistä tietoa YVA-aineistojen tuottamiseen sekä lisäselvitysten tekemiseen. Sidosryhmäpalautteen pohjalta Kotka-Haminan seudulla järjestettiin myös erillinen hankkeen esittely- ja keskustelutilaisuus osakaskunnille alkuvuodesta 2021.

Osana YVA-menettelyä järjestettiin kaikille avoin yleisötilaisuus hankkeen YVA-ohjelman esittelemiseksi sen virallisena kuulutusaika-

na. Koronaepidemian vuoksi tilaisuus järjestettiin webinaarina, josta informoitiin mm. lehti-ilmoituksilla sekä yhtiön ja viranomaisen verkkosivustoilla.

Kaivos- ja akkualan teknologiakehityksen kautta yhtiö oli osallisena useissa tutkimus- ja kehityshankkeissa, jotka kokosivat yhteen yrityksiä sekä tutkimuslaitoksia ja yliopistoja niin Suomesta kuin EU:sta laajemminkin. Vuoden aikana yhtiö sitoutui mm. tekemään mineraalien jäljitettävyyttä koskevaa yhteistyötä Suomen ja EU:n tasoilla sekä liittyi Euroopan raaka-aineallianssiin ja Batteries European Partnership-järjestöön, joiden puitteissa kehitetään eurooppalaista kaivos- ja akkuteollisuutta.

Kaivossijoitustensa kautta Suomen Malmijalostus osallistui Kainuun ja Keski-Pohjanmaan yhteisöjen toimintaan. Yhtiö kutsuttiin myös suoraan esiintyjäksi muutamiin paikallisiin kaivos- ja akkualan seminaareihin, kuten Kokkola Material Weekille sekä Virtual Arctic Mines Summer Schooliin.

Suomen Malmijalostuksen hallinnointi

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Suomen valtio omistaa Suomen Malmijalostus Oy:n koko osakekannan, joka 31.12.2020 oli 558 408 osaketta. Äänimäärä on yksi ääni/osake.

Hallinnointiperiaatteet

Valtion omistamaa erityistehtäväyhtiötä koskevat pääasialliset normit ovat osakeyhtiölaki (624/2006) sekä laki valtion yhtiöomistuksesta ja omistajaohjauksesta (1368/2007). Suomen Malmijalostuksen hallinnointia ohjaavat lisäksi kulloinkin voimassa oleva valtioneuvoston omistajapolitiittinen periaatepäätös sekä yhtiöjärjestys ja yhtiön halli-

tuksen hyväksymät periaatteet ja ohjeet. Suomen Malmijalostuksen hallinnosta ja toiminnasta vastaa- vat yhtiökokous, hallitus ja toimitus- johtaja.

Vuoden 2020 varsinaiseen yhtiö- kokoukseen saakka Suomen Malmi- jalostuksen hallituksen puheenjoh- tajana toimi Janne Känkänen ja hal- lituksen jäsenenä Teija Kankaanpää, Ilpo Korhonen, Antti Kummu (vara- puheenjohtaja), Juha Majanen, Min- na Pajumaa ja Eeva Ruokonen. Var- sinaisesta yhtiökokouksesta lähtien hallitukseen kuuluivat Antti Kummu puheenjohtajana sekä jäsenenä Teija Kankaanpää, Ilpo Korhonen, Janne Känkänen (varapuheenjohtaja) ja Eeva Ruokonen. Hallituksella oli henkilöstö- ja palkitsemisvaliokunta sekä vastuullisuusvaliokunta, joka vakainaistettiin. Kaikki hallituksen jä- senet ovat riippumattomia yhtiöstä. Hallituksen viidestä jäsenestä yksi ei ole riippumaton yhtiön ainoasta osakkeenomistajasta, Suomen val- tiosta. Yhtiön hallitus noudattaa hy- väksymäänsä hallituksen työjärjes- tystä.

Suomen Malmijalostuksen ja sen konsernitytäryhtiöiden tilintarkas- tajana toimi vuonna 2020 KPMG Oy

Ab vastuullisena tilintarkastaja KHT Antti Kääriäinen.

Lähipiirihallinto

Suomen Malmijalostuksen hallitus on vahvistanut konsernissa nouda- tettavan lähipiiripolitiikan. Konser- nin keskeisiä lähipiiriyhteisöjä ovat konsernin emoyhtiön ainoa osak- keenomistaja Suomen valtio, osak- kuusyhtiö Keliber Oy, Galena Private Equity Resources Investment 2 L.P., Galena Private Equity Resources Investment 3 L.P ja Galena Private Equity Resources Investment 4 L.P. -rahastot sekä Trafigura Ventures V B.V. Lisäksi lähipiiriin kuuluvat konserniyhtiöiden hallitusten jäse- net, toimitusjohtajat, johtoryhmän jäsenet ja Terrafamen kaupallisista sopimuksista vastuulliset henkilöt sekä tässä tarkoitettujen henkilöi- den läheiset perheenjäsenet ja yh- teisöt, joissa heillä tai heidän lähei- sillä perheenjäsenillään on mää- räysvalta tai huomattava vaikutus- valta. Suomen Malmijalostuksen lähipiiriä ovat myös yritykset, joissa Suomen valtio käyttää määräysval- taan tai huomattavaa vaikutusvaltaa. Yhtiö on soveltanut helpotusta, min- kä perusteella se raportoi ainoas-

taan merkittävät liiketoimet valtioon sidoksissa olevien yritysten kanssa.

Tilikaudella 2020 Terrafamella oli Suomen valtion antama 32,5 (2019: 32,5) miljoonan euron vas- tatakaus ympäristölupien mukais- ten vakuuksien järjestelyyn. Terra- fame on ostanut Suomen Malmija- lostukselta lakiasiaain- ja muita hal- lintopalveluita, ja Suomen Malmija- lostus on ostanut Terrafamelta ta- loushallintopalveluita.

Nikkeli-kobolttisulfidin ja sinkki- sulfidin myyntiä Trafigura Ventures V B.V. -yhtiölle oli tilikaudella 319,3 (2019: 322,9) miljoonan euron arvosta. Konsernin lähipiiritapahtumia on kuvattu liitetiedoissa.Lähipiiriyhtiöi- den kanssa toteutetut rahoitusjär- jestelyt käyvät ilmi toimintakerto- muksen rahoitusjärjestelyjä koske- vasta osuudesta.

Kaikki liiketoimet konsernin ja sen lähipiiriin kuuluvien tahojen vä- lillä ovat tapahtuneet markkinaeh- toisesti.

Hallituksen ja johdon palkkiot

Suomen Malmijalostuksen hallituk- sen puheenjohtajan kuukausipalkkio oli vuoden 2020 aikana 1 500 euroa,

Hallituksen palkkiot

(euroa)	Kuukausi- palkkiot	Kokous- palkkiot	Palkkiot yht.	Hallituksen kokoukset	Valiokuntien kokoukset
Antti Kummu	16 050	8 500	24 550	14/14	3/3
Janne Känkänen	12 150	7 500	19 650	12/14	3/3
Juha Majanen	2 100	1 500	3 600	3/3	0/1
Minna Pajumaa	2 100	2 500	4 600	3/3	2/2
Eeva Ruokonen	8 400	8 000	16 400	14/14	2/2
Teija Kankaanpää	8 400	8 000	16 400	14/14	2/2
Ilpo Korhonen	8 400	9 000	17 400	14/14	5/5
Palkkiot yhteensä 2020	57 600	45 000	102 600		

le johtoryhmälle yhteensä 68 818 euroa.

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Suomen Malmijalostus -konser- niin kuuluvien yhtiöiden sisäisen valvonnan, riskienhallinnan ja si- säisen tarkastuksen järjestämises- tä vastaavat kunkin yhtiön hallitus ja toimitusjohtaja.

Suomen Malmijalostus päivitti vuonna 2020 riskienhallintapolitiik- kansa, minkä yhteydessä arviointiin merkittävimmät yhtiön toimintaan liittyvät riskit. Riskit pyritään tun- nistamaan, niiden vaikutus yhtiön toimintaan arvioidaan ja tarvittaes- sa riskienhallintaan suunnitellaan toimenpiteet. Yhtiön hallitus seuraa ja arvioi säännöllisesti toimintaan liittyviä riskejä sekä riskienhallin- nan toimia.

Omistaja-arvon näkökulmasta Suomen Malmijalostuksen kes- keiset riskit liittyvät yhtiön kykyyn toteuttaa akkutoimialan hankkei- ta sekä tytäryhtiö Terrafame Oy:n liiketoimintaan. Tähän vaikuttavat erilaiset kaivosalalle tyypilliset ris- kit, kuten valuuttakurssien muu- tokset, nikkelin ja sinkin hinnan muutokset, asiakkaisiin ja muihin liikekumppaneihin liittyvä vasta- puoliriski sekä merkittävien raa- ka-aineiden ja sähköenergian hin- toihin liittyvät riskit.

Terrafame Oy:n riskienhallintaa ja sen toimintaan liittyviä riskejä on kuvattu Terrafame Oy:n rapor- toinnissa.

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Suomen Malmijalostus Oy:n tili- kausi päättyi 31.12.2020. Helmi-

kuussa 2021 yhtiön kokonaan omistama projektiyhtiö Finnish Battery Chemicals jätti yhteysvi- ranomaisena toimivalle Kaakkois- Suomen ELY-keskukselle akkuma- teriaalituotantoa käsittelevän YVA- selostuksen.

Portfolioyhtiö Keliber julkisti hel- mikuussa rahoitusratkaisun, jonka myötä eteläafrikkalaisesta Siba- nye-Stillwater-yhtiöstä tulee yksi Keliberin pääomistajista.

Maaliskuussa Suomen Malmija- lostuksen osakkeiden määrä nousi 588 408 osakkeeseen 30 miljoonan euron osakeannin myötä.

Arvio tulevasta kehityksestä

Suomen Malmijalostus jatkaa toi- mintansa konsernin emoyhtiönä, jonka ydintoimintaa ovat suoma- laisen litiumioniakkujen arvoketjun kehittäminen, kaivos- ja akkualan sijoitustoiminta sekä teknologinen kehitystyö.

Terrafamen rakenteilla olevan akkukemikaalitehtaan prosessilait- teiden asennustyöt etenevät ja kau- pallinen tuotanto aloitetaan kevääl- lä 2021. Yhtiö jatkaa myös toimen- piteitä työturvallisuuden sekä tuo- tannonjakustannustehokkuudenpa- rantamiseksi.

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

Suomen Malmijalostus Oy:n tili- kauden 2020 tulos osoittaa tappiota 2 035 528,89 euroa. Suomen Malmi- jalostus Oy:n jakokelpoinen oma pää- oma 31.12.2020 oli 524 585 020,22 euroa.

Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että Suomen Malmijalostus Oy:n tilikauden tappio kirjataan voitto-/ tappiotilille eikä osinkoa jaeta.

KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA

(1 000 euroa)	Liite	2020	2019
Liikevaihto	1.1	338 320	310 436
Hankinnan ja valmistuksen kulut	1.3	-325 350	-292 786
Bruttokate		12 970	17 650
Liiketoiminnan muut tuotot	1.4	2 089	2 005
Myynnin ja markkinoinnin kulut	1.5	-2 750	-1 391
Hallinnon kulut	1.6	-20 723	-19 534
Liiketoiminnan muut kulut	1.7	-9 133	-7 793
Liikevoitto (tappio)		-17 547	-9 063
Rahoitustuotot ja -kulut	1.8		
Muut rahoitustuotot		16 996	1 244
Käyvän arvon muutos, muut sijoitukset		464	-8 155
Korko- ja muut rahoituskulut		-17 102	-14 486
Osuus osakkuusyhtiön tuloksesta	1.15	-1 105	-1 094
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä		-746	-22 491
Tulos ennen veroja		-18 293	-31 554
Tuloverot	1.9	-366	-60
Tilikauden tulos		-18 659	-31 614
Muut laajan tuloksen erät			
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteisiksi			
Rahavirran suojaukset - tehokas osuus muutokset käyvän arvon rahasto		-11 525	-9 114
Verot eristä, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteiseksi		2 305	1 823
Muut laajan tuloksen erät, netto		-9 220	-7 291
Tilikauden laaja tulos yhteensä		-27 879	-38 905
Tilikauden tuloksen jakautuminen			
Emoyhtiön omistajille		-13 758	-25 905
Määräysvallattomille omistajille		-4 901	-5 709
		-18 659	-31 614
Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen			
Emoyhtiön omistajille		-19 916	-31 140
Määräysvallattomille omistajille		-7 963	-7 764
		-27 879	-38 905
Emoyhtiön omistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos (euroa)			
Laimentamaton osakekohtainen tulos	1.10	-24,65	-48,34
Laimennusvaikutuksella oikaistu osakekohtainen tulos		-24,65	-48,34
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä:			
laimentamaton		558 038	535 908
laimennettu		558 038	535 908

Emoyhtiöllä ei ole osakekohtaiseen tulokseen laimennusvaikutusta aiheuttavia oman pääoman ehtoisia järjestelyitä.

KONSERNITASE

(1 000 euroa)	Liite	31.12.2020	31.12.2019
VARAT			
Pitkäaikaiset varat			
Aineettomat hyödykkeet	1.12	2 158	1 079
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	1.13	596 930	433 888
Biologiset hyödykkeet	1.14	7 950	6 974
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin	1.15	10 503	10 329
Laskennalliset verosaamiset	1.22	2 532	227
Muut saamiset	1.16	0	4 621
Pitkäaikaiset varat yhteensä		620 073	457 118
Lyhytaikaiset varat			
Vaihto-omaisuus	1.17	220 486	218 157
Myyntisaamiset ja muut saamiset	1.18	37 123	33 658
Rahavarat	1.19	98 182	152 682
Lyhytaikaiset varat yhteensä		355 792	404 497
Varat yhteensä		975 865	861 615
OMA PÄÄOMA JA VELAT			
Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma	1.20		
Osakepääoma		2 258	2 258
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		563 054	559 519
Käyvän arvon rahasto	1.21	-6 765	-653
Edellisten tilikausien voittovarot		-189 173	-175 177
Tilikauden tulos		-13 758	-25 905
		355 615	360 043
Määräysvallattomien omistajien osuus		141 076	100 888
Oma pääoma yhteensä		496 691	460 931
Pitkäaikaiset velat			
Laskennalliset verovelat	1.22	948	583
Korolliset velat	1.26	192 238	140 857
Varaukset	1.25	159 077	157 398
Pitkäaikaiset velat yhteensä		352 263	298 838
Lyhytaikaiset velat			
Korolliset velat	1.26	3 588	31 931
Ostovelat ja muut velat	1.27	123 322	69 915
Lyhytaikaiset velat yhteensä		126 910	101 846
OMA PÄÄOMA JA VELAT YHTEENSÄ		975 865	861 615

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA

(1 000 euroa)	Liite	2020	2019
Liiketoiminnan rahavirta			
Tilikauden tulos ennen veroja		-18 293	-31 554
Oikaisut liike tulokseen	1.28	-200	21 308
Poistot		40 846	38 666
Käyttöpääoman muutos		18 555	-15 943
Maksetut korot		-4 921	-5 104
Saadut korot		3 401	979
Realisoituneet kurssivoitot ja -tappiot		0	0
Liiketoiminnan nettorahavirta		39 389	8 352
Investointien rahavirta			
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin		-188 077	-118 833
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot		991	12 725
Vakuustalletukset tytäryhtiön puolesta		0	0
Investoinnit muihin sijoituksiin		-2 353	-6 024
Luovutustulot muista sijoituksista		464	0
Investointien nettorahavirta		-188 975	-112 132
Rahoituksen rahavirta			
Maksullinen osakeanti		36 903	22 500
Lainojen nostot		66 471	62 947
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut ja siirrot erien välillä			-28 619
Lyhytaikaisten lainojen nostot ja siirrot erien välillä			28 619
Lainojen takaisinmaksut		-2 516	-203
Vuokrasopimusvelkojen maksut		-3 388	-2 551
Rahoituksen rahavirta		97 470	82 692
Rahavarojen muutos		-52 116	-21 087
Valuuttakurssimuutosten vaikutus ulkomaanrahan määräisiin rahavaroihin			
		-2 384	210
Rahavarat tilikauden alussa		152 682	173 559
Rahavarat tilikauden lopussa		98 182	152 682

LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA

(1 000 euroa)	Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma						
	Osake- pääoma	Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	Käyvän arvon rahasto	Voittovar	Emoyhtiön osuus yhteensä	Määräys- vallattomien omistajien osuus	Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma 1.1.2019	2 258	533 651	4 914	-186 445	354 377	116 338	470 715
Virheen korjaus	0	0	12	0	12	-12	0
Oikaistu oma pääoma 1.1.2019	2 258	533 651	4 926	-186 445	354 389	116 326	470 715
Laaja tulos							
Tilikauden tulos	0	0	0	-25 905	-25 905	-5 709	-31 614
Muut laajan tuloksen erät (verovaikutuksella oikaistuna)							
Rahavirran suojaukset	0	0	-5 235	0	-5 235	-2 056	-7 291
Tilikauden laaja tulos yhteensä	0	0	-5 235	-25 905	-31 140	-7 765	-38 905
Liiketoimet omistajien kanssa							
Osakeanti	0	22 500	0	0	22 500	6 620	29 120
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä	0	22 500	0	0	22 500	6 620	29 120
Tytäryhtiöomistusosuuksien muutokset							
Määräysvallattomien omistajien osuuksien hankinnat, jotka eivät johtaneet muutokseen määräysvallassa	0	3 369	0	0	3 369	-3 369	0
Määräysvallattomien omistajien osuuksien hankinnat, jotka johtivat muutokseen määräysvallassa	0	0	-343	11 268	10 925	-10 925	0
Oma pääoma 31.12.2019	2 258	559 519	-653	-201 081	360 043	100 888	460 931
Oma pääoma 1.1.2020	2 258	559 519	-653	-201 081	360 043	100 888	460 931
Laaja tulos							
Tilikauden tulos	0	0	0	-13 758	-13 758	-4 901	-18 659
Muut laajan tuloksen erät (verovaikutuksella oikaistuna)							
Rahavirran suojaukset	0	0	-6 158	0	-6 158	-3 062	-9 220
Tilikauden laaja tulos yhteensä	0	0	-6 158	-13 758	-19 916	-7 963	-27 879
Liiketoimet omistajien kanssa							
Osakeanti	0	0	0	0	0	67 007	67 007
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä	0	0	0	0	0	67 007	67 007
Tytäryhtiöomistusosuuksien muutokset							
Määräysvallattomien omistajien osuuksien hankinnat, jotka eivät johtaneet muutokseen määräysvallassa	0	6 904	0	0	6 904	-6 904	0
Määräysvallattomien omistajien osuuksien hankinnat, jotka johtivat muutokseen määräysvallassa	0	-3 369	46	11 908	8 585	-11 953	-3 369
Oma pääoma 31.12.2020	2 258	563 054	-6 765	-202 932	355 615	141 076	496 691

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LAATIMISPERIAATTEET JA LIITETIEDOT

Konsernin perustiedot

Suomen Malmijalostus -konserni on kaivos- ja mineraalikonserni, joka kehittää suomalaista kaivostoimialaa ja akkuarvoketjua. Konserni toimii kansainvälisesti ja harjoittaa malminetsintää, hyödyntämistä, kaivamista ja muuta kaivos- ja kaivan- naistoimintaa, kaivosoikeuksien ostoa ja myyntiä sekä näillä alueilla hankittuun tietämykseen perustu- vaa tai niihin liittyvää taikka niiden yhteyteen soveltuvaa liiketoimintaa. Strategiansa mukaisesti konsernin emoyhtiö keskittyy akkuarvoketjun kehittämiseen, teknologiseen ke- hitystyöhön sekä aktiiviseen omis- tajuuteen. Konserniin kuuluvat emo- yrittäjä Suomen Malmijalostus Oy (Y-tunnus 2674050-9) ja emoyh- tiön 66,8-prosenttisesti omistama tytäryhtiö Terrafame Oy (Y-tunnus 2695013-5) sekä 100-prosenttisesti omistamat tytäryhtiöt Finnish Batte- ry Chemicals Oy (Y-tunnus 2999094- 1) ja Sokli Holding Oy (Y-tunnus 3174771-3) tytäryhtiöineen.

