

Terrafame

Taloudellinen katsaus

2023

20.3.2024



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafame keventää liikenteen hiilijalanjälkeä toimittamalla globaalille akkuteollisuudelle vastuullisesti tuotettuja akkukemikaaleja. Terrafamen teollisuusalueella sijaitsee yksi maailman suurimmista sähköajoneuvojen akuissa käytettävien akkukemikaalien tuotantolinjoista. Laitos pystyy tuottamaan nikkelisulfaattia noin miljoonaan sähköautoon vuodessa. Terrafamen tuottaman nikkelisulfaatin hiilijalanjälki on yksi teollisuuden pienimmistä. Terrafamen integroitu, ainutlaatuinen ja energiatehokas tuotantoprosessi kaivoksesta akkukemikaaleihin sijaitsee yhdellä ja samalla teollisuusalueella. Se tarjoaa asiakkaille aidosti läpinäkyvän, jäljitettävän ja eurooppalaisen akkukemikaalien tuotantoketjun.

Liikevaihto	Käyttökate (1)	Käyttökate-% (1)
560,9 M€	99,4 M€	17,7 %
Liiketulos (1)	Oma henkilöstö vuoden lopussa	Kaikki teollisuusalueella työskentelevät, ka. noin
38,4 M€	842	1 900
Omavaraisuusaste, %	Tapaturmataajuus, oma henkilöstö (2)	Tapaturmataajuus, kaikki (2)
57,8 %	4,5	4,8

(1) Ilman kertaluonteisia eriä.
Ympäristövarauksen korotus heikensi käyttökateä ja liike tulosta 15,1 miljoonalla eurolla vuoden viimeisellä neljänneksellä. Varauksen muutos huomioiden vuoden 2023 käyttökate on 84,3 miljoonaa euroa ja liike tulos 23,3 miljoonaa euroa.

(2) Poissaoloon johtaneet tapaturmat miljoonaa työtuntia kohden (LTIFR1, 12 kk liukuva).

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafamen liikevaihto ja liikevoitto laskivat vuonna 2023 johtuen alhaisemmista markkinahinnoista sekä akkukemikaalitehtaan rajoitetuista tuotantomääristä.

Liikevaihto laski neljä prosenttia vuodesta 2022 ja oli 560,9 miljoonaa euroa. Käyttökate ilman kertaluonteisia eriä laski 99,4 (152,1) miljoonaan euroon.

Akkukemikaalitehtaan ylösajo eteni hyvin haastavassa markkina-tilanteessa. Nikkelisulfaatin hinnanlaskun seurauksena seisokkiaika hyödynnettiin poistamalla tuotannon pullonkauloja ja kiinnittämällä huomiota tuotteiden laadun parantamiseen.

Terrafame solmi vuoden 2023 alussa monivuotiset nikkelisulfaatin toimitussopimukset Stellantiksen ja Umicoren kanssa.

Terrafame vahvisti rahoitusasemaansa vuoden lopulla. Rahoitusjärjestely koostuu 142 miljoonan euron osakaslainojen takaisinmaksusta optio-oikeuksien toteuttamisen myötä sekä pohjoismaisen pankkiryhmän kanssa tehdystä vakuudettomasta 250 miljoonan euron lainasopimuksesta.



Toimitusjohtajan katsaus

Terrafamen taloudellinen tulos heikkeni vuonna 2023 johtuen hyvin haasteellisesta markkinaympäristöstä. Tuotannon näkökulmasta vuosi oli kuitenkin menestyksellinen, ja onnistuimme kehittämään toimintaamme ja parantamaan tuotteidemme laatua.

Vuosi 2023 oli lähellä edellisvuoden ennätystasoa niin malmin primäärikasauksen kuin nikkelin tuotannon osalta. Käyttämämme ainutlaatuinen bioliuotusteknologia toimi moitteettomasti läpi vuoden keskimääräistä sateisemmasta säästä huolimatta.

Akkukemikaalitehtaan ylösajo eteni hyvin haastavassa markkinatilanteessa. Nikkelisulfaatin hinnanlaskun seurauksena käytimme kesällä seisokkiajan hyödyksemme poistamalla tuotannon pullonkauloja ja kiinnittämällä huomiota tuotteiden laadun parantamiseen.