Suomen Malmijalostus Oy on työ- ja elinkeinoministeriön omis- tajaohjauksessa toimiva valtion eri- tyistehtäväyhtiö, jonka tehtävänä on kehittää suomalaista akku- ja kai- vostoimialaa. Yhtiö sai nykyisen toi- mintamandaattinsa ja toiminimensä vuoden 2018 kesäkuussa. Sitä en- nen vuodesta 2015 lähtien yhtiö toi- mi Terrafame Group Oy -nimellä ja keskittyi Terrafame Oy:n emoyhtiön tehtäviin.

Tytäryhtiö Terrafame Oy muodos- taa Suomen Malmijalostus Oy:n tär- keimmän omaisuuserän. Terrafame tuottaa nikkeliä, sinkkiä, kobolttia ja kuparia Sotkamossa sijaitsevalla kaivoksellaan ja metallitehtaallaan. Tilikauden aikana yhtiö jatkoi ak-

kukemikaalitehtaan rakentamista. Uuden tehtaan tuotanto käynnistyy suunnitelman mukaan vuoden 2021 alkupuolella, jolloin Terrafame ky- kenee jatkojalostamaan päätuot- teestaan sähköautojen akkujen val- mistuksessa tarvittavia nikkeli- ja kobolttisulfaatteja.

Suomen Malmijalostuksen port- folioyhtiöitä 31.12.2020 päättyneellä tilikaudella olivat osakkuusyhtiö Ke- liber Oy (omistusosuus 26,3 %) sekä Sotkamo Silver AB, jonka omistuk- sesta luovuttiin joulukuussa 2020.

Emoyrityksen kotipaikka on Hel- sinki ja käyntiosoite Keskuskatu 5 B, 8 krs, 00100 Helsinki. Konsernin tytäryhtiö Terrafame Oy on rekiste- röity 5.6.2015, ja sen osoite on Mal- mitie 66, 88120 Tuhkakylä.

Suomen Malmijalostus Oy:n hal- litus on hyväksynyt kokouksessaan 16.3.2021 tämän tilinpäätöksen julkistettavaksi. Suomen osakeyh- tiölain mukaan osakkeenomistajilla on mahdollisuus hyväksyä tai hylätä tilinpäätös sen julkistamisen jälkeen pidettävässä yhtiökokouksessa. Yhtiökokouksella on myös mahdol- lisuus tehdä päätös tilinpäätöksen muuttamisesta.

Jäljennös konsernitalinpäätök- sestä on saatavissa Suomen Malmi- jalostus Oy:n toimipaikasta, ja se on myös nähtävillä Yhtiön verkkosivuil- la: www.mineralsgroup.fi.

Konsernitalinpäätöksen laatimisperiaatteet

Laatimisperusta

Suomen Malmijalostus -konsernin tilinpäätös on laadittu kansainvälis- ten tilinpäätösstandardien (Internat- ional Financial Reporting Standards, IFRS) mukaisesti ja sitä laadittaessa

on noudatettu tilinpäätöshetkellä 31.12.2020 voimassaolevia IAS- ja IFRS-standardeja sekä SIC- ja IF- RIC-tulkintoja. Kansainvälisillä ti- linpäätösstandardeilla tarkoitetaan Suomen kirjanpitolaissa ja sen no- jalla annetuissa säännöksissä EU:n asetuksessa (EY) N:o 1606/2002 säädetyn menettelyn mukaisesti EU:ssa sovellettaviksi hyväksytty- jä standardeja ja niissä annettuja tulkintoja. Konsernitalinpäätöksen liitetiedot ovat myös suomalaisen kirjanpito- ja yhteisöläinsäädännön mukaiset. Tilinpäätöstiedot ilmoite- taan taulukoissa tuhansina euroina sekä niihin liittyvissä teksteissä ja toimintakertomuksessa miljoonina euroina yhden desimaalin tarkkuu- della. Suluissa ilmoitetut vertailu- luvut ovat tilikauden 2019 lukuja. Kaikki esitetyt luvut on pyöristetty yleisen pyöristyssäännön mukai- sesti, joten yksittäisten lukujen yh- teenlaskettu summa voi olla eri kuin esitetty summaluku. Tunnusluvut on laskettu käyttäen tarkkoja arvoja. Vertailuvuoden tiedot on tarvittaes- sa oikaistu yhteneväisiksi raportoin- tivuoden tietojen kanssa.

Konsernitalinpäätös on laadittu alkuperäisiin hankintamenoihin pe- rustuen lukuun ottamatta käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvos- tettavia varoja ja velkoja sekä bio- logisia hyödykkeitä, jotka on arvos- tettu käypään arvoon vähennettynä arvioiduilla myynnistä aiheutuville menoilla. Liiketoimintakaupassa hankitut varat, velat sekä ehdolliset velat on arvotettu käypään arvoon hankintahetkellä.

IFRS-tilinpäätöksen laatiminen edellyttää konsernin johdolta tiet- tyjen arvioiden tekemistä ja har- kintaa laatimisperiaatteiden sovel-

tamisessa. Tilinpäätöksen lukuihin eniten vaikuttavat arviot on esitetty tilinpäätöksen liitetietojen kohdassa ”Keskeiset johdon harkintaa edellyt- tävät laatimisperiaatteet ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät”.

Sovelletut uudet ja uudistetut standardit ja tulkinnat

Muutokset IFRS 3:een
Liiketoimintojen yhdistäminen – Liiketoiminnan määritelmä (sovellettava 1.1.2020 tai sen jäl- keen alkavilla tilikausilla). Muutok- silla supistettiin ja selvennettiin lii- ketoiminnan määritelmää. Ne myös sallivat yksinkertaistetun arvioinnin tekemisen siitä, onko hankittu ko- konaisuus omaisuuseräryhmä vai liiketoiminta.

Muutokset IAS 1:een
Tilinpäätöksen esittäminen ja IAS 8:aan
Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet, kirjanpi- dollisten arvioiden muutokset ja vir-heet – Olennaisen määritelmä (sovellettava 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Muutokset sel- ventävät olennaisuuden määritel- mää ja sisältävät ohjeistusta helpot- tamaan käsitteen johdonmukaista soveltamista kaikissa IFRS-standar- deissa. Lisäksi määritelmään liitty- viä selityksiä on parannettu.

Muutokset IFRS 9:ään
Rahoitus- instrumentit, IAS 39:ään
Rahoitus- instrumentit: Kirjaaminen ja arvos- taminen ja IFRS 7:ään
Rahoitusins- trumentit: tilinpäätöksessä esitettä- vät tiedot – Viitekorkouudistus (sovellettava 1.1.2020 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Muutoksien taustalla ovat viitekorkojen vertai- luarvoasetuksen (ns. IBOR-reformi) valmisteluun ja käyttöönottoon liitty- vät epävarmuustekijät. Muutoksilla helpotetaan rahoitusinstrumenttien suojauslaskennanedellytyksientäyt- tämistä viitekorkouudistusta edel- tävällä kaudella.

Muutokset IFRS 16:een
Vuokraso- pimukset – Covid-19:ään liittyvät vuokrahelpotukset (sovellettava 1.6.2020 tai sen jäl- keen alkavilla tilikausilla). Muutos sallii vuokralle ottajien jättää kirjaa- matta vuokrahelpotukset vuokraso- pimusten muutoksina, mikäli hel- potukset ovat Covid-19 -pandemian suora seuraus ja ne täyttävät tietyt ehdot.

Muilla uudistetuilla standardeilla tai tulkinnoilla ei ole ollut vaikutus- ta Suomen Malmijalostuksen kon- sernitalinpäätökseen.

Tytäryritykset
Tytäryritykset ovat yrityksiä, jois- sa konsernilla on määräysvalta. Määräysvalta syntyy, kun konserni omistaa yli puolet äänivallasta tai sillä on muutoin määräysvalta. Myös potentiaalisen äänivallan olemassa- olo otetaan huomioon määräysval- lan syntymisen ehtoja arvioitaessa silloin, kun potentiaaliseen äänival- taan oikeuttavat instrumentit ovat tarkastushetkellä toteutettavissa. Määräysvalta syntyy, kun konserni olemalla osallisena yhteisössä al- tistuu yhteisön muuttuvalle tuotolle tai on oikeutettu sen muuttuvaan tuottoon ja se pystyy vaikuttamaan tähän tuottoon käyttämällä yhteisöä koskevaa valtaansa.

Tytäryritykset yhdistellään kon- sernitalinpäätökseen kokonaisuus- dessaan siitä hetkestä lähtien, kun konsernilla on määräysvalta. Yhdis- teleminen lopetetaan päivänä, jona määräysvalta menetetään.

Konsernin sisäiset liiketapahtu- mat, saamis- ja velkasaldot sekä konsernin sisäisistä liiketapahtu- mista syntyneet realisoitumattomat voitot eliminoidaan. Myös realisoi- tumattomat tappiot eliminoidaan, ellei myyntitapahtuma anna viittei- tä luovutetun omaisuuserän arvon alentumisesta.

Osakkuusyritykset
Osakkuusyritykset on yhdistelty pääomaosuusmenetelmällä. Jos konsernin osuus osakkuus- tai yhteisyrittäksen tappioista ylittää sijoituksen kirjanpitoarvon, sijoi- tus merkitään taseeseen nolla-ar- voon eikä kirjanpitoarvon ylittäviä tappioita yhdistellä, ellei konserni ole sitoutunut osakkuusyrittästen velvoitteiden täyttämiseen. Real- soitumattomat voitot ja tappiot konsernin ja osakkuus- tai yhtei- syrittäksen välillä on eliminoitu konsernin omistussuuden mukai- sesti. Realisoitumattomia tappioita ei eliminoida, jos liiketapahtuma antaa viitteitä luovutetun omaisuu- serän arvon alentumisesta. Kon- sernin omistussuuden mukainen osuus osakkuus- tai yhteisyrittäks- sen tilikauden tuloksista esitetään liikevoiton jälkeen rahoituserissä. Vastaavasti konsernin osuus osak- kuus- tai yhteisyrittäksen muihin laajan tuloksen eriin kirjatuista muutoksista kirjataan konsernin muihin laajan tuloksen eriin. Kon- sernin osakkuus- ja yhteisyrittäksil- lä ei ole ollut tällaisia eriä tilikau- silla 2020 tai 2019.

Määräysvallattomien omistajien osuuden erottaminen
Määräysvallattomien omistajien osuus erotetaan tilinpäätöshetken omistuksen suhteessa omistuksen kohteena olevan yhtiön tulokses- ta ja omasta pääomasta, jotka on ensin muutettu vastaamaan Suo- men Malmijalostus -konsernin laa- timisperiaatteita.

Ulkomaanrahan määräisten erien muuntaminen
Konsernitalinpäätös on esitetty eu- roina, joka on konsernin emoyri- tyksen Suomen Malmijalostus Oy:n ja konserniyhtiöiden toiminta- ja esittämisvaluutta.

Ulkomaanrahan määräiset liike- tapahtumat on kirjattu toimintava-

luutan määräisiksi käyttäen tapah-
tumapäivänä vallitsevaa kurssia tai
keskuspankkien julkaisemia keski-
kursseja. Ulkomaanrahan määräiset
monetaariset erät on muunnettu toi-
mintavaluutan määräisiksi tilinpää-
töspäivän kurssiin. Liiketoimin-
nan kurssivoitot ja -tappiot sisältyvät
vastaaviin eriin liikevaihtoon, liike-
toiminnan kuluihin tai rahoituseriin.

Liikevoitto

IAS 1 *Tilinpäätöksen esittäminen*
-standardi ei määrittele liikevoiton
käsitettä. Konserni on määrittänyt
sen seuraavasti: liikevoitto on net-
tosumma, joka muodostuu, kun lii-
kevaihtoon lisätään liiketoiminnan
muut tuotot, vähennetään ostokulut,
ostokuluja oikaistaan vaihto-omai-
suuden muutoksen (kasvu lisää ja
vähennys pienentää liikevoittoa)
sekä omaan käyttöön valmistuk-
sesta syntyneiden kulujen osalta,
vähennetään työsuhde-etuuksista
aiheutuvat kulut, poistot ja mahdol-
liset arvonalentumistappiot sekä
liiketoiminnan muut kulut. Kaikki
muut kuin edellä mainitut tuloslas-
kelman erät esitetään liikevoiton
ulkopuolella. Kurssierot sisältyvät
liikevoittoon, mikäli ne syntyvät lii-
ketoimintaan liittyvistä eristä kol-
mansien osapuolten kanssa; muu-
toin ne on kirjattu rahoituseriin.
Suojauslaskennan piiriin kuuluvien
tehokkaiden suojausinstrumenttien
arvonmuutosten realisoituneet tu-
losvaikutukset esitetään yhteneväi-
sesti suojatun erän kanssa.

Tuloutusperiaatteet

Suomen Malmijalostus -konser-
nin myyntituotot koostuvat pääosin
metallin myynnistä. Valtaosa yhtiön
tuotannosta myydään pitkäaikais-
ten sopimusten perusteella, mutta
myyntituotot kirjataan yksittäisten
myyntitapahtumien perusteella. Toi-
mitusehto määrittää milloin mää-
räysvallan katsotaan siirtyvän asi-
akkaalle. Myyntituottoja oikaistaan

myyntiin liittyvillä valuuttakurssi-
voitoilla tai -tappioilla sekä myynnin
perusteella määräytyvillä veroilla.
Myyntihinnat määritetään pääasias-
sa Yhdysvaltain dollareina. Yksittäi-
nen toimitus muodostaa erillisen
suoritevelvoitteen.

Toimialan vakiintuneen kaupp-
tavan mukaan parhaaseen arvioon
pohjautuvia alustavia myyntituot-
toksi kirjattua toimituseräkohtaista
metallien myyntituottoa oikaistaan
tarvittaessa lopullisten punnitus- ja
analyysitietojen mukaisesti.

Myyntituotot kirjataan toimituk-
sen yhteydessä laadittavan laskun
pohjalta, joka perustuu alustaviin
analyysi- ja mittaustuloksiin sekä
toimitushetken markkinahintoihin.
Kirjatut vastikkeet voivat siten olla
muuttuvia, joita oikaistaan tarvit-
taessa lopullisten analyysi- ja mit-
taustulosten valmistuttua, jolloin
myös toimitettujen metallien hin-
toja korjataan vastaamaan sovitun
hinnoittelujakson markkinahintoja.
Lopullisten analyysi- ja mittaustu-
lostien valmistumiseen kuluu nor-
maalisti muutamia kuukausia.

Niiden toimitusten osalta, joille ei
ole vielä saatu lopullisia analyysi- ja
mittaustuloksia, myyntihintoja ja eu-
romääräisiä arvostuksia oikaistaan
raportointihetkellä vastaamaan ti-
linpäättöskuukauden keskimääräisiä
markkinahintoja ja tilinpäättöshet-
ken valuuttakursseja. Yhtiö arvioi
näiden toimitusten osalta myös tar-
vetta kirjata arvonalentumista
markkinahintojen analyysi- ja mit-
tauserojen muutoksesta johtuen.
31.12.2020 tai 31.12.2019 tilinpää-
töksissä ei ole kirjattu tällaisia ar-
vonalentumisia. Myynnin arvostuk-
sesta on lisäksi huomioitu myytyjä
metallitonnejä koskevat hyödyke- ja
valuuttasuojaukset.

Julkiset avustukset

Aineellisten käyttöomaisuushyödyk-
keiden hankintoihin liittyvät julkiset
avustukset on kirjattu aineellisten

käyttöomaisuushyödykkeiden kir-
janpitoarvojen vähennyksiksi silloin,
kun on kohtuullisen varmaa, että ne
tullaan saamaan ja että konserni
täyttää avustuksen saamisen ehdot.
Avustukset tuloutuvat pienempien
poistojen muodossa omaisuuserän
käyttöaikana. Sellaiset avustukset,
jotka on saatu korvauksiksi jo to-
teutuneista kuluista, kirjataan tulos-
vaikutteisesti sillä kaudella, jonka
aikana oikeus avustuksen saami-
seen syntyy. Tällaiset avustukset
esitetään liiketoiminnan muissa
tuotoissa.

Eläkevelvoitteet

Konserniin kuuluvilla yhtiöillä on
paikallisten ehtojen ja käytäntöjen
mukaiset eläkejärjestelyt. Järjes-
telyt hoidetaan vakuutusyhtiöille
suorittavien maksuin. Kaikki tä-
mänhetkiset eläkejärjestelyt ovat
maksupohjaisia.

Maksupohjaisella eläkejärjeste-
lyllä tarkoitetaan järjestelyä, jossa
yhtiö suorittaa kiinteitä maksu-
ja erilliselle yhteisölle. Yhtiöllä ei
ole oikeudellista eikä tosiasiallista
velvoitetta lisämaksujen suoritta-
miseen, jos kyseisellä erillisellä
yhteisöllä ei ole riittävästi varoja
suorittaakseen kaikille henkilöille
heidän kuluvalle tai aikaisemmalla
tilikaudella suorittamaansa työhön
liittyviä etuuksia. Maksupohjaiseen
järjestelyyn suoritettavat maksut
kirjataan sen tilikauden kuluksi, jota
maksu koskee.

Vuokrasopimukset

Suomen Malmijalostus -konserni
toimii vuokralle ottajana ja on vuok-
rannut lähinnä koneita ja kalustoa,
muita pienlaitteita ja toimitiloja.
Konserni merkitsee pääsääntöises-
ti taseeseensa kaikki vuokrasopi-
muksiin liittyvät käyttöoikeusomai-
suuserät ja vuokrasopimusvelat.
Konserni hyödyntää standardissa
olevia helpotuksia, jotka koskevat
lyhytaikaisia enintään 12 kuukaut-

ta kestäviä vuokrasopimuksia sekä
arvoltaan enintään noin 5 000 eu-
roa olevia hyödykkeitä. Konserni ei
kirjaa näitä taseeseen vaan kirjaa
kyseisiin vuokrasopimuksiin liitty-
vät vuokramenot kuluiksi tasaerinä
vuokra-ajan kuluessa. Vuokra-ajak-
si määritellään ajanjakso, jona
vuokrasopimus ei ole purettavissa
mukaan lukien vuokrasopimuksen
jatkamisoption kattama ajanjakso,
jos on kohtuullisen varmaa, että ky-
seinen optio tullaan käyttämään.

Konserni kirjaa käyttöoikeus-
omaisuuserän sekä vuokrasopi-
musvelan sopimuksen alkamisajan-
kohtana. Käyttöoikeusomaisuuserä
arvostetaan alun perin hankinta-
menoon, joka sisältää vuokrasopi-
musvelan alkuperäisen arvostuksen
mukaisen määrän, sopimuksen al-
kamisajankohtaan mennessä mak-
setut vuokrat vähennettynä mahdol-
lisilla saaduilla vuokrasopimuksiin
liittyvillä kannustimilla, mahdolliset
konsernille syntyneet alkuvaiheen
välittömät menot sekä arvion mah-
dollisista alkuperäiseen tilaan pa-
lauttamista koskevista menoista,
joita sille syntyy.

Sopimuksen alkamisajankohdan
jälkeen käyttöoikeusomaisuuserä
arvostetaan kertyneillä poistoilla ja
arvonalentumistappiolla vähennet-
tyyn hankintamenuon. Sitä oikais-
taan tietyillä vuokrasopimusvelan
uudelleen määrittämisestä johtu-
villa erillä. Käyttöoikeusomaisuuse-
rää kirjataan poistot tasapoistoina
sopimuksen alkamisajankohdasta
lähtien, joko käyttöoikeusomaisu-
userän taloudellisen vaikutusajan tai
vuokra-ajan kuluessa. Kohdeomai-
suuserien taloudelliset vaikutus-
ajat määritellään kuten vastaavat
omistuksessa olevat käyttöomai-
suushyödykkeet. Käyttöoikeusomai-
suuserä testataan tarvittaessa ar-
vonalentumisen varalta ja mahdolli-
nen arvonalentumistappio kirjataan
tulosvaikutteisesti.

Alkuperäinen vuokrasopimus-

velka arvostetaan niiden vuokra-
maksujen nykyarvoon, joita ei ole
maksettu sopimuksen alkamisajan-
kohtana. Konserni käyttää diskont-
tokorkona sopimuskohtaisia kor-
koja. Vuokrasopimusvelan arvoon
sisältyvät kiinteät maksut, mukaan
lukien tosiasialliset kiinteät maksut;
muuttuvat vuokrat, jotka riippuvat
indeksistä tai hintatasosta ja jotka
alun perin määritetään sopimuksen
alkamisajankohdan indeksiin tai hin-
tatason perusteella; määrät, jotka
vuokralle ottajan odotetaan maksa-
van jäännösarvotakuiden perusteel-
la; ja osto-option toteutushinta, jos
on kohtuullisen varmaa, että kon-
serniyhtiö käyttää kyseisen option.

Myöhemmin vuokrasopimusvel-
ka arvostetaan jaksoitettuun han-
kintamenuon käyttäen efektiivisen
koron menetelmää. Vuokrasopimus-
velka määritetään uudelleen, kun
vastaisissa vuokramaksuissa on
tapahtunut muutos indeksiin tai hin-
tatason muutoksen takia, mikäli ar-
vio jäännösarvotakuun perusteella
maksettavasta määrästä muuttuu,
tai konserni muuttaa arviotaan käyt-
tää osto-, jatko- tai päättämisoptio-
ta. Kun vuokrasopimusvelka määri-
tetään uudelleen tehdään käyttöoi-
keusomaisuuserän kirjanpitoarvoon
vastaava oikaisu tai se kirjataan tu-
losvaikutteisesti, mikäli käyttöoi-
keusomaisuuserän kirjanpitoarvo on
alentunut nolnaan.

Suomen Malmijalostus -konserni
ei toimi vuokralleantajana.

Arvonalentumiset

Konserni arvioi jokaisena tilinpää-
töspäivänä, onko viitteitä siitä, että
jonkin omaisuuserän arvo on alentu-
nut. Jos viitteitä ilmenee, arvioidaan
kyseisestä omaisuuserästä ker-
rytettävissä oleva rahamäärä.

Kerrytettävissä oleva rahamäärä
on omaisuuserän käypä arvo vä-
hennettynä luovutuksesta aiheutu-
villa menoilla tai siitä korkeampi käyt-
töarvo. Käyttöarvolla tarkoitetaan

kyseisestä omaisuuserästä tai raha-
virtaa tuottavasta yksiköstä saata-
vissa olevien arvioitujen rahavirto-
jen nykyarvoa. Käyttöarvo ennuste-
taan testaushetken olosuhteiden ja
odotusten mukaisesti. Diskonttokor-
ko ottaa huomioon rahan aika-arvon
sekä kuhunkin omaisuuserään liit-
tyvät erityiset riskit, erilaiset toimi-
alakohtaiset pääomarakenteet sekä
sijoittajien tuotto-odotukset vas-
taavanlaisille sijoituksille. Jos omai-
suuserän kirjanpitoarvo on suurem-
pi kuin siitä kerrytettävissä oleva ra-
hamäärä, kirjataan arvonalentumis-
tappio. Mikäli arvonalentumistappio
kohdistuu rahavirtaa tuottavaan yk-
sikköön, se kohdistetaan ensin vä-
hentämään rahavirtaa tuottavalle
yksikölle kohdistettua liikearvoa ja
tämän jälkeen vähentämään muita
yksikön omaisuuseriä. Konsernilla
ei ole liikearvoa raportointihetkellä
tai vertailuvuoden päättyessä.

Arvonalentumistappio perutaan,
jos olosuhteissa on tapahtunut muu-
tos ja hyödykkeen kerrytettävissä
oleva rahamäärä on muuttunut ar-
vonalentumistappion kirjaamisajan-
kohdasta.

Vieraan pääoman menot

Vieraan pääoman menot kirjataan
kuluiksi sillä kaudella, jonka aikana
ne ovat syntyneet. Ehdot täyttävän
aineellisen käyttöomaisuushyödyk-
keen hankkimisesta, rakentamises-
ta tai valmistamisesta välittömästi
johtuvat vieraan pääoman menot ak-
tivoidaan osaksi omaisuuserän han-
kintamenoa.

Tuloverot

Tuloslaskelman verokulu muodos-
tuu kauden verotettavaan tuloon pe-
rustuvasta verosta ja laskennalli-
sesta verosta. Tilikauden verotetta-
vaan tuloon perustuva vero laske-
taan verotettavasta tulosta voimas-
sa olevan verokannan perusteella.
Veroa oikaistaan mahdollisilla edel-
lisiin kausiin liittyvillä veroilla.

Laskennalliset verot lasketaan kaikista kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon väliaikaisista eroista. Laskennalliset verot lasketaan käyttämällä tilinpäätöspäivään mennessä säädettyjä verokantoja. Verotuksessa vahvistetuista tappioista aiheutuva laskennallinen verosaaminen kirjataan siihen määrään asti kuin on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikainen ero voidaan hyödyntää.

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet, joihin 31.12.2020 sisältyy muun muassa tuotantotoiminnassa käytettäviä rakennuksia, infrastruktuuria, koneita ja laitteita sekä laboratoriolaitteita, ajoneuvoja, teitä ja ympäristönsuojeluun liittyviä rakennelmia, esitetään alkuperäiseen hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla ja mahdollisilla arvonalentumistappioilla. Alkuperäinen hankintameno sisältää hyödykkeiden hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta välittömästi aiheutuvat menot sekä ehdot täyttävät vieraan pääoman menot.

Varaosat, joiden taloudellinen käyttöikä on yli vuoden, esitetään aineellisissa käyttöomaisuushyödykkeissä.

Louhintasuunnitelmassa yksilöityjen alueiden malmivarojen hyödyntäminen edellyttää avolouhoksen pintamaan siirtämistä ja sivukiven louhimista. Tästä aiheutuneet pintamaan siirtämisen ja sivukiven louhinnan menot on aktivoitu taseeseen ja poistetaan suunnitelman mukaan substanssipoistoin kuluksi sitä mukaa kun tunnistettujen malmivarojen hyödyntäminen edistyy louhintasuunnitelman mukaisesti. Tase-erän kirjanpitolähtökäsittelyssä ja seurannassa noudatetaan IFRIC 20 *Pintamaan poistamisesta aiheutuvat menot avolouhoksen tuotantovaiheessa* -tulkin-

nan vaatimuksia.

Poistoja ei kirjata keskeneräisistä hyödykkeistä eikä maa-alueista. Muiden hyödykkeiden poistot lasketaan tasapoistoina jaksottamalla hankintamenon ja jäännösarvon erotus hyödykkeiden taloudelliselle vaikutusajalle seuraavasti:

Hyödykeryhmä	Poisto aika
Tiet ja voimajohdot	25 vuotta
Rakennukset ja rakennelmat	10–40 vuotta
Liikutuskasojen pohjarakenteet	10–30 vuotta
Koneet ja laitteet	4–25 vuotta
Kalusto	5–10 vuotta
Ajoneuvot	5–10 vuotta
Käyttöomaisuus-varaosat	3 vuotta
Ympäristönsuojelurakennelmat	25 vuotta

Hyödykkeiden taloudellisia vaikutus-
aikoja, poistomenetelmiä ja mah-
dollisia jäännösarvoja tarkastellaan
jokaisena raportointipäivänä. Tar-
kastelu perustuu konsernin arvioihin
malmivaroista ja mineraalivaran-
noista sekä tuotantokapasiteetista
ja muista asiaankuuluvista seikois-
ta. Luovutusvoitot ja -tappiot määri-
tetään vertaamalla myyntihintaa kir-
janpitoarvoon ja ne esitetään tulos-
laskelmassa liiketoiminnan muina
tuottoina tai kuluina.

Muut aineettomat hyödykkeet

Muut aineettomat hyödykkeet merkitään taseeseen alun perin hankintamenoon siinä tapauksessa, että hankintameno on määritettävissä luotettavasti ja on todennäköistä, että omaisuuserästä johtuva odotettavissa oleva taloudellinen hyöty koi-
tuu konsernin hyväksi. Muut aineettomat hyödykkeet koostuvat lähinnä konsernin liiketoiminnan tukena olevista IT-sovelluksista, jotka poistetaan 3–5 vuoden aikana.

Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimusmenot kirjataan kuluksi tulosvaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet. Kehittämishankkeisiin liittyvät kustannukset voidaan merkitä taseen aineettomiin hyödykkeisiin siinä tapauksessa, että hankintameno on määritettävissä luotettavasti ja on todennäköistä, että omaisuus-erästä johtuva odotettavissa oleva taloudellinen hyöty koituu konsernin hyväksi. Muussa tapauksessa kyseiset menot kirjataan kuluksi tulosvaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet.

Kehittämishankkeita analysoidaan erikseen sen hetken määrittämiseksi, jolloin projekti on saavuttanut vaiheen, jonka jälkeen kehittämismenojen aktivointi voi alkaa. Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen aktivoitua kehittämismenot arvostetaan hankintamenoon vähennettynä kertyneillä poistoilla ja arvonalentumistappioilla. Poistoaika määritetään hankekohtaisesti. Mikäli havaitaan, että kirjanpitoarvo ylittää kerrytetävissä olevan rahamäärän, erotusta vastaava arvonalentumistappio kirjataan tulosvaikutteisesti.

Biologiset hyödykkeet

Biologiset hyödykkeet, eli yhtiön omistamilla maa-alueilla kasvavat puut, arvostetaan sekä alkuperäises kirjaamisen yhteydessä että jokaisena tilinpäätöspäivänä käypään arvoon vähennettynä arvioiduilla myynnistä aiheutuville menoilla. Nuoria taimikkoja lukuun ottamatta biologisten hyödykkeiden käyvät arvot perustuvat toimivilla biologisten hyödykkeiden markkinoilla noteeratuihin hintoihin. Kasvavat, ts. maassa kiinni olevat biologiset hyödykkeet, kirjataan ja arvostetaan käypään arvoon erillään maa-alueesta.

Puiden hakkuun käypä arvo, joka määritetään myyntihetken arvon pohjalta, vähennetään biologisten hyödykkeiden käyvästä arvosta. Puiden arvioitu kasvu kirjataan biologisten hyödykkeiden käyvän arvon

lisäyksestä johtuvina voittoina. Biologisten hyödykkeiden käyvän arvon muutokset sisältyvät tuloslaskelmassa liikevoittoon.

Vaihto-omaisuus

Konsernin vaihto-omaisuus jaetaan kolmeen ryhmään: aineet ja tarvikkeet, keskeneräiset tuotteet ja valmiit tuotteet.

Aineet ja tarvikkeet arvostetaan varastossa olevien tavaroiden keskimääräiseen hankintahintaan. Aine- ja tarvikkeivarastossa olevista hitaasti kiertävistä tavaroista tehdään ns. hitaasti kiertävien tavaroiden arvonalennus. Jos nimike on ollut yli vuoden varastossa, tehdään siitä 25 prosentin arvonalennus. Arvonalennus nousee vuosittain 25 prosenttiyksikköä, jolloin yli neljä vuotta varastossa olleen nimikkeen arvo on nolla.

Keskeneräiset tuotteet ja valmiit tuotteet (myytävä metallisisältö) esitetään taseessa arvostettuna toteutuneisiin tuotantokustannuksiin, mutta kuitenkin korkeintaan tuotteiden tilinpäätöshetken nettorealisointiarvoon. Nettorealisointiarvolla tarkoitetaan tavanomaisessa liiketoiminnassa toteutuvaa arviotua myyntihintaa, josta vähennetään keskeneräisten ja valmiiden tuotteiden valmiiksi saattamisesta myyntikuntoon tarvittavat tuotantokustannukset.

Keskeneräisten ja valmiiden tuotteiden hankintameno (tuotantokustannus) sisältää tuotannon ja tuotantoa tukevan kunnossapidon muutuvat ja kiinteät kulut sekä näihin toimintoihin kohdistuvat poistot perustuen tuotantoprosessin toteutuneisiin tuotantokustannuksiin. Hankintamenoon ei lueta vieraan pääoman menoja.

Valmiita tuotteita ovat nikkeli-kobolttisulfidi, sinkkisulfidi ja kuparisulfidi. Keskeneräisiin tuotteisiin kuuluvat primääri- ja sekundäärika-sojen malmissa olevat metallit sekä liuotusprosessissa tai metallin saos-

tus- ja suodatusprosessissa olevat metallit, jotka voidaan jalostaa myytäväksi valmistus tuotteeksi.

Keskeneräisiin tuotteisiin sisältyvän metallin määrä mitataan laskemalla tuotantoprosessiin lisätyt ja siitä poistuneet metallitonit. Keskeneräisiin tuotteisiin sisältyvä talteenotettavissa oleva nikkeli, sinkki, kupari ja koboltti määritetään geologisiin tutkimuksiin perustuvien arvioitujen malmipitoisuuksien, biokasaliuotuksessa olevien metallien arvioitujen talteenottoprosenttien ja metallien talteenottolaitoksen talteenottoprosenttien pohjalta.

Malmipitoisuuksia, metallien määrää tuotantoprosessissa ja metallien talteenottoprosenttia tarkastellaan kuukausittain.

Konsernin 31.12.2020 valmiit tuotteet arvostettiin kustannusperusteisesti määritettyyn hankintamenoon 6,1 miljoonaa euroa, koska nettorealisointiarvo oli kustannusperusteista arvoa korkeampi. 31.12.2019 valmiit tuotteet arvostettiin myös kustannusperusteisesti. Keskeneräinen tuotanto on arvostettu tilinpäätöksestä 2017 alkaen kustannusperusteisesti sen ollessa nettorealisointiarvoa alhaisempi. Keskeneräisten tuotteiden arvo kustannusperusteisesti arvostettuna 31.12.2020 oli 190,2 miljoonaa euroa.

Nettorealisointiperiaatteen mukaiseen vaihto-omaisuuden arvomäärittelyyn liittyy harkinnanvaraisia tekijöitä, jotka liittyvät mm. keskeneräisen tuotannon metallimäärän mittaamiseen, metallien talteenotto prosentteihin, metallien myyntikuntoon saattamisen tuotantokustannuksiin ja tuotantoaikaan sekä myyntihintoihin.

Rahoitusvarat

Rahoitusvarat luokitellaan perustuen konsernin rahoitusvarojen hallinnoinnin liiketoimintamalliin ja niiden sopimusperusteisten rahavirta-

ominaisuuksien mukaisesti seuraaviin ryhmiin:

- jaksotettuun hankintamenoön arvostettavat
- käypään arvoon muiden laajan tuloksen kautta kirjattavat
- käypään arvoon tulosvaiikutteisesti kirjattavat

Luokittelu tapahtuu konsernin liiketoimintamallin tavoitteen sekä sijoitusten sopimusperusteisten rahavirtaominaisuuksien perusteella. Rahoitusvarojen ostot ja myynnit kirjataan selvityspäivän perusteella. Alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä konserni arvostaa rahoitusvaroihin kuuluvan erän käypään arvoon, ja jos kyseessä on muu kuin käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattaviin rahoitusvaroihin kuuluva erä, siihen lisätään tai siitä vähennetään erästä välittömästi johtuvat transaktiomenot. Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat merkitään alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä taseeseen käypään arvoon ja transaktiomenot kirjataan tulosvaikutteisesti.