Terrafamen liikevaihto ja liikevoitto laskivat vuonna 2023 johtuen alhaisemmista markkinahinnoista sekä akkukemikaalitehtaan rajoitetuista tuotantomääristä. Tämä oli nähtävissä myös vuoden viimeisellä neljänneksellä.

Perustuotannon määrä oli edellisvuoden ennätyksellisellä tasolla, mikä tasapainotti tilikauden taloudellista tulosta. Vuoden jälkimmäisellä puoliskolla pystyimme toimittamaan nikkelisulfidipuolituotetta uusien sopimusten pohjalta, mikä kompensoi nikkelisulfaatin hinnanlaskua Kiinan markkinoilla. Tämä alleviivaa tuotanto- ja toimitusketjumme joustavuutta ja kyvykkyyttä.

Teollisuusalueen yhteenlaskettu tapaturmataajuus jatkoi laskuaan vuoden aikana. Erityisesti alueellamme toimivien kumppaniyritysten osalta kehitys oli varsin suotuisaa samalla, kun oman henkilöstömme työturvallisuus jatkui vakaana. Jatkuva turvallisuuskulttuurin kehittäminen säilyy tärkeänä painopistealueenamme myös vuonna 2024.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Vuoden lopulla vahvistimme rahoitusasemaamme. Rahoitusjärjestely koostuu 142 miljoonan euron osakaslainojen takaisinmaksusta optio-oikeuksien toteuttamisen myötä sekä pohjoismaisen pankkiryhmän kanssa tehdystä vakuudettomasta 250 miljoonan euron lainasopimuksesta. Uuden lainakokonaisuuden juoksuaika on neljä vuotta. Osana omistajien rahoitusjärjestelyä Suomen Malmijalostus Oy kasvatti Terrafamelle annettua käyttöpääomalmiittiä 40 miljoonasta eurosta 65 miljoonaan euroon ja pidensi limiitin kestoä kesäkuuhun 2025.

Aloitin Terrafamen väliaikaisena toimitusjohtaja tammikuussa 2024. Tehtäväni on viedä yhtiön aiemmin määrittämää strategiaa määrätietoisesti eteenpäin yhdessä johtoryhmän ja terrafamelaisten kanssa: Terrafame keskittyy keventämään liikenteen hiilijälkeä vastuullisena akkumateriaalien tuottajana. Jatkamme akkukemikaalitehtaan toiminnan kehitystyötä alkaneen vuoden aikana, jotta olemme valmiita merkittäviin suoriin nikkelisulfaattitoimituksiin vuodesta 2025 alkaen aiemmin solmimiemme sopimusten mukaisesti. Näemme akku- ja sähköautoteollisuuden kasvavan tulevina vuosina merkittävästi Euroopassa ja alueen muodostuvan Terrafamen päämarkkinaksi.

Haluan tässä yhteydessä kiittää erityisesti kaikkia terrafamelaisia vankasta työstä sekä asiakkaita ja muita sidosryhmiä hyvästä kumppanuudesta myös vuonna 2023.



Seppo Voutilainen

Va. toimitusjohtaja

Terrafame Oy



Hallituksen puheenjohtajan katsaus

Vuosi 2023 oli Terrafamelle vaativa ja vaiherikas. Yhtiö onnistui määrätietoisilla toimenpiteillään tasapainottamaan vaikean markkinatilanteen vaikutusta samalla, kun se jatkoi sähköisen liikkumisen edistämistä strategiansa mukaisesti.

Toimintaympäristö oli erittäin haasteellinen ja muutokset ajoittain jopa dramaattisia. Aasiassa uudet investoinnit mm. nikkelisulfaatin tuotantoon valmistuivat samaan aikaan, kun sähköisten ajoneuvojen markkinat Kiinassa laskivat hetkellisesti jopa yli 30 prosenttia. Tämän seurauksena Kiinan akkuteollisuuden toimitusketju lähes pysähtyi varastojen ollessa täynnä raaka-aineita. Näillä seikoilla oli merkittävä vaikutus erityisesti nikkelisulfaatin hintatasoon, mikä kokonaisuudessaan jäi vuonna 2023 selkeästi edellistä vuotta alemmaksi.