Jaksotettuun hankintameno-
arvostettavat rahoitusvarat -ryh-
mään luokitellaan rahoitusvarat,
joiden liiketoimintamallin tavoitteet-
na on pitää hallussa rahoitusvarat
ja kerätä sopimukseen perustuvat
rahavirrat, jotka koostuvat yksin-
omaan pääoman ja koron maksuista.
Tähän erään kuuluvat myyntisaami-
set, lainasaamiset ja muut saamiset,
jotka ovat johdannaisvaroihin kuulu-
mattomia varoja. Ryhmään luokitel-
lut varat arvostetaan jaksotettuun
hankintameno- efektiivisen koron
menetelmällä. Lyhytaikaisten myyn-
tisaamisten ja muiden saamisten
kirjanpitoarvon katsotaan vastaa-
van niiden käypää arvoa. Nämä erät
esitetään taseessa lyhytaikaisina
varoina, mikäli niiden odotetaan
realisoituvan 12 kuukauden kulu-

sa raportointikauden päättymisestä. Konserni kirjaa tarvittaessa odotettavissa olevia luottotappioita koskevan vähennyserän jaksettettuun hankintameno arvoistettavista rahoitusvaroista.

Konserni soveltaa yksinkertaisesti menettelyä odotettavissa olevien luottotappioiden määrittämiseen jaksettettuun hankintameno arvoistettavien myyntisaamisten osalta. Yksinkertaistetussa menettelyssä luottotappiot määritetään hyödyntäen varausmatriisia ja kirjataan määrään, joka vastaa koko voimassaoloajalta odotettavissa olevia luottotappioita. Odotettavissa olevia luottotappioita arvioidaan perustuen historiatietoon aikaisemmin toteutuneista luottotappioista ja mallissa huomioidaan myös tarkasteluhetkellä saatavissa oleva informaatio tulevaisuuden taloudellisista olosuhteista.

Tilinpäätöksessä 2020 ja 2019 ei ole kirjattu odotettavissa olevia luottotappioita myyntisaatavista asiakkaiden hyvän luottoluokituksen ja erääntymättömien saatavien johdosta.

Saaminen kirjataan luottotappioksi, kun on objektiivista näyttöä siitä, ettei konserni saa perityksi saamisen koko määrää. Tuloslaskelmassa arvonalentuminen esitetään liiketoiminnan kuluina. Kun varmistuu, ettei saamista saada perityksi, se kirjataan pois taseesta kyseisiä saatavia vastaan. Jos aiemmin pois kirjatusta saamisesta saadaan myöhemmin maksu, se kirjataan tuloslaskelmaan vähentämään liiketoiminnan kuluja.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat -ryhmään luokitellaan sellaiset rahoitusvaroihin kuuluvat erät, jotka on hankittu kaupankäyntitarkoituksessa pidettäväksi tai jotka luokitellaan alkuperäisen kirjaamisen tapahtuessa käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavaksi. Konsernin käypään ar-

voon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat koostuvat oman pääoman ehtoista instrumenteista.

Rahoitusvarat kirjataan pois taseesta, kun konsernin sopimusrusteinen oikeus rahavirtoihin on rauennut tai siirretty toiselle osapuolelle tai kun konserni on siirtänyt merkittäviltä osin omistukseen liittyvät riskit ja tuotot konsernin ulkopuolelle.

Rahavarat

Konsernin rahavarat koostuvat kaiteisesta rahasta ja pankkitilien varoista.

Rahoitusvelat

Rahoitusvelat luokitellaan seuraaviin ryhmiin:

- jaksettettuun hankintameno kirjattavat
- käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat

Rahoitusvelat kirjataan alkuperäisen kirjaamisen yhteydessä käypään arvoon, ja jos kyseessä on muu kuin käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattava rahoitusvelka, siihen lisätään tai siitä vähennetään välittömästi johtuvat transaktiomenot.

Jaksettettuun hankintameno kirjattavat rahoitusvelat arvostetaan efektiivisen koron menetelmää käyttäen jaksettettuun hankintameno. Saadun määrän ja takaisin maksettavan määrän välinen erotus merkitään tuloslaskelmaan efektiivisen koron menetelmällä laina-ajan kuluessa. Rahoitusvelat luokitellaan lyhytaikaisiksi, ellei konsernilla ole ehdotonta oikeutta siirtää velan maksua vähintään 12 kuukauden päähän raportointikauden päättämispäivästä. Rahoitusvelka kirjataan pois taseesta, kun konserni joko maksaa velan lainanantajalle tai on juridisesti vapautettu pääasiallisesta velkaan liittyvästä velvoitteesta oikeudellisen prosessin

seurauksena tai lainanantajan toimesta. Korollisissa veloissa esitetään ne velat, joissa on sopimukseen perustuen korkokomponentti, sekä lisäksi diskontattuun nykyarvoon arvostetut velat.

Konsernin rahoitusvelkoihin sisältyvät korolliset lainat mukaan lukien vuokrasopimusvelat sekä osto- ja muut korottomat velat ovat jaksettettuun hankintameno luokiteltavia velkoja.

Konsernin käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvelat koostuvat johdannaisinstrumenteista.

Rahoitusvelka kirjataan pois taseesta, kun konserni joko maksaa velan lainanantajalle tai on juridisesti vapautettu pääasiallisesta velkaan liittyvästä velvoitteesta oikeudellisen prosessin seurauksena tai lainanantajan toimesta. Rahoitusvelka kirjataan pois taseesta mikäli velan ehtoja muutetaan ja muutoksen johdosta vastaisten rahavirtojen muutos on merkittävä. Uusi velka kirjataan käypään arvoon. Jos lainan odotettuihin rahavirtoihin tulee ajan-kohtaan tai määrään liittyviä muutoksia, lainan kirjanpitoarvoa muutetaan vastaamaan todellisia ja odotettuja rahavirtoja ja muutoksesta kirjataan tuotto tai kulu tuloslaskelmaan.

Johdannaiset ja suojauslaskenta

Johdannaiset

Konsernin tytäryhtiö käyttää valuutta- ja hyödykejohdannaisia suojaamaan konsernin altistusta riskeille, jotka johtuvat taseen eristä ja valuuttamääräisistä osto- ja myyntisopimuksista. Terrafamen käyttämät johdannaiset on hankittu suojaus-tarkoituksessa, ja niihin sovelletaan suojauslaskentaa. Johdannaiset kirjataan alun perin käypään arvoon. Realisoitumattomat arvomuutokset tehokkaiksi suojauksiksi arvioiduista johdannaisista merkitään

käypään arvoon arvostettuna taseen käyvän arvon rahastoon raportointikauden viimeisen päivän portfolion arvostusraportin mukaisesti. Voitot ja tappiot käypään arvoon arvostamisesta käsitellään kirjanpidossa johdannaisopimuksen käyttötarkoituksen perusteella.

Suojauslaskennan piiriin kuuluvien tehokkaiden suojausinstrumenttien arvomuutosten realisoituneet tulosvaikutukset esitetään yhteneväisesti suojatun erän kanssa. Mikäli esiintyy suojauksen tehotomuutta, kirjataan suojausinstrumenttien käyvän arvon muutokset tulosvaikutteisesti.

Suojauslaskenta

Tytäryhtiö soveltaa suojauslaskentaa kaikkiin suojausinstrumentteihin. Suojausjärjestelyn alussa dokumentoidaan kunkin suojausinstrumentin ja suojatun omaisuuserän välinen suhde ja riskienhallinnan tavoitteet suojausinstrumenttityypeittäin. Suojaussuhteen tehokkuutta arvioidaan suojausta aloitettaessa ja vähintään kvartaaliraportoinnin yhteydessä.

Mikäli suojaussuhde ei enää täytä suojauslaskennan kriteerejä tai suojausinstrumentti myydään, erääntyy tai sitä koskeva sopimus päätetään tai toteutetaan, tällöin suojauslaskenta lopetetaan ei-takautuvasti.

Rahavirtojen suojaus

Tytäryhtiön suojaustoiminta on kokonaisuudessaan rahavirtojen suojaamista. Ennustettujen rahavirtojen suojaukseen hankittujen johdannaisten käypien arvojen muutosten tehokas osuus kirjataan muiden laajan tuloksen erien kautta oman pääoman käyvän arvon rahastoon. Kumulatiivinen käypä arvo esitetään oman pääoman rahavirran suojausrahastossa. Käyvän arvon muutokset kirjataan tulosvaikutteisiksi samoille kausille, joilla suojattavat rahavirrat vaikuttavat tulokseen.

Tytäryhtiö voi käyttää valuutanvaih-tosopimuksia (termiinejä ja optioita) tulevien valuuttamääräisten rahavirtojen suojaamisessa.

Kun suojauslaskenta rahavirran suojauksessa lopetetaan, rahavirran suojausrahastoon kerrytetty määrä sisällytetään omaan pääomaan, kunnes se siirretään tulosvaikutteiseksi samalla kaudella kuin suojatut odotettavissa olevat vastaiset kasvavirrat vaikuttavat voittoon tai tappioon. Mikäli suojattujen vastaisten rahavirtojen ei enää odoteta toteutuvan, rahavirran suojausrahastoon kerrytetty määrä siirretään välittömästi luokittelun muutoksesta johtuvan oikaisuna tulosvaikutteiseksi.

Varaukset, ehdolliset varat ja velat

Varaus kirjataan, kun konsernilla on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, maksuvelvoitteen toteutuminen on todennäköistä ja velvoitteen suuruus on arvioitavissa luotettavasti. Jos rahan aika-arvon vaikutuksella on merkitystä, varaukset diskontataan tarkasteluhetkellä vallitsevan, ennen veroja lasketun korkokannan mukaisesti, joka kuvastaa vastuuseen kohdistuvia riskejä. Diskonttausta käytettäessä ajan kulumisesta johtuva varauksen kasvu kirjataan rahoituskuluihin.

Kaivoksen sulkemisesta ja ympäristön puhdistamisesta johtuvia menoja varten tehtävä ennallistamisvaraus

Kaivoksen sulkemismenoja varten tehtävä ennallistamisvaraus on tarkoitettu kattamaan niitä arvioituja tulevaisuudessa toteutuvia menoja, jotka aiheutuvat kaivoksen sulkemisesta ja sen toiminnan aiheuttamien muutosten korjaamisesta sekä ympäristön kunnostamisesta ja ennallistamisesta kaivos-toiminnan harjoittamiseksi saatujen ympäristölupien edellyttämään kuntoon.

Ympäristö- ja maisemointivelvoitteita aiheuttaa ympäristön pilaantumisen vaaran estäminen. Kaivostoiminnan päätyttyä alueelta on poistettava kaikki ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavat koneet ja laitteet, kemikaalit, polttoaineet ja jätteet, mikä tullaan tekemään osana tavanomaista kaivostoiminnan harjoittamista. Lisäksi louhos on saatettava yleisen turvallisuuden edellyttämään kuntoon.

Pääosa arvioiduista jälkihoitokustannuksista muodostuu sivukivien läjitysalueiden, primääriluotusalueiden ja sekundääriluotusalueiden sulkemisesta, primääri- ja sekundääriluoskiertojen käsittelystä ja puhdistuksesta, kipsisakka-altaiden rakentamisesta, peittämisestä ja maisemoinnista, vuoden 2012 kipsisakka-allasvuodon vesien käsittelyssä muodostuneiden sakkujen puhdistamisesta, suotovesien käsittelystä, avolouhosten aitaamisesta ja kaivosalueen jälkivalvonnasta.

Sulkemissuunnitelma perustuu alueiden peittämiseen vettä ja happea läpäisemättömällä materiaalilla sekä pitkäaikaiseen jälkihoitoon. Kaivoksen ympäristövalvontaa on oletettu jatkettavan 30 vuotta kaivoksen sulkemisen jälkeen.

Ennallistamistoimenpiteiden kustannukset on arvioitu tilinpäätöshetken kustannustason mukaisesti. Terrafame Oy:n 31.12.2020 taseessa ja myös konsernitaseessa ennallistamisvaraus oli 159,1 miljoonaa euroa. IFRIC 1:8 mukaista rahoituskulua ei ole esitetty, koska sen vaikutus matalasta korkotasosta johtuen on yhtiön arvion mukaan vähäinen.

Keskeiset johdon harkintaa edellyttävät laatomisperiaatteet ja arvioihin liittyvät epävarmuustekijät

Tilinpäätöstä laadittaessa joudutaan tekemään tulevaisuutta kos-

kevia arvioita ja oletuksia, joiden lopputulemat voivat poiketa tehdyistä arvioista ja oletuksista. Myös tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden soveltamisessa käytetään harkintaa.

Tilinpäätöksen laadinnan yhteydessä tehdyt arviot pohjautuvat johdon parhaaseen näkemykseen tilinpäätöshetkellä. Arvioiden taustalla ovat aiemmat kokemukset sekä tulevaisuutta koskevat, tilinpäätöshetkellä todennäköisimpinä pidetyt oletukset, jotka liittyvät muun muassa konsernin taloudellisen toimintaympäristön odotettuun kehitykseen myynnin ja kustannustason kannalta. Muutoksia seurataan säännöllisesti käyttämällä sekä sisäisiä että ulkoisia tietolähteitä, ja mahdolliset arvioiden ja oletusten muutokset merkitään kirjanpitoon sillä tilikaudella, jonka aikana arvioita tai olettamusta korjataan, sekä kaikilla tämän jälkeisillä tilikausilla.

Aineelliset ja aineettomat hyödykkeet

Suomen Malmijalostus -konsernin johto on käyttänyt harkintaa aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden taseeseen kirjaimisessa ja taloudellisen vaikutusajan määrittelyssä, millä on vaikutusta konsernin taseeseen sekä kirjattavien poistojen määrään. Vastaavasti myös IFRS 3 -standardin mukaisesti tunnistettujen aineettomien oikeuksien vaikutusajan ja sitä kautta poistoajan määrittelyssä johto joutuu käyttämään harkintaa. Tämä vaikuttaa tilikauden tulokseen poistojen sekä vastaavan laskennallisen verovelan muutosten kautta.

Aineellisen käyttöomaisuuden osalta on tehty vertailua vastaavien hyödykkeiden markkinahintoihin ja arvioitu hankittujen hyödykkeiden iästä, kulu-

misesta ja muista vastaavista tekijöistä aiheutuva arvon väheneminen. Aineettoman käyttöomaisuuden käyvän arvon määrittäminen perustuu arvioihin käyttöomaisuuteen liittyvistä rahavaroista. Johto uskoo käytettyjen arvioiden ja oletusten olevan riittävän tarkkoja käyvän arvon määrittämisen pohjaksi. Lisäksi konsernissa käydään läpi vähintään jokaisena tilinpäätöspäivänä mahdolliset viitteet niin aineellisten kuin aineettomienkin käyttöomaisuuden arvon alenemisesta.

Mineraalivarojen ja malmivarojen arvostus

Konsernin kaivostoiminnassa joudutaan käyttämään arvioita siitä, miten yrityshankintojen yhteydessä hankitut raaka-ainevarat kirjataan varoiksi konsernitaseeseen. Mineraalivarojen ja malmivarojen kirjaamisessa ja arvostamisessa perusteena käytetään saatavilla olevia ulkopuolisia analyyseja malmimäärästä, mineraalipitoisuudesta, tuotantokustannusten arvioidusta tasosta sekä esiintymien hyödyntämismahdollisuuksista.

Keskeistä on myös varantojen ja malmivarojen arviointi- ja laskentaperusteiden luotettavuus. Toimialalla yleisesti kuvataan varannot ja malmivarat kategorioihin "todetut" (proven) ja "todennäköiset" (probable) malmivarat sekä "todetut" (measured) ja "todennäköiset" (indicated) mineraalivarannot.

Ennallistamisvaraukset

Konserni arvioi kaivoksiin ja tuotantolaitoksiin liittyvät ennallistamisvaraukset vuosittain. Varausten määrä kuvastaa johdon tämän hetkistä parasta arviota ennallistamiskustannuk-

sista. Varausten määrää arvioitaessa on listattu asiat, jotka yhtiön toiminnan luonteen ja viranomaislupaehdojen mukaan saattamaan lupaehdojen mukaiseen kuntoon. Ennallistamistoimenpiteitä on arvioitu tehtävän jo kaivosliiketoiminnan harjoittamisen yhteydessä tai viimeistään liiketoiminnan lopettamisen yhteydessä. Ennallistamistoimenpiteiden suorittamiseen on arvioitu menevän joitakin vuosia toiminnan lopettamisen jälkeen.

Tilinpäätöshetkellä arvioidaan näiden ennallistamista vaativien asioiden laajuus ja yksikkökustannukset, joiden perusteella ennallistamisvaraus on laskettu. Asioiden laajuuden ja yksikkökustannusten arvioinnissa on käytetty yhtiön sisällä olevaa ko. asiaan liittyvää parasta asiantuntemusta.

Varausten käypää arvoa määrittäessä on tehty olettamuksia ja arvioita diskonttokoroista, alueiden ennallistamisen ja saastuneen maaperän poistamisen tai peittämisen odotetuista kustannuksista sekä kustannusten odotetusta ajoittumisesta, sekä siitä liittyvätkö kyseiset velvoitteet aiempaan liiketoimintaan. Nämä epävarmuustekijät voivat johtaa siihen, että toteutuvat ennallistamiskustannukset poikkeavat tehdyn varauksen määrästä.

Keskeneräisen tuotannon arvonmäärittäminen

Nettorealisointiperiaatteen mukaiseen vaihto-omaisuuden arvonmäärittämiseen liittyy harkinnanvaraisia tekijöitä, jotka liittyvät mm. keskeneräisen tuotannon metallimäärän mittaamiseen, metallien talteenotto-prosentteihin, metallien myyn-

tikuntoon saattamisen tuotantokustannuksiin ja tuotantoaikaan sekä myyntihintoihin.

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien rahoitusvarojen arvostus

Käypään arvoon kirjattavat rahoitusvarat koostuvat sijoituksista, joille ei ole saatavilla suoraa markkinanoteerausta. Näiden sijoitusten käyvät arvot perustuvat arvostusmalleihin, joihin sisältyy johdon harkintaa. Tilikaudella 2020 ei ole kirjattu johdon harkintaan perustuvia uudelleenarvostuksia. Tilikaudella 2019 johto on käyttänyt harkintaansa osakkuusyhtiösijoitusten arvostuksessa liitetiedoista selviävällä tavalla. Yhtiön sijoitus Ferrovan Oy:hyn oli jo aiemmin kirjattu johdon harkintaan perustuen nollan arvoiseksi.

Vuokrasopimukset

Vuokrasopimusten käsittely IFRS 16:n mukaan edellyttää johdon arvioiden ja oletusten käyttämistä mm. vuokra-ajan määrittämiseen liittyviä tekijöitä sekä toistaiseksi voimassa olevia vuokrasopimuksia arvioitaessa. Lisäksi päättämisen jatko-optioita sisältävien vuokrasopimusten arvioinnissa käytetään johdon oletuksia. Myös käytettävän diskonttokoron määrittäminen edellyttää johdon arviointia. Johdon arvioinnilla on vaikutusta taseen käyttö-oikeusomaisuuserien ja vuokrasopimusvelkojen määrään sekä tuloslaskelman tuottojen ja kulu-

Tulevilla tilikausilla sovellettaviksi tulevat uudet ja muutetut standardit sekä tulkinnot

Raportointihetkellä 31.12.2020 julkaistuilla uusilla ja uudistetuilla

standardeilla tai tulkinnoilla ei oleteta olevan olennaista vaikutusta Suomen Malmijalostus Oy:n konsernitilinpäätökseen.

Muutokset IFRS 9:ään Rahoitusinstrumentit, IAS 39:ään Rahoitusinstrumentit, Kirjaaminen ja arvostaminen, IFRS 7:ään Rahoitusinstrumentit: Tilinpäätöksessä esitettävät tiedot, IFRS 4:ään Vakuutusopimukset ja IFRS 16:een Vuokrasopimukset – Viitekorkouudistus – Vaihe 2

(sovellettava 1.1.2021 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Muutokset antavat ohjeita viitekorkouudistuksen jälkeiselle ajalle sopimuksen mukaisten rahavirtojen sekä suojaussuhteissa tapahtuneiden muutosten osalta, kun muutokset johtuvat nimenomaan viitekorkojen vertailuarvoasetuksen voimaantulosta (IBOR-reformin aiheuttamat muutokset). Muutoksilla ohjataan yhtiöitä kuvaamaan uudistuksen voimaantulon aiheuttamat vaikutukset tilinpäätöksessä.

Muutokset IAS 16:een Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet – Property, Plant and Equipment — Proceeds before Intended Use

(sovellettava 1.1.2022 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Muutosten mukaan keskeneräisen aineellisen hyödykkeen käytöstä syntyneiden tuotteiden myyntituotot ja niihin liittyvät valmistusmenot tulee kirjata tulostulokseksi.

Muutokset IAS 37:ään Varaukset, ehdolliset velat ja ehdolliset varat – Tappiolliset sopimukset – Costs of Fulfilling a Contract

(sovellettava 1.1.2022 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Muutoksilla selvennetään, kun tappiollista sopimusta koskeva varaus kirjataan

väistämättä aiheutuvien menojen perusteella, näihin menoihin sisällytetään välittömien lisämenojen lisäksi myös kohdistettu osuus muista välittömistä menoista.

Vuosittaiset parannukset IFRS-standardeihin, muutoskokoelma 2018–2020

(sovellettava 1.1.2022 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla). Annual Improvements -menettelyn kautta standardeihin tehtävät pienet ja vähemmän kiireelliset muutokset kerätään yhdeksi kokonaisuudeksi ja toteutetaan kerran vuodessa. Muutoksilla on selvennetty seuraavia standardeja:

- IFRS 9 Rahoitusinstrumentit – Fees in the '10 per cent' test for derecognition of financial liabilities: Muutoksella selvennetään taseesta poiskirjaamisen 10 %:n testiä palkkioiden osalta niin, että kun määritetään maksettua palkkiota vähennettyinä saaduilla palkkioilla, lainanottajan sisällyttää vain lainanottajan ja -antajan väliset maksetut tai saadut palkkiot, ml. lainanottajan tai -saajan muiden puolesta maksamat tai saamat palkkiot.
- IFRS 16 Vuokrasopimukset, esimerkki 13: Muutoksella poistetaan esimerkistä vuokralle antajan suorittamat vuokratilojen remontointiin liittyvät maksut, sillä esimerkki oli epäselvä siltä osin, miksi ao. maksut eivät ole kannustin.

Muutokset IAS 1:een Tilinpäätöksen esittäminen – Velkojen luokittelu lyhyt tai pitkäaikaisiksi

(sovellettava 1.1.2023 tai sen jälkeen alkavilla tilikausilla, aikaisempi soveltaminen sallittua). Muutosten tavoitteena on yhdenmukaistaa IAS 1:n soveltamiskäytäntöä sekä selventää velkojen luokittelua lyhyt- tai pitkäaikaisiksi.

1 LIITETIEDOT

1.1 Liikevaihto

	2020	2019
Toimialoittainen jakauma		
Metalli	338 258	310 426
Muu palvelu	62	10
Yhteensä	338 320	310 436
Maantieteellinen jakauma		
Eurooppa	338 37	310 194
Aasia	0	0
Amerikka	-17	242
Australia	0	0
Yhteensä	338 320	310 436

1.2 Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut ja kokonaispoistot

	2020	2019
Palkat	40 541	35 640
Eläkekulut	6 518	6 584
Muut henkilöstösivukulut	1 447	1 126
Yhteensä	48 506	43 349

Konsernin henkilökunta keskimäärin tilikaudella	851	736
Konsernin henkilökunta tilikauden lopussa	888	768

Poistot ja arvonalentumiset yhteensä	2020	2019
Aineettomat oikeudet	563	466
Muut pitkävaikutteiset menot	58	25
	620	491
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset	4 093	4 078
Koneet ja laitteet	22 721	20 844
Käyttöoikeusomaisuus, koneet ja laitteet	2 534	2 740
Muut aineelliset hyödykkeet	10 877	10 512
	40 226	38 175
Yhteensä	40 846	38 666

1.3 Hankinnan ja valmistuksen kulut

	2020	2019
Materiaalit ja palvelut		
Aineet ja tarvikkeet		
Ostot tilikauden aikana	114 479	119 045
Varaston muutos	785	1 625
	115 264	120 671
Ulkopuoliset palvelut	70 257	66 344
Yhteensä	185 521	187 015

Tuotteiden varaston muutos		
Varaston muutos		
Puolituotevaraston muutos	-3 913	-15 583
Valmistuotevaraston muutos	799	-5 004
Yhteensä	-3 114	-20 587

Henkilöstökulut		
Palkat	31 820	27 806
Eläkekulut	5 139	5 155
Muut henkilöstösivukulut	1 083	857
Yhteensä	38 042	33 818

Poistot ja arvonalentumiset		
Aineettomat oikeudet	310	333
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	3 994	3 984
Koneet ja laitteet	12 365	20 678
Käyttöoikeusomaisuus, koneet ja laitteet	2 442	2 690
Muut aineelliset hyödykkeet	20 976	10 458
Yhteensä	40 087	38 143

Muut hankinnan ja valmistuksen kulut	64 814	54 397
--------------------------------------	--------	--------

Yhteensä	325 350	292 786
----------	---------	---------

1.4 Liiketoiminnan muut tuotot

	2020	2019
Biologisten hyödykkeiden uudelleenarvostus	976	262
Vakuutuskorvaukset	1	400
Saadut avustukset	419	495
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	26	184
Muut palkkiot ja korvaukset, mm. romumetallin myynti ja puunhakkuutuotot	667	665
Liiketoiminnan muut tuotot yhteensä	2 089	2 005

1.5 Myynnin ja markkinoinnin kulut

	2020	2019
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	940	806
Eläkekulut	147	147
Muut henkilösivukulut	31	25
Yhteensä	1 118	979
Poistot ja arvonalentumiset		
Poistot	62	0
Yhteensä	62	0
Muut kulut		
Myynnin ja markkinoinnin muut kulut	1 569	412
Yhteensä	1 569	412
Myynnin ja markkinoinnin kulut yhteensä	2 750	1 391

1.6 Hallinnon kulut

	2020	2019
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	4 625	4 442
Eläkekulut	784	786
Muut henkilösivukulut	261	144
Yhteensä	5 669	5 372
Poistot ja arvonalentumiset		
Poistot	274	277
Käyttöoikeusomaisuus, poistot	37	0
Yhteensä	311	277
Muut kulut		
Hallinnon muut kulut	14 446	13 666
Yhteensä	14 446	13 666
Tilintarkastajan palkkiot		
Tilintarkastus	126	134
Todistukset ja lausunnot	2	23
Veroneuvonta	57	31
Muut palvelut	111	30
	297	219
Hallinnon kulut yhteensä	20 723	19 534

1.7 Liiketoiminnan muut kulut

	2020	2019
Tutkimus- ja kehittämismenot		
Kuluksi kirjatut tutkimus- ja kehittämismenot yhteensä	993	1 964
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	1 269	653
Eläkekulut	191	120
Muut henkilösivukulut	41	20
Yhteensä	1 501	793
Poistot ja arvonalentumiset		
Poistot	439	215
Yhteensä	439	215
Muut kulut		
Liiketoiminnan muut kulut	6 201	4 820
Yhteensä	6 201	4 820
Liiketoiminnan muut kulut yhteensä	9 133	7 793

1.8 Rahoitustuotot ja -kulut

	2020	2019
Rahoitustuotot		
Korkotuotot muista talletuksista	51	89
Valuuttakurssivoitot	16 774	541
Muut rahoitustuotot	171	614
Rahoitustuotot yhteensä	16 996	1 244
Käyvän arvon muutokset käypään arvoon arvostettavista rahoitusvaroista		
Käyvän arvon muutos, muut sijoitukset	464	-8 155
Käyvän arvon muutos rahoitusarvopapereista	0	0
Arvonalentumiset yhteensä	464	-8 155
Rahoituskulut		
Muut korkokulut	-14 524	-8 015
Valuuttakurssitappiot	-2 410	-1 901
Muut rahoituskulut	-168	-4 570
Osuus osakkuus- ja yhteisyrityksen tuloksesta	-1 105	-1 094
	-18 207	-15 580
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-746	-22 491

Tilikaudella 2020 on uudelleenarvos-
tettu 464 tuhannen euron arvosta tili-
kaudella 2018 alaskirjattua erää kos-
kien Ferrovan Oy:lle myönnettyä vaih-
tovelkakirjalainaa. Kirjaus perustuu
konkurssipesästä saatuun jako-

osuussuoritukseen eikä siihen liity
arvionvaraisia eriä.
Muissa rahoituskuluissa on esitetty
tilikaudella 2020 korkokuluna 4,2
(2019: 4,2) miljoonaa euroa koskien
optioiden käyvän arvon purkautumis-

ta tilikauden aikana. IFRIC 1:8 mukais-
ta rahoituskulua koskien ympäristö-
varauksen diskonttauksen purkautu-
mista ei ole kirjattu, koska sen vaiku-
tus matalasta korkotasosta johtuen
on yhtiön arvion mukaan vähäinen.

1.9 Tuloverot

	2020	2019
Tuloverot tuloslaskelmassa		
Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero	0	0
Edellisten tilikausien verot	0	0
Kauden verotettavaan tuloon perustuvat verot	0	0
Laskennalliset verot	-366	-60
Tuloverokulu	-366	-60

Suomen yhteisöverokanta tilikaudella 2020 ja vertailutilikaudella oli 20,0 %

Laskennalliset verot taseessa	1 584	-355
--------------------------------------	--------------	-------------

1.10 Osakekohtainen tulos

Laimentamaton osakekohtainen tulos lasketaan jakamalla emoyrityksen osakkeenomistajille kuuluva kauden voitto kauden aikana ulkona olevien osakkeiden lukumäärän painotetulla keskiarvolla.

	2020	2019
Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden voitto/tappio	-13 758	-25 905
Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana	558 038	535 908
Laimentamaton osakekohtainen tulos, euroa/osake	-24,65	-48,34

1.11 Liiketoimintojen hankinnat ja myynnit

Konsernilla ei ollut liiketoimintojen hankintoja tilikaudella 2020 tai 2019.

1.12 Aineettomat hyödykkeet

	Kehittämis- menot	Aineettomat oikeudet	Muut aineettomat hyödykkeet	Keskeneräiset investoinnit	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2019	0	2 404	144	0	2 548
Lisäykset	0	14	0	92	107
Hankintameno 31.12.2019	0	2 418	144	92	2 654
Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.2019	0	-1 015	-69	0	-1 084
Tilikauden poisto	0	-466	-25	0	-491
Kertyneet poistot 31.12.2019	0	-1 481	-94	0	-1 575
Kirjanpitoarvo 31.12.2019	0	937	50	92	1 079
Hankintameno 1.1.2020	0	2 418	144	92	2 654
Lisäykset	901	103	611	84	1 700
Aktivoitu tilikaudella	0	0	176	-176	0
Hankintameno 31.12.2020	901	2 521	932	0	4 354
Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.2020	0	-1 481	-94	0	-1 575
Tilikauden poisto	-90	-469	-61	0	-620
Kertyneet poistot 31.12.2020	-90	-1 950	-155	0	-2 195
Kirjanpitoarvo 31.12.2020	811	571	777	0	2 158

1.13 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

	31.12.2020	31.12.2019
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	582 926	418 023
Käyttöoikeusomaisuuserät	14 004	15 865
Kirjanpitoarvo 31.12.	596 930	433 888

	Maa- alueet	Raken- nukset	Koneet ja kalusto	Muut aineelliset hyödykkeet	Ennako- maksut ja keskeneräiset hankinnat	Yhteensä
Hankintameno 1.1.2019	1 399	70 672	153 414	154 656	26 810	406 952
Lisäykset	10	0	9 300	0	115 893	125 202
Aktivoitu tilikaudella	0	159	9 408	21 828	-31 395	0
Vähennykset	0	0	-14 208	0	0	-14 208
Siirrot erien välillä	0	-5 965	0	5 965	0	0
Hankintameno 31.12.2019	1 409	64 866	157 915	182 449	111 308	517 946

Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.2019	0	-12 019	-40 174	-13 952	0	-66 144
Vähennykset		445	0	-445	0	0
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	0	1 655	0	0	1 655
Tilikauden poisto	0	-4 078	-20 844	-10 512	0	-35 435
Kertyneet poistot 31.12.2019	0	-15 652	-59 363	-24 910	0	-99 924

Kirjanpitoarvo 31.12.2019	1 409	49 215	98 552	157 539	111 308	418 022
----------------------------------	--------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------

Hankintameno 1.1.2020	1 409	64 866	157 915	182 449	111 308	517 946
Lisäykset	1 299	20	9 962	1 679	189 697	202 657
Aktivoitu tilikaudella	0	355	8 500	35 906	-44 740	0
Vähennykset	0	0	-57	0	0	-57
Siirrot erien välillä	0	0	0	0	0	0
Hankintameno 31.12.2020	2 708	65 221	176 320	220 033	256 264	720 547

Kertyneet poistot ja arvonalennukset 1.1.2020	0	-15 652	-59 363	-24 910	0	-99 924
Vähennykset		0	0	0	0	0
Vähennysten ja siirtojen kertyneet poistot	0	0	50	0	0	50
Tilikauden poisto	0	-4 093	-22 721	-10 933	0	-37 747
Kertyneet poistot 31.12.2020	0	-19 745	-82 034	-35 843	0	-137 621

Kirjanpitoarvo 31.12.2020	2 708	45 476	94 287	184 191	256 264	582 926
----------------------------------	--------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------

Tytäryhtiö Terrafame Oy:n hallitus teki lokakuussa 2018 240,0 miljoonan euron investointipäätöksen uuden akkukemi-kaalitehtaan rakentamiseksi. Tavoitteena on, että tehdas valmistuu vuoden 2021 alkupuoliskolla ja kaupallinen tuotanto aloitetaan vuoden 2021 aikana.

31.12.2019				
	Yhtiön omistusosuus	Arvo-osuus	Määrä/kpl	Kirjanpitoarvo
Ferrovan Oy, Oulu, Suomi		Optio-oikeus	623 659	0
Keliber Oy, Kaustinen, Suomi	24,3 %	B-sarjan osakkeet	313 599	10 349
Sotkamo Silver AB, Tukholma, Ruotsi	n. 2,0 %	Arvo-osuus-osakkeet	2 685 952	1 074
				11 423
31.12.2020				
	Yhtiön omistusosuus	Arvo-osuus	Määrä/kpl	Kirjanpitoarvo
Keliber Oy, Kaustinen, Suomi	26,3 %	B-sarjan osakkeet	384 905	12 702
Sotkamo Silver AB, Tukholma, Ruotsi	0 %	Arvo-osuus-osakkeet	0	0
				12 702

Tilikaudella 2020 konsernin osuus osakkuusyhtiön tilikauden tuloksesta -1 105 tuhatta euroa on huomioitu sijoituksissa muihin osakkeisiin ja osuuksiin.

1.16 Muut saamiset

	31.12.2020	31.12.2019
Pitkäaikaiset		
Muut saamiset		
Optiosaatatavat	0	4 621
		0
		4 621

1.17 Vaihto-omaisuus

	31.12.2020	31.12.2019
Aineet ja tarvikkeet	24 231	25 016
Keskeneräiset tuotteet	190 150	186 237
Valmiit tuotteet	6 105	6 904
		220 486
		218 157

Aineiden ja tarvikkeiden arvoon 31.12.2020 sisältyy 7,2 miljoonan euron varaston arvoa vähentävä varaus liittyen hitaasti kiertävään varastoon. Vastaava varaus 21.12.2019 oli 6,4 miljoonaa euroa.

1.18 Myyntisaamiset ja muut saamiset

	31.12.2020	31.12.2019
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	15 865	15 270
Siirtosaamiset	5 279	7 627
Johdannaisaamiset	12 668	6 364
Optiosaamiset	0	4 155
Vakuudet	209	208
Muut saamiset	3 102	34
		37 123
		33 658
Myyntisaamisten ikäjakauma ja luottotappioksi kirjatut erät	31.12.2020	31.12.2019
Erääntymättömät	15 863	15 263
Erääntyneet	0	0
Alle 30 päivää	0	0
30–60 päivää	1	6
61–90 päivää	0	0
Yli 90 päivää	1	0
		15 865
		15 270
Kirjatut arvonalentumistappiot	0	0

Konsernissa ei ole kirjattu odotettavissa olevia luottotappioita tilinpäätöksessä 31.12.2020, koska asiakkaiden hyvän luottoluokituksen sekä asiakassuhteiden kestoaikaiseen maksutapaan perustuen yhtiö ei katso olevan riittäviä perusteita varautua vastaisiin arvonalentumistappioihin.

Lyhytaikaisten saamisten jakautuminen valuutoittain, euroa	31.12.2020	31.12.2019
USD	28 474	11 460
EUR	8 622	22 142
AUD	28	55
		37 123
		33 658
Muut saamiset koostuvat seuraavista eristä:		
Lainasaaminen	0	0
Arvonlisäverosaamiset	3 102	32
		3 102
		32

1.19 Rahavarat

	31.12.2020	31.12.2019
Käteinen raha ja pankkitilit	98 182	152 682
		98 182
		152 682

1.20 Omaa pääomaa koskevat liitetiedot

Kaupparekisteriin merkitty emoyhtiön osakepääoma 31.12.2020 oli 2 258 tuhatta euroa jaettuna 558 408 saman arvoiseen osakkeeseen. Osakkeen nimellisarvoa ei ole määritelty. Osakepääomassa ei ole tapahtunut muutoksia tilikaudella 2020 tai 2019.

	2020		2019	
	Osakkeiden lukumäärä	Osake-pääoma	Osakkeiden lukumäärä	Osake-pääoma
Osakepääoma				
1.1.	535 908	2 258	535 908	2 258
Osakeannit	22 500	0	0	0
Osakepääoma 31.12.	558 408	2 258	535 908	2 258

Sijoitetun vapaan oman pääoman (SVOP) rahasto sisältää muut oman pääoman luonteiset sijoitukset ja osakkeiden merkintähinnan siltä osin, kun sitä ei nimenomaisen päätöksen mukaan merkitä osakepääomaan.

	2020		2019	
	Osakkeiden lukumäärä	Merkintähinta	Osakkeiden lukumäärä	Merkintähinta
Sijoitetun vapaan pääoman rahasto				
1.1.	535 908	556 151	535 908	533 651
Osakeannit	22 500	0	0	22 500
Sijoitetun vapaan pääoman rahasto 31.12.	558 408	556 151	535 908	556 151

Tytäryhtiö Terrafame Oy:n
yhtiökokouksen päätökset ja
yhtiökokouksen antamat valtuudet

Terrafame Oy:n osakkeenomistajat ovat 27.8.2020 valtuuttaneet yhtiön hallituksen päättämään osakkeanneista, joissa voidaan antaa merkittäväksi osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen enintään 757 867 Yhtiön uutta osaketta. Valtuutus on voimassa 716 867 Yhtiön uuden osakkeen osalta 31.3.2023 asti, ja 41 000 Yhtiön uuden osakkeen osalta 24.4.2024 asti. Lisäksi osakkeenomistajat ovat valtuuttaneet hallituksen päättämään enintään 81 000 Yhtiön uuden osakkeen antamisesta suunnatusti Yhtiön emoyhtiölle määräysvallan säilyttämiseen liittyvällä perusteella. Valtuutus on voimassa toistaiseksi. Lisäksi osakkeenomistajat ovat valtuuttaneet hallituksen päättämään optio-oikeuksien antamisesta si-

ten, että optio-oikeuden oikeuttavat merkitsemään enintään 107 590 Yhtiön uutta osaketta. Valtuutus on voimassa 31.3.2023 asti.

Optio- ja muut
erityiset oikeudet

Optio-oikeuksien haltijoiden suostumuksella Terrafame Oy:n osakkeenomistajat ovat päättäneet perua 10.2.2017 lähtien tehdyt optio-oikeusantipäätökset ja kaikki voimassa olevat Yhtiön osakkeisiin oikeuttavat optio-oikeudet. Peruttuja korvaamaan annettiin Yhtiön uusien osakkeiden merkintään oikeuttavia optio-oikeuksia. Optio-oikeudet ovat siirrettävissä hyväksytyille siirron saajille. Optioiden panttaus suoraan tai välillisesti on kielletty. Erän 7 sovitettu merkintähinta on järjestelyn toteutumishetken merkintähinnan mukainen ja merkintäaika 27.8.2020 yhdessä erässä. Erän 8 ja 9 sovit-

merkintähinta on 10 % järjestelyn toteutumishetken merkintähintaa korkeampi ja merkinnät on mahdollista tehdä useammassa erässä. Merkintäaika jakautuu erän 8 osalta 84 % oikeuksista (8_1) 27.8.2020 – 31.12.2023 ja 16 % oikeuksista (8_2) 27.8.2020 – 31.12.2024. Erän 9 merkintäaika 27.10.2020 – 30.6.2024.

Määräysvallattomien
omistajien osuus

Määräysvallattomien omistajien osuus konsernin omasta pääomasta tilikaudella 2020 oli 141,1 miljoonaa (2019: 100,9 miljoonaa) euroa. Omistusosuus konsernista on syntynyt tilikausilla 2017–2020 toteutettujen rahoitusjärjestelyiden myötä ja koskee konsernin tytäryhtiö Terrafame Oy:tä, jossa määräysvallattomilla omistajilla tilinpäätöshetkellä oli noin 33,2 prosentin (2019: 28,2 prosentin) osuus.

Optio- ja muut erityiset oikeudet

(kpl)	31.12.2020	31.12.2019
1. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	0	566 712
2. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	0	244 265
4. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	0	244 264
5. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	0	140 190
6. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	0	93 460
7. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	1 034 008	
8. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	582 033	
9. erä Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään kpl	21 518	
Tilikauden lopussa	1 637 559	1 288 891

1.21 Suojaavien johdannaisten liitetiedot

	31.12.2020			31.12.2019			2020	2019
	Positiiviset käyvät arvot	Nega- tiiviset käyvät arvot	Käyvät netto- arvot	Positiiviset käyvät arvot	Nega- tiiviset käyvät arvot	Käyvät netto- arvot	Nimellis- määrät USD	Nimellis- määrät USD
Valuutta ja korkojohdannaiset								
Valuuttatermiinit	10 133	0	10 133	565	1 358	-793	381 500	177 000
Valuuttaoptiot	0	0	0	0	0	0	0	0
Metallijohdannaiset							Tonnia	Tonnia
Nikkelitermiinit	2	10 783	-10 781	1 904	5 876	-3 972	14 350	8 600
Nikkeliotiot	0	0	0	0	0	0	0	0
Sinkki termiinit	2	9 481	-9 479	3 649	0	3 649	32 100	17 800
Sinkkiotiot	0	0	0	601	601	0	0	0
Johdannaiset yhteensä	10 136	20 264	-10 128	6 719	7 835	-1 117		
Pitkäaikaiset yhteensä	1 287	4 405	-3 118	0	0	0		
Lyhytaikaiset yhteensä	8 849	15 859	-7 010	6 719	7 835	-1 117		

	31.12.2020	31.12.2019
Bruttomäärinä taseessa esitetyt varat (sisältyvät siirtosaamisiin)	12 668	6 364
Bruttomäärinä taseessa esitetyt velat (sisältyvät siirtovelkoihin)	25 329	7 500

Suojausten käyvän arvon laskenta perustuu tilinpäätöspäivän markkinakursseihin ja -hintoihin suojausportfolion mukaisesti. Johdannaiskauppojen vastapuolet on hyväksytty yhtiön suojauspolitiikan mukaisesti. Keskinäiset saamiset ja velat yhdistetään kauppapasolla kunkin vastapuolen kanssa ja tilitetään päivätasolla kauppakohtaisesti. Suojausinstrumenttien merkitys yhtiön taloudelliseen asemaan ja seuraavan 12 kuukauden kannatta-

vuuden ennustettavuuteen oli merkittävä 31.12.2020. Yhtiö oli suojautunut dollarin heikkenemistä vastaan noin 65 prosentin suojausasteella tulevasta ennustetusta dollarinettokassavirrastaan. Yhtiö oli suojautunut noin 58 prosentin suojausasteella nikkelin hinnan heikkenemistä vastaan tulevan vuoden ennustettujen toimitusten osalta hyödyntäen johdannaisia ja kiinteähintaisia myyntisopimuksia. Sinkin ennustettuja

toimituksia yhtiö oli suojannut noin 68 prosentin suojausasteella. Lisäksi yhtiö oli suojannut suojauspolitiikkansa mukaisesti lähes kaiken jo toimitetuista ja aiemmin myynniksi raportoiduista nikkelijä sinkkitoimituksistaan, min- kä vuoksi tilinpäätöshetken jäl- keen tapahtuvalla markkinahinto- jen muutoksella ei ole juuri vaiku- tusta 2020 aikana toimitetuista nik- keli- ja sinkkieristä kirjattuun myyn- tituottoon.

1.22 Laskennalliset verosaamiset ja verovelat

Laskennalliset verot		
Taseella	31.12.2020	31.12.2019
Johdannaiset		
Laskennallinen verosaaminen	2 532	227
Laskennallinen verovelka	0	0
Biologiset hyödykkeet		
Laskennallinen verovelka	-568	-372
Rahoitusleasing		
Laskennallinen verovelka	-381	-210
Saldo 31.12.	1 584	-355
Kirjaamattomat laskennalliset verot		
Verotuksessa vahvistetut ja vahvistettavat tappiot		
Laskennallinen verosaaminen	29 914	32 200
Verotuksessa vähentämättömät poistot		
Laskennallinen verosaaminen	13 227	9 171

Suomen yhteisöverokanta tilikaudella 2020 ja vertailutilikaudella oli 20,0 prosenttia. Konserniyhtiöillä oli 31.12.2020 kirjaamattomia laskennallisia verosaamisia noin 29,9 miljoonan euron arvosta, jotka syntyvät verovuosilta 2015–2019 vahvistetuista tappioista

(verosaamiset 32,1 miljoonaa euroa), josta arvion mukaan katetaan 2020 verotettavan tuloksen perusteella määräytyvää veroa 2,2 miljoonaa euroa (verosaamisen muutos -2,2 miljoonaa euroa). Kaivosliiketoiminnan hankinnan yhteydessä kirjatusta ja vuosittain

päivitetävästä ennallistamisva-
rauksesta ei ole kirjattu laskennal-
lista verosaamista, joka on noin 32
miljoonaa euroa. Laskennallisten
verosaamisten hyödyntämiseen liit-
tyy epävarmuutta. Tästä syystä
edellä kuvattuja laskennallisia ve-
rosaamisia ei ole kirjattu taseeseen.

1.23 Vastuusitoumukset ja muut vastuut

	31.12.2020	31.12.2019
Osamaksuvelan vakuutena oleva käyttöomaisuus	328	425
Velan määrä		
Yhden vuoden kuluessa	76	137
Yhtä vuotta pidemmän ajan tai enintään viiden vuoden kuluessa	239	313
Yhteensä	315	450
Muut sopimuksiin perustuvat vastuut		
Yhden vuoden kuluessa	8 341	0
Yhtä vuotta pidemmän ajan tai enintään viiden vuoden kuluessa	5 600	0
Yhteensä	13 941	0
Pankkitalletukset	150	150
Yhteensä	14 405	600

Ympäristö- ja kaivoslupien mukaiset vakuudet	Vakuuden muoto	31.12.2020 Vakuuden määrä	31.12.2019 Vakuuden määrä
Edunsaaja			
Kainuun ELY-keskus, Lupaehdon 117 mukaiset vakuudet	Luottovakuutus	127 945	122 030
lupapäätöksen nro 33/07/1 mukainen vakuus	Pankkitakaus	1 500	1 500
lupapäätöksen nro 43/2014/2 mukainen vakuus	Pankkitakaus	6	6
lupapäätöksen nro 43/2015/1 mukainen vakuus	Pankkitakaus	100	100
lupapäätöksen nro 3/2017/1 mukainen vakuus	Pankkitakaus	50	50
lupapäätöksen nro 76/2017/1 mukainen vakuus		100	100
Turvallisuus- ja kemikaaliviraston päätös 30.6.2014, KaivNro: 2819	Pankkitakaus	100	100
Turvallisuus- ja kemikaaliviraston päätös 30.6.2014, KaivNro: 2819	Pankkitakaus	35	35
Turvallisuus- ja kemikaaliviraston päätös 30.6.2014, KaivNro: 2819	Pankkitakaus	50	50
Yhteensä		129 886	123 971
Muut vakuudet	Pankkitakaus	2 453	2 453
Kiinteistöinvestointien alv-palautusvastuu		2 690	3 644
Yrityskiinnitykset		320 000	320 000
Kiinteistökiinnitys		1 200 079	1 200 079
Kaivoskirja, kaivosrekisterinumero 2819, kaivospiiri	Panttaus	kyllä	kyllä

Tilikaudella 2020 Terrafame Oy:llä on tilipanttaus Tullin hyväksi. Terrafame Oy:llä on myös toimitussopimukseen liittyvä pankkitakaus tavarantoimittajan hyväksi 1,5 miljoonaa euroa. Yritys- ja kiinteistökiinnitykset sekä kaivos-
kirjan panttaus ovat Terrafamen pitkäaikaisten rahoitussopimusten vakuutena.

1.24 Rahoitusriskien hallinta

Suomen Malmijalostus -konsernin liiketoiminnan luonne altistaa yhtiön valuutta-, hyödykkeiden hinta-, luot-
to- ja maksuvalmiusriskeille. Kon-
sernin rahoitusriskien hallinnan ta-
voitteena on minimoida rahoitus- ja
hyödykemarkkinoiden muutosten
haitalliset vaikutukset konsernin tu-
lokseen ja kassavirtaan.
Konsernin merkittävimpanä ope-
ratiivisena tytäryhtiönä Terrafame
altistuu kaikille edellä luetelluille
riskeille. Terrafamen kaupallinen ja
talousosasto tunnistavat ja arvioivat
riskit, hankkivat tarvittavat instru-
mentit riskeiltä suojautumiseen
sekä raportoivat riskeistä ja niihin
liittyvistä muutoksista yhtiön toimi-
tusjohtajalle ja hallitukselle. Suo-
jaustransaktiot toteutetaan yhtiön
hallituksen hyväksymien periaat-
teiden mukaisesti. Rahoitusriskien
hallinnassa käytetään tarpeen mu-
kaan valuuttatermiinejä ja -optioita,

valuuttalainoja ja koronvaihtosopi-
muksia sekä nikkeli- ja sinkkiter-
miinejä sekä optioita. Tytäryhtiöiden
rahoitusrakennetta suunnitellaan,
arvioidaan ja ohjataan rahoitusriski-
en hallinta huomioon ottaen.
Terrafamen hallituksen hyväksy-
mässä suojauspolitiikassa määritel-
lään suojauksen tavoitteet, sallitut
suojausinstrumentit, suojaustasot,
organisaation vastuut ja rahoitusris-
kien hallinnan ja valvonnan kannalta
tarpeellinen raportointi. Lisäksi suo-
jauspolitiikassa linjataan sovelletta-
vista kirjanpidollisista periaatteis-
ta. Yhtiön hallitus hyväksyy kaikki
rahoitusriskien hallintaan liittyvien
sopimusten vastapuolet. Suojaus-
politiikan mukaan johdannaisinstru-
mentteja voidaan käyttää vain lii-
ketoiminnasta aiheutuvien riskien
hallintaan. Johdannaisinstrument-
tien käyttö muihin kuin liiketoimin-
taan liittyvien riskien suojaamiseen

(kaupankäyntitarkoitus tai spekulatiivinen käyttö) on kielletty.
Yhtiön talousjohto raportoi riski-
enhallinnasta, suojauspositiosta ja
toteumasta toimitusjohtajalle ja hal-
litukselle kuukausittain.
Valuuttariskit
Koska Suomen Malmijalostus -kon-
serni toimii euroalueella ja myynti
tapahtuu pääasiassa USD-valuu-
tassa, yhtiön liiketoimintaan liittyy
valuuttariski.
Vuonna 2020 konsernin USD-
määräinen myynti on ollut 383,2 mil-
joonaa USD, ja tilikauden aikana
erääntyneet USD-määräiset valuut-
tatermiinit ovat olleet yhteensä
250,0 miljoonaa USD. Suojausaste
on siten ollut 65 prosenttia. Siten
EUR/USD-kurssin 10 prosentin muu-
toksella olisi ollut vain 3,5 prosen-
tin vaikutus liikevaihtoon.
Merkittävä osa Terrafamen pit-

käaikaisista rahalaitoslainoista on USD-määräisiä. Suojauspolitiikan mukaisesti lainojen uudelleenarvostusriski ei ole suojaustoimenpiteiden kohteena.

Korkoriski
Konsernin korkoriski aiheutuu rahalaitoslainoista, joiden korko on sidottu muuttuvaan viitekorkoon. Konsernitaseessa oli tilinpäätöshetkellä korollista vierasta pääomaa 195,8 miljoonaa (2019: 172,8 miljoonaa) euroa. Korollisten velkojen takaisinmaksuaika tilinpäätöshetkellä oli noin 4 vuotta. Tähän laskentaan on otettu mukaan kaikki velat, joille voidaan määritellä takaisinmaksuaika. Yhtiö ei ole toteuttanut erityisiä toimenpiteitä korkoriskiltä suojautumiseen tilikauden aikana.
Jokseenkin mahdolliset muutokset korkotasossa eivät olisi merkittävästi

vaikuttaneet konsernin tulokseen ja omaan pääomaan. Yhden prosenttiyksikön kasvu viitekorossa olisi kasvattanut rahoituslainojen korkokustannuksia noin 1,9 miljoonaa euroa. Suojauspolitiikan mukaisesti lainojen uudelleenarvostusriski ei ole suojaustoimenpiteiden kohteena.

Luottoriski
Suomen Malmijalostus -konsernin sisäisissä ohjeissa määritellään luotonvalvonnan periaatteet ja vastuut. Uuden asiakassopimuksen syntyessä arvioidaan tuleva vuositason volyymi, sen osuus liikevaihdosta sekä asiakkaan luottokelpoisuus.
Tilikaudella 2020 tai 2019 ei ole kirjattu luottotappioita. Myyntisaamisten turvaamiseksi ei ole käytetty luottovakuutuksia.
Myyntisaamisten ikäjakauma on eritelty liitetietojen kohdassa 1.18.

Pääoman hallinta
Konsernin pääoman hallinnan pyrkimyksenä on tukea liiketoimintaa optimaalisen pääomarakenteen avulla ja kasvattaa omistaja-arvoa tavoitteena paras mahdollinen tuotto. Optimaalinen pääomarakenne takaa myös pienemmät pääoman kustannukset.
Konsernin pääomarakenteen kehitystä seurataan omavaraisuusasteella. Omavaraisuusaste 31.12.2020 oli 50,9 prosenttia (31.12.2019: 53,5 prosenttia).

Maksuvalmiusriski
Suomen Malmijalostus -konsernissa arvioidaan ja seurataan jatkuvasti liiketoiminnan vaatiman rahoituksen määrää, niin että konsernilla olisi tarpeeksi likvidejä varoja toiminnan rahoittamiseksi.

Velkasopimuksiin perustuva maturiteettijakauma on seuraava:

31.12.2020	Kirjanpitoarvo	Rahavirta	0–6 kk	6 kk–1v	1–2 v	yli 2 v
Korolliset velat	183 293	183 293	38	38	93 574	89 642
Ostovelat	81 782	81 782	81 782	0	0	0
Vuokrasopimusvelat	12 533	12 533	1 756	1 756	3 580	5 442
Johdannaisvelat	25 329	25 329	8 826	10 998	5 506	0
31.12.2019	Kirjanpitoarvo	Rahavirta	0–6 kk	6 kk–1v	1–2 v	yli 2 v
Korolliset velat	172 788	174 184	11 557	20 874	41 792	99 962
Ostovelat	50 039	50 039	50 039	0	0	0

Markkinariski
Vuonna 2020 on konsernilla oli myyntiä 338,3 (2019: 310,4) miljoonan euron arvosta. Myyntihintaan vaikuttavat erityisesti nikkelin ja sinkin maailmanmarkkinahinnat. Suojausinstrumenttien merkitys yhtiön taloudelliseen asemaan ja seuraavan 12 kuukauden kannattavuuden ennustettavuuteen oli merkittävä 31.12.2020. Yhtiö oli suojautunut dol-

larin heikkenemistä vastaan noin 65 prosentin suojausasteella tulevasta ennustetusta dollarinettokassavirrastaan. Yhtiö oli suojautunut noin 58 prosentin suojausasteella nikkelin hinnan heikkenemistä vastaan tulevan vuoden ennustettujen toimitusten osalta hyödyntäen johdannaisia ja kiinteähintaisia myyntisopimuksia. Sinkin ennustettuja toimituksia yhtiö oli suojannut noin

68 prosentin suojausasteella. Lisäksi yhtiö oli suojannut suojauspolitiikkansa mukaisesti lähes kaiken jo toimitetuista ja aiemmin myynniksi raportoiduista nikkeli- ja sinkkitoimituksistaan, minkä vuoksi tilinpäätöshetken jälkeen tapahtuvalla markkinahintojen muutoksella ei ole juuri vaikutusta 2020 aikana toimitetuista nikkeli- ja sinkkieristä kirjattuun myyntituottoon.

1.25 Varaukset – ennallistamisvaraus

Taseen pitkäaikaiset varaukset liittyvät konsernin tuotantolaitosten ja kaivoksen ympäristö- ja ennallistamisvastuihin. Varaukset perustuvat arvioon tulevista vastuista.

Pitkäaikainen	31.12.2020	31.12.2019
Ennallistamisvaraus, euro		
Tilikauden alussa	157 398	158 363
Lisäykset	1 679	0
Vähennykset	0	965
Tilikauden lopussa	159 077	157 398
Pitkäaikainen osuus yhteensä	159 077	157 398
Ennallistamisvarauksen arvioidut kustannukset		
Primääri- ja sekundäärikasojen, sivukivialueen sekä kipsisakka-allasalueen ennallistaminen	130 194	126 815
Vuoden 2012 kipsisakka-allasvuodon vahinkojen korjaaminen	20 000	20 000
Avolouhosalueen ennallistaminen ja aitaaminen	883	2 583
Kaivosalueen jälkitarkkailu ennallistamistoimenpiteiden loppuunsaattamisen jälkeen	8 000	8 000
Arvioidut ennallistamiskustannukset yhteensä	159 007	157 398

1.26 Korolliset ja korottomat velat

Pitkäaikaiset jaksotettuun hankintameno	31.12.2020	31.12.2019
arvostetut rahoitusvelat		
Lainat rahoituslaitoksilta – rahoituslaina	182 978	128 656
Muut velat – osamaksuvelka	239	313
Vuokrasopimusvelka	9 021	11 887
Yhteensä	192 238	140 857
Lyhytaikaiset jaksotettuun hankintameno		
arvostetut rahoitusvelat		
Lainat rahoituslaitoksilta – rahoituslaina	0	28 434
Muut velat – osamaksuvelka	76	137
Vuokrasopimusvelka	3 512	3 360
Yhteensä	3 588	31 931

Pitkä- ja lyhytaikaisten velkojen käyvät arvot eivät poikkea merkittävästi niiden kirjanpitoarvoista.

1.27 Varaukset, ostovelat ja muut velat

Lyhytaikaiset	2020	2019	Korottomien velkojen jakautuminen valuutoittain, euroa	2020	2019
Saadut ennakot	538	213	USD	31 105	9 876
Ostovelat	81 782	50 039	GBP	20	2
Siirtovelat	14 384	9 419	SEK	2	0
Johdannaiset	25 329	7 500	EUR	92 196	60 037
Muut velat	1 290	2 745			
	123 322	69 915		123 322	69 915

Tilikaudella 2020 ja 2019 johdannaisvarat ja -velat on kirjattu käypään arvoon. Näistä on esitetty erittely Suojaa-

vien johdannaisten liitetiedon yhteydessä (kts 1.21)

Rahoitusvarojen ja -velkojen luokittelu

31.12.2020	Kirjanpitoarvo			Kirjan- pitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Taso 1	Taso 2	Taso 3
	Jaksotettuun hankinta- menoon arvostettavat	Käypään arvoon tulos- vaikutteisesti arvostettavat	Suojaus- laskennassa olevat					
Rahoitusvarat								
Sijoitukset osakkeisiin ja osuuksiin		10 503		10 503	10 503	0		10 503
Optiosaatavat		0		0	0		0	
Johdannaiset			12 668	12 668	12 668		12 668	
Myyntisaamiset	15 865			15 865	15 865			
Rahavarat	98 182			98 182	98 182			
Yhteensä	114 047	10 503	12 668	137 218	137 218			
Rahoitusvelat								
Lainat								
rahoituslaitoksilta	182 978			182 978	182 978			
Muut velat - osamaksuvelat	315			315	315			
Vuokrasopimusvelat	12 533			12 533	12 533			
Ostovelat	81 782			81 782	81 782			
Johdannaiset			25 329	25 329	25 329		25 329	
Yhteensä	277 608	0	25 329	302 937	302 937			

Jaksotettuun hankintamenoön arvostettavien rahoitusvarojen ja -velkojen osalta kirjanpitoarvon katsotaan olevan paras arvio niiden käyvästä arvosta. Tilikaudella konsernilla ei ole ollut siirtymisiä käyvän arvon hierarkiatasojen välillä.

31.12.2019	Kirjanpitoarvo			Kirjan- pitoarvo yhteensä	Käypä arvo	Taso 1	Taso 2	Taso 3
	Jaksotettuun hankinta- menoon arvostettavat	Käypään arvoon tulos- vaikutteisesti arvostettavat	Suojaus- laskennassa olevat					
Rahoitusvarat								
Sijoitukset osakkeisiin ja osuuksiin		10 329		10 329	10 329	1 074		9 255
Optiosaatavat		8 776		8 776	8 776		8 776	
Johdannaiset			6 364	6 364	6 364		6 364	
Myyntisaamiset	15 270			15 270	15 270			
Rahavarat	152 682			152 682	152 682			
Yhteensä	167 952	19 105	6 364	193 421	193 421			
Rahoitusvelat								
Lainat								
rahoituslaitoksilta	157 090			157 090	157 090			
Muut velat - osamaksuvelat	450			450	450			
Vuokrasopimusvelat	15 248			15 248	15 248			
Ostovelat	50 039			50 039	50 039			
Johdannaiset			7 500	7 500	7 500		7 500	
Yhteensä	222 827	0	7 500	230 327	230 327			

Hierarkian tason 1 käyvät arvot perustuvat täysin samanlaisten omaisuuserien tai velkojen noteerattuihin (oikaisemattomiin) hintoihin toimivilla markkinoilla. Konserni on käyttänyt näiden instrumenttien käyvän arvon määrittämisessä hintalähteenä pääasiassa Bloombergin arvostuksia ja tarkistanut, että saadut hinnat edustavat todellisia ja usein tapahtuvia markkinatransaktiohin- toja kyseisille instrumenteille.

Tason 2 instrumenttien käyvät arvot perustuvat merkittävältä osin muihin syöttötietoihin kuin tasoon 1 sisältyviin noteerattuihin hintoihin,

mutta kuitenkin tietoihin, jotka ky- seiselle omaisuuserälle tai velalle ovat havainnoitavissa joko suoraan (ts. hintana) tai epäsuorasti (ts. hin- noista johdettuina). Näiden instru- menttien käyvän arvon määrittä- misessä konserni käyttää yleisesti hyväksyttyjä arvostusmalleja, joiden syöttötiedot kuitenkin perustuvat merkittävältä osin havainnoitavissa oleviin markkinatietoihin.

Tason 3 instrumenttien käy- vät arvot puolestaan perustuvat omaisuuserää tai velkaa koskeviin syöttötietoihin, jotka eivät perustu havainnoitavissa olevaan markkina-

tietoon (muut kuin havainnoitavissa olevat syöttötiedot) vaan merkittä- viltä osin johdon arvioihin ja niiden käyttöön yleisesti hyväksytyissä arvostusmalleissa.

Se käypien arvojen hierarkian taso, jolle tietty käypään arvoon ar- vostettu erä on kokonaisuudessaan luokiteltu, on määritetty koko ky- seisen käypään arvoon arvostetun erän kannalta merkittävän alim- malla tasolla olevan syöttötiedon perusteella. Syöttötiedon merkittä- vyys on arvioitu kyseisen käypään arvoon arvostetun erän suhteen kokonaisuudessaan.

Täsmäytyslaskelma tason 3 mukaan käypään arvoon arvostetuista rahoitusvaroista

Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat		
Osakkeet ja osuudet		
	2020	2019
Tilikauden alussa		
Voitot ja tappiot yht.	10 329	13 554
Tuloslaskelmassa		
Rahoitustuotoissa ja -kuluissa	-1 221	-9 249
Myyntituottojen oikaisu		
Laajassa tuloslaskelmassa		
Muissa laajan tuloksen erissä (muut rahastot)		
Ostot	2 353	6 024
Myynnit	-958	0
Liikkeeseenlaskut		
Toteuttamiset		
Siirrot tasolle 3		
Tilikauden lopussa	11 502	10 329
Raportointikauden lopussa hallussa olevista va- roista kaudella kirjatut voitot ja tappiot yhteensä		
Rahoitustuotoissa ja -kuluissa	-1 221	-9 249
Myyntituottojen oikaisuna		

1.28 Liiketoiminnan rahavirtojen oikaisut

	2020	2019
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot		
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot	-11 259	1 297
Rahoitustuotot ja -kulut	11 224	11 900
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	197	129
Muut oikaisut	-361	7 982
	-200	21 308

Tilikauden muihin oikaisuihin sisältyy osakkuusyhtiöiden tuloksen käsittely, biologisten hyödykkeiden uudelleenarvostus ja aiemmin alaskirjatusta sijoituksesta kirjattu tuoto. Vertailukaudella tilikauden muihin oikaisuihin sisältyy Suomen Malmijalostus Oy:n tilinpäätökseen kirjattu osakkuusyhtiötä koskeva arvonalentumisvaraus 8,2 miljoonaa euroa. Rahoitustuottoihin ja -kuluihin sisältyy optioihin liittyvä korkokulun oikaisu 8,8 miljoonaa (2019: 4,2 miljoonaa) euroa.

Rahoituksesta johtuvien velkojen muutokset

	1.1.2020	Rahavirtavaikutteiset	Ei-rahavirtavaikutteiset				31.12.2020
			Valuuttakurssin vaikutus	Siirrot	Käyvän arvon muutokset	Muut muutokset	
Pitkäaikaiset velat	128 970	69 532	-15 210	-75			183 217
Lyhytaikaiset velat	28 571	-2 591	-1 419	75		-24 559	76
Vuokrasopimusvelat:							
- pitkäaikaiset	11 887			-3 394		528	9 021
- lyhytaikaiset	3 360	-3 388		3 394		146	3 512
Kokonaisvelat rahoitustoiminnoista	172 787	63 553	-16 629	0	0	-23 885	195 826

Muut muutokset -sarakeessa esitetty lyhytaikaisten velkojen muutos liittyy tytäryhtiö Terrafamen rahoittajien kanssa tehtyyn sopimukseen, jossa lainapääoma on osittain kuitattu osakemerkinnän maksusuorituksiksi.

	Pitkäaikaiset velat	Lyhytaikaiset velat	Pitkäaikaiset vuokrasopimusvelat	Lyhytaikaiset vuokrasopimusvelat	Kokonaisvelat rahoitustoiminnoista
Nettovelat 1.1.2019	93 135	155	364	199	93 853
Rahavirrat	0	-203	0	-2 328	-2 531
Hankinta-ajankohta	62 947	0	13 929	3 084	79 961
Kurssimuutokset	3 073	-1 566	-2	1	1 505
Muut muutokset, joihin ei liity maksua	-30 185	30 185	-2 404	2 404	0
Nettovelat 31.12.2019	128 970	28 570	11 887	3 360	172 788

	Pitkäaikaiset velat	Lyhytaikaiset velat	Pitkäaikaiset vuokrasopimusvelat	Lyhytaikaiset vuokrasopimusvelat	Kokonaisvelat rahoitustoiminnoista
Nettovelat 1.1.2020	128 970	28 570	11 887	3 360	172 788
Rahavirrat	0	-2 591	0	-3 388	-5 979
Hankinta-ajankohta	69 532	0	528	146	70 205
Kurssimuutokset	-15 210	-1 419	0	0	-16 629
Muut muutokset, joihin ei liity maksua	-75	-24 484	-3 394	3 394	-24 559
Nettovelat 31.12.2020	183 217	76	9 021	3 512	195 826

1.29 Lähipiiritapahtumat

Liiketoimet lähipiirin kanssa	31.12.2020	31.12.2019
Tavaroiden ja palvelujen liikevaihto		
Muut lähipiiriin kuuluvat yhteisöt	319 923	338 694

Tavaroiden ja palvelujen ostot		
Muut lähipiiriin kuuluvat yhteisöt	33 889	32 130

Avoimet saldot tavaroiden ja palvelujen myynneistä ja ostoista		
Myyntisaamiset		
Muut lähipiiriin kuuluvat yhteisöt	17 278	24 571

Ostovelat		
Muut lähipiiriin kuuluvat yhteisöt	4 768	2 822

Lainat, saadut		
Muut lähipiiriin kuuluvat yhteisöt	149 645	121 733

Johdon työsuhde-etuudet	31.12.2020	31.12.2019
Palkat ja muut lyhytaikaiset työsuhde-etuudet	2 798	2 144
Irtisanomisen yhteydessä suoritettut etuudet	0	0
Työsuhteen päättymisen jälkeiset etuudet	0	0
Muut pitkäaikaiset työsuhde-etuudet	0	0
Osakeperusteiset maksut	0	0
	2 798	2 144

Johdon työsuhde-etuudet -taulukko sisältää konserniyhtiöiden hallitusten ja toimitusjohtajien sekä johtoryhmien palkat ja palkkiot.

Palkat ja palkkiot	31.12.2020	31.12.2019
Emoyhtiö		
Toimitusjohtaja	226	209
Hallituksen jäsenet		
Antti Kummu	25	17
Janne Känkänen	20	25
Juha Majanen	4	16
Minna Pajumaa	5	15
Eeva Ruokonen	16	16
Teija Kankaanpää	16	12
Ilpo Korhonen	17	11
Hallituspalkkiot yhteensä	103	112
Tytäryhtiö Terrafame		
Toimitusjohtaja	408	416
Hallituksen jäsenet		
Lauri Ratia	79	79
Jesus Fernandez	41	40
Emmanuel Henry	43	43
Matti Hietanen	0	0
Esa Lager	43	43
Riitta Mynttinen	43	43
Tuomo Mäkelä	43	43
Hallituspalkkiot yhteensä	293	292
Palkat ja palkkiot yhteensä	1 031	1 028

Tilikauden 2020 sekä 2019 päättyessä Suomen Malmijalostus Oy:n tai Terrafame Oy:n hallituksen jäsenet ja johto sekä heidän lähipiirinsä eivät omista yhtiön osakkeita.

Rahoitusjärjestelyjä Terrafamel-la on sekä Trafigura Ventures V B. V.:n, Galena Private Equity Resources Investment 2 L.P., Galena Private Equity Resources Investment 3 L.P. ja Galena Private Equity Resources Investment 4 L.P. -rahastojen että Suomen Malmijalostus Oy:n välillä. Kyseiseen rahoitusjärjestelyyn liit-tyen yhtiöllä on lainaa lähipiiriyh-tiöiltä 147,4 miljoonan euron arvosta. Terrafamella on kaupallisia sopi-muksia yhtiön ja Trafigura Ventu-res V B.V.:n välillä, joiden mukaista myyntiä tilikaudella oli 319,3 mil-joonan euron arvosta. Suomen Mal-mijalostus Oy:ltä on ostettu laki-asiain- ja muita hallintopalveluita

yhteensä noin 0,5 miljoonalla eu-rolla sekä tuotekehitysprojektien hallinnointipalveluita noin 0,4 mil-joonalla eurolla. Ympäristövakuuk-siin liittyvä Suomen valtiolta oleva vastavakuuden enimmäismäärä on 32,5 miljoonaan euroa.

Kaikki liiketoimet konsernin ja sen lähipiiriin kuuluvien tahojen välillä ovat tapahtuneet markkina-ehtoisesti.

Suomen Malmijalostus Oy:n hal-litus on vahvistanut konsernissa noudatettavan lähipiiripolitiikan. Konsernin keskeisiä lähipiiriyh-teisöjä ovat Suomen valtio, Gale-na Private Equity Resources In-vestment 2 L.P., Galena Private Equity Resources Investment 3 L.P. ja Galena Private Equity Resources Investment 4 L.P. -rahastot sekä Trafigura Ventures V B.V. Lisäksi lähipiiriin kuuluvat konserniyhtiöi-

den hallitusten jäsenet, toimitus-johtajat, johtoryhmän jäsenet ja Terrafame Oy:n kaupallisista so-pimuksista vastuulliset henkilöt sekä tässä tarkoitettujen henkilöi-den läheiset perheenjäsenet sekä yhteisöt, joissa heillä tai heidän läheisillä perheenjäsenillään on määräysvalta. Suomen Malmijalos-tus Oy:n lähipiiriä ovat myös yrityk-set, joissa Suomen valtio käyttää määräysvaltaa tai huomattavaa vaikutusvaltaa. Suomen Malmija-lostus Oy on soveltanut helpotus-ta, minkä perusteella se raportoi ainoastaan merkittävät liiketoimet valtioon sidoksissa olevien yritys-ten kanssa.

Avainhenkilöiden eläketurva määräytyy lakisääteisen eläketur-van perusteella. Johdolla ei ole op-tio- tai muita osakeperustesteisia kannustinjärjestelmiä.

1.30 Konsernin emo- ja tytäryhtiösuhteet

		2020	2020	2019	2019
		Omistus- osuus (%)	Osuus ääni- vallasta (%)	Omistus- osuus (%)	Osuus ääni- vallasta (%)
Yritys	Kotimaa				
Suomen Malmijalostus Oy - emoyhtiö	Suomi				
Terrafame Oy	Suomi	66,8 %	66,8 %	71,8 %	71,8 %
Finnish Battery Chemicals Oy	Suomi	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
FBC project 1 Oy	Suomi	100,0 %	100,0 %		
FBC project 101 Oy	Suomi	100,0 %	100,0 %		
FBC project 2 Oy	Suomi	100,0 %	100,0 %		
FBC project 201 Oy	Suomi	100,0 %	100,0 %		
Sokli Holding Oy	Suomi	100,0 %	100,0 %		
Sokli Oy	Suomi	100,0 %	100,0 %		

Konsernin emoyhtiö tuottaa konserniin kuuluville yhtiöille hallintopalveluita.

1.31 Tilinpäätöspäivän jälkeiset tapahtumat

Suomen Malmijalostus Oy:n tili-kausi päättyi 31.12.2020. Maa-liskuussa Suomen Malmijalos-tuksen osakkeiden määrä nousi 588 408 osakkeeseen EUR 30 miljoonan osakeannin myötä.

Helmikuussa 2021 yhtiön ko-konaan omistama projektiyhtiö Finnish Battery Chemicals jätti

yhteysviranomaisena toimivalle Kaakkois-Suomen ELY-keskuk-selle akkumateriaalituotantoa käsittelevän YVA-selostuksen.

Portfolioyhtiö Keliber julkisti helmikuussa rahoitusratkaisun, jonka myötä eteläafrikkalaisesta Sibanye-Stillwater-yhtiöstä tu-lee yksi Keliberin pääomistajista.

Terrafamen rakenteilla ole-van akkukemikaalitehtaan pro-ssessilaitteiden asennustyöt etenevät ja kaupallinen tuo-tanto aloitetaan keväällä 2021. Yhtiö jatkaa myös toimenpiteitä työturvallisuuden sekä tuotan-non ja kustannustehokkuuden parantamiseksi.

EMOYHTIÖN TULOSLASKELMA

(1 000 euroa)			
Suomen Malmijalostus Oy	Liite	2020	2019
Liikevaihto	2.1	1 182	619
Bruttokate		1 182	619
Liiketoiminnan muut tuotot	2.2	408	416
Hallinnon kulut	2.4	-2 551	-2 334
Tutkimus- ja kehitystoiminnan kulut	2.5	-1 529	-1 201
Liikevoitto (tappio)		-2 489	-2 500
Rahoitustuotot ja -kulut	2.6		
Muut korko- ja rahoitustuotot		123	545
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista		464	-8 155
Korkokulut ja muut rahoituskulut		-134	-5
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä		453	-7 615
Tulos ennen veroja		-2 036	-10 115
Tilikauden voitto (tappio)		-2 036	-10 115

EMOYHTIÖN TASE

(1 000 euroa)	Liite	31.12.2020	31.12.2019
VASTAAVAA			
Pysyvät vastaavat			
Aineettomat hyödykkeet	2.7		
Kehittämismenot		299	0
Sijoitukset			
Sijoitukset saman konsernin yrityksissä	2.8	473 097	427 001
Sijoitukset muihin osakkeisiin ja osuuksiin	2.9	12 702	11 423
Pysyvät vastaavat yhteensä		486 098	438 424
Vaihtuvat vastaavat			
Pitkäaikaiset saamiset			
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	2.10	2 224	200
Lyhytaikaiset saamiset			
Lyhytaikaiset saamiset	2.11	1 728	989
Rahat ja pankkisaamiset	2.12	38 666	90 556
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		42 618	91 746
VASTAAVAA YHTEENSÄ		528 717	530 169
VASTATTAVAA			
Oma pääoma	2.13		
Osakepääoma		2 258	2 258
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		556 151	556 151
Edellisten tilikausien voitto (tappio)		-29 231	-19 115
Tilikauden voitto (tappio)		-2 036	-10 115
Oma pääoma yhteensä		527 142	529 177
Lyhytaikaiset velat			
Lyhytaikaiset velat	2.14	1 575	992
Lyhytaikaiset velat yhteensä		1 575	992
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		528 717	530 169

EMOYHTIÖN RAHOITUSLASKELMA

(1 000 euroa)	2020	2019
Liiketoiminnan rahavirta		
Tilikauden voitto (tappio)	-2 036	-10 115
Oikaisut liiketulokseen	-420	7 845
Käyttöpääoman muutos	-156	-422
Maksetut korot	-18	-5
Saadut korot	99	315
Liiketoiminnan nettorahavirta	-2 531	-2 382
Investointien rahavirta		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-333	0
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	958	0
Investoinnit muihin sijoituksiin	-4 353	-6 224
Luovutustulot muista sijoituksista	464	0
Investoinnit tytäryhtiöihin	-46 096	-200
Investointien nettorahavirta	-49 360	-6 424
Rahoituksen rahavirta		
Maksullinen osakeanti	0	22 500
Rahoituksen rahavirta	0	22 500
Rahavarojen muutos	-51 891	13 694
Rahavarat tilikauden alussa	90 556	76 863
Rahavarat tilikauden lopussa	38 666	90 556

EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN
LAATIMISPERIAATTEET JA LIITETIEDOT

Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet	vuoden tiedot on tarvittaessa oikaisu yhteneväisiksi raportointivuoden tietojen kanssa.	Eläkemenojen jaksotus Eläkekulut kirjataan kuluksi kertymisvuonna.
Tilinpäätöksen laajuus ja laskentaperiaatteet	Ulkomaanrahan määräiset tapahtumat	Saamiset
Yhtiö on laatinut tilinpäätöksen Suomen kirjanpitolainsäädännön ja normiston (FAS) mukaisesti. Konsernitilinpäätös on laadittu kansainvälisten tilinpäätösstandardien (IFRS) mukaisesti.	Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat kirjataan tapahtumapäivän kurssiin. Tilinpäätöshetkellä taseessa olevat saatavat ja velat on arvostettu tilinpäätöskursseihin.	Saamiset arvostetaan nimellisarvoon tai sitä alempaan todennäköiseen arvoon.
Tilinpäätöstiedot ilmoitetaan taulukoissa tuhansina euroina sekä niihin liittyvissä teksteissä ja toimintakertomuksessa miljoonina euroina yhden desimaalin tarkkuudella. Su-luissa ilmoitetut vertailuluvut ovat tilikauden 2019 lukuja. Kaikki esitetyt luvut on pyöristetty yleisen pyöristyssäännön mukaisesti, joten yksittäisten lukujen yhteenlaskettu summa voi olla eri kuin esitetty summaluku. Tunnusluvut on laskettu käyttäen tarkkoja arvoja. Vertailu-		Pysyvät vastaavat Tytäryhtiöosakkeet on merkitty taseeseen alkuperäiseen hankintamenoonsa. Mikäli osakkeiden tulevaisuudessa kerryttämän tulon arvioidaan olevan pysyvästi vielä poistamatonta hankintahintaa pienempi, kirjataan erotus arvonalennuksena kuluksi.
	Tutkimus- ja kehittämismenot	
	Tutkimusmenot käsitellään vuosikuluina ja kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan. Akkuliiketoiminnan ja -teknologian kehitykseen liittyvät kehittämismenot on aktivoitu taseeseen, mikäli niiden odotetaan tuottavan tuloa useampana tilikautena. Aktivoitut kehittämismenot poistetaan suunnitelman mukaan kymmenessä vuodessa.	Laskennalliset verot Verotuksen ja tilinpäätöksen välisistä väliaikaisista eroista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista tai velkaa, vaan ne on esitetty liitetiedoissa. Merkittävin väliaikainen ero on tilikaudelta vahvistettava tappio.

2 EMOYHTIÖN LIITETIEDOT

2.1 Liikevaihto

	2020	2019
Myynti saman konsernin yrityksille	1 172	609
Myynti muille	10	10
	1 182	619

2.2 Liiketoiminnan muut tuotot

	2020	2019
Saadut avustukset ja tuet	408	201
Muut tuotot	0	215
	408	416

2.3 Henkilöstökulut ja henkilöstön lukumäärä

Henkilöstökulut	2020	2019
Palkat ja palkkiot	1 662	1 533
Eläkekulut	234	230
Muut henkilösivukulut	44	55
	1 940	1 817
Henkilöstön lukumäärä keskimäärin		
Toimihenkilöt	16	13
	16	13

2.4 Hallinnon kulut

Henkilöstökulut	2020	2019
Palkat ja palkkiot	1 200	985
Eläkekulut	169	148
Muut henkilösivukulut	32	35
	1 401	1 168
Tilintarkastajan palkkiot		
Tilintarkastus	33	43
Todistukset ja lausunnot	2	23
Veroneuvonta	57	31
Muut palvelut	59	11
	151	109
Matkakulut	42	220
Vuokrat	134	138
Muut laki- ja konsultointipalvelut	583	454
Muut hallintokulut	151	236
Hallinnon kulut yhteensä	2 551	2 334
Johdon palkat ja palkkiot		
Toimitusjohtaja ja hallituksen jäsenet	329	321

2.5 Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kulut

	2020	2019
Kuluksi kirjatut tutkimus- ja kehittämismenot yhteensä	1 529	1 201

2.6 Rahoitustuotot ja -kulut

	2020	2019
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Saman konsernin yrityksiltä	72	456
Muilta yrityksiltä	51	89
Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	464	-8 155
Korkokulut ja muut rahoituskulut		
Muille yrityksille	-134	-5
	453	-7 615

2.7 Aineettomat hyödykkeet

	Kehittämismenot	Muut pitkävaikutteiset menot	Kesken-eräiset investoinnit	Yhteensä
Kirjanpitoarvo 31.12.2019	0	0	0	0
Hankintameno 1.1.2020	0	0	0	0
Lisäykset	113	219		333
Vähennykset				
Hankintameno 31.12.2020	113	219	0	333
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot 1.1.2020	0	0	0	0
Tilikauden poistot	11	22		33
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot 31.12.2020	11	22	0	33
Kirjanpitoarvo 31.12.2020	102	197	0	299

2.8 Investoinnit tytäryrityksiin

Konserniyritysten osakkeet		
Kirjanpitoarvo 31.12.2019	427 001	
Hankintameno 1.1.2020	427 001	
Lisäykset	46 096	
Hankintameno 31.12.2020	473 097	
Kirjanpitoarvo 31.12.2020	473 097	
Konserniyritykset Emoyhtiön omistusosuus	31.12.2020	31.12.2019
Terrafame Oy, Sotkamo, Suomi	66,8 %	71,8 %
Finnish Battery Chemicals Oy, Helsinki, Suomi	100,0 %	100,0 %
Sokli Holding Oy, Helsinki, Suomi	100,0 %	

2.9 Investoinnit muihin osakkeisiin ja osuuksiin

	Osuudet osakkuus- yhtiöissä	Saamiset osakkuus- yhtiöiltä	Muut osakkeet ja osuudet	Muut saamiset	Yhteensä
Kirjanpitoarvo 31.12.2019	10 349	0	1 074	0	11 423
Hankintameno 1.1.2020	18 503	0	5 515	0	24 018
Lisäykset	2 353				2 353
Vähennykset			-5 515		-5 515
Siirrot erien välillä					
Hankintameno 31.12.2020	20 857	0	0	0	20 857
Kertyneet arvonalentumiset 1.1.2020	-8 155	0	-4 441	0	-12 596
Arvonalentumiset			4 441		4 441
Kertyneet arvonalentumiset 31.12.2020	-8 155	0	0	0	-8 155
Arvonkorotukset					
Kirjanpitoarvo 31.12.2020	12 702	0	0	0	12 702

31.12.2020	Yhtiön omistusosuus	Arvo-osuus	Määrä/kpl	Kirjanpitoarvo
Ferrovan Oy, Oulu, Suomi		Optio-oikeus	623 659	0
Keliber Oy, Kaustinen, Suomi	26,3 %	B-sarjan osakkeet	384 905	12 702
Sotkamo Silver AB, Tukholma, Ruotsi	0,0 %	Arvo-osuusosakkeet	0	0
				12 702

Tilikauden 2020 aikana Keliber Oy:n omistusosuus nousi 26,3 prosenttiin tilikaudella tehdyn 2,4 miljoonan lisäsijoituksen johdosta ja yhtiö jatkaa Suomen Malmijalostus Oy:n osak-

kuusyhtiönä. Tilinpäätöksessä 2018 Ferrovan Oy:lle myönnettyistä vaihtovelkakirjalainoista ja niihin liittyvistä optio-oikeuksista on tehty 8,2 miljoonan euron alaskirjaus, johon

on tilikaudella 2020 kirjattu arvonalentumisten palautuksia noin 0,5 miljoonaa euroa konkurssipesästä saadun jako-osuuden perusteella.

2.10 Pitkäaikaiset saamiset

	31.12.2020	31.12.2019
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	2 224	200
Saamiset yhteensä	2 224	200

2.11 Lyhytaikaiset saamiset

	31.12.2020	31.12.2019
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	938	511
Myyntisaamiset	0	27
Vuokravakuudet	35	37
Verotilisaaminen	53	32
Siirtosaamiset	701	383
Saamiset yhteensä	1 728	989

2.12 Rahat ja pankkisaamiset

	31.12.2020	31.12.2019
Käteinen raha ja pankkitilit	38 666	90 556

2.13 Oma pääoma

	31.12.2020	31.12.2019
Osakepääoma 1.1.	2 258	2 258
Osakepääoma 31.12.	2 258	2 258
Sidottu oma pääoma yhteensä	2 258	2 258

Sijoitetutun vapaan oman pääoman rahasto 1.1.	556 151	533 651
Osakeannit	0	22 500
Sijoitetutun vapaan oman pääoman rahasto 31.12.	556 151	556 151

Edellisten tilikausien voitto (tappio)	-29 231	-19 115
Tilikauden voitto (tappio)	-2 036	-10 115

Vapaa oma pääoma yhteensä	524 884	526 920
---------------------------	---------	---------

Oma pääoma yhteensä	527 142	529 177
---------------------	---------	---------

Laskelma jakokelpoisista varoista		
Sijoitetutun vapaan oman pääoman rahasto	556 151	556 151
Edellisen tilikauden voitto (tappio)	-29 231	-19 115
Tilikauden voitto (tappio)	-2 036	-10 115
	524 585	526 920

2.14 Lyhytaikainen vieras pääoma

	31.12.2020	31.12.2019
Velat saman konsernin yrityksille:		
Ostovelat	0	177
Saadut ennakot	538	213
Ostovelat	325	98
Muut velat (ennakonpidätys- ja sotuvelka)	54	41
Arvonlisäverovelka	104	30
Siirtovelat (palkat sosiaalikuluineen)	276	231
Siirtovelat (muut siirtovelat)	278	202
	1 575	992

2.15 Muut liitetiedot

	31.12.2020	31.12.2019
Vastuusitoumukset ja muut vastuut		
Vuokra- ja leasingsopimuksista maksettavat määrät		
Yhden vuoden kuluessa	68	66
Yhtä vuotta pitemmän ajan tai enintään viiden vuoden kuluessa	0	6
Yhteensä	68	72

Yhtiöllä on noin 4,5 miljoonan euron arvosta kirjaamattomia laskennallisia verosaamisia, jotka syntyvät verovuosilta 2015–2019 vahvistetuista tappioista (verosaamiset 2,0 miljoonaa euroa) sekä arvion mukaan verovuodelta 2020 verotuksessa vahvistettavasta tappiosta (verosaaminen 2,5 miljoonaa euroa).

Tilinpäätöksen allekirjoitukset

Helsingissä, 16. maaliskuuta 2021

Antti Kummu
hallituksen puheenjohtaja

Teija Kankaanpää

Ilpo Korhonen

Janne Känkänen

Eeva Ruokonen

Matti Hietanen
toimitusjohtaja

Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Helsingissä, 22. maaliskuuta 2021

KPMG Oy Ab
Tilintarkastusyhteisö

Antti Kääriäinen
KHT

Luettelo kirjanpidoista
ja aineistoista sekä
säilytystavoista

Kirjanpitokirjat

Päiväkirja Sähköinen arkisto
Pääkirja Sähköinen arkisto
Tilinpäätös Erikseen sidottuna
Tase-erittely Erikseen sidottuna

Tositelajit ja säilytystapa

Myyntilaskut Sähköinen arkisto
Ostolaskut Sähköinen arkisto tositteiden kirjaamisesta
Verkkolaskut (ostolaskut) Sähköinen arkisto
Matka- ja kululaskut, muistiot Sähköinen arkisto
Palkat Sähköinen arkisto
Tiliotteet, maksutositteet Sähköinen arkisto
ALV-laskelmat Sähköinen arkisto
Kausiveroilmoitukset Sähköinen arkisto

Kirjanpitovelvollinen säilyttää alkuperäiset, paperilla vastaanotetut ostolaskut. Jos paperilla oleva lasku on skannattu, säilytetään lasku vain sähköisenä paperittomassa arkistossa.

Kirjanpitovelvollinen säilyttää matka- ja kululaskuihin liittyvät tositteen liitteenä olevat alkuperäistositteet paperilla. Jos paperilla oleva lasku tai sen liitteet on skannattu, säilytetään ne vain sähköisinä paperittomassa arkistossa.