Kiinan akkuteollisuuden markkinoiden äkkijarrutuksesta johtuen Terrafame päätti seisottaa kesällä akkukemikaalitehdasta sekä ajaa tehdasta vajaalla kapasiteetilla vuoden aikana. Seisokilla oli myös myönteinen seuraus: viimeistelimme tuotantokapeikkoja siten, että tehdas pystyy toimimaan aiempaa huomattavasti suuremmalla kapasiteetilla markkinoiden kysynnän elpyessä.

Terrafamen taloudellinen tulos heikkeni vuoden takaisesta johtuen nikkelin alemmasta hintatasosta ja akkukemikaalien rajoitetuista toimitusmääristä. Myös yksikkökustannukset nousivat akkukemikaalitehtaan toimiessa vajaalla kapasiteetilla. Puolituotepuolella toimitusmäärät pysyivät lähellä edellisen vuoden ennätyksellistä tasoa, millä oli tasapainottava vaikutus Terrafamen taloudelliseen tulokseen. Yhtiö sai myös uusia merkittäviä asiakkuuksia puolituotepuolella.

Strategian toteutus eteni määrätietoisesti markkinaympäristöstä johtuvista haasteista huolimatta. Terrafame on toimialansa yksi matalimman hiilijalanjäljen yhtiöistä ainutlaatuisen bioliuotusteknologian ansiosta. Ainutlaatuista on myös, että yhtiön tuottama nikkeli ja siitä valmistettavat akkukemikaalit valmistetaan samalla teollisuusalueella integroidussa tuotantoprosessissa. Sitoutuminen kestävään kehitykseen on strategian ytimessä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

[HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS](#)

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafamella on meneillään historiallisen suuri investointi liittyen bioliuotuksessa tarvittavien uusien sekundäärituotantoalueisiin. Muista investoinneista on mainittava uraanin talteenottolaitos, joka käynnistyy kesällä 2024. Tämän investoinnin jälkeen voimme selvittää tarkemmin malmissa esiintyvien harvinaisten maametallien talteenottamista. Nämä investoinnit tukevat Terrafamen toiminnan myönteisiä vaikutuksia Kainuun aluetaloudelle pitkälle tulevaisuuteen.

Terrafame on siirtymässä uuteen kehitysvaiheeseen, jossa vahvistetaan entisestään edelläkävijyyttämme globaalin akkuteollisuuden kumppanina. Aiemmin solmitut suorat nikkelisulfaatin toimitussopimukset Renault'n ja Stellantiksen kanssa tarkoittavat toimitusten suuntautumista enemmän Eurooppaan.

Haluan tässä yhteydessä kiittää Joni Lukkaroista hänen tärkeästä panoksestaan toimitusjohtajana lähes kahdeksan vuoden ajan: ajanjakso piti sisällään niin Terrafamen toiminnan menestyksekkään ylösajon kuin suuntautumisen akkukemikaalien tuottajaksi liikenteen sähköistyessä.

Lopuksi haluan lämpimästi kiittää jokaista terrafamelaista sinnikkästä työskentelystä haasteellisena vuonna 2023 sekä asiakkaitamme ja kumppaneitamme Terrafamea kohtaan osoitetusta luottamuksesta ja hyvästä yhteistyöstä.



Lauri Ratia

Hallituksen puheenjohtaja

Terrafame Oy



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Markkinaympäristö

Sähköauto- ja akkumarkkinat

Rho Motionin EV Battery Chemistry Assessment -raportin mukaan vuonna 2023 maailmassa myytiin yhteensä noin 13,6 (10,1) miljoonaa sähköhenkilöautoa ja kevyttä hyötyajoneuvoa, mikä on lähes 35 prosenttia enemmän kuin vuonna 2022.

Kiinassa myytiin vuonna 2023 yhteensä noin 7,9 (6,0) miljoonaa sähköistä henkilöautoa tai kevyttä hyötyajoneuvoa, mikä vastasi noin 58 prosenttia maailmanlaajuisesta myynnistä. Kiinassa sähköautojen myynti lähti jälleen kasvuun vuoden toisella puoliskolla ensimmäisellä neljänneksellä tapahtuneen notkahduksen jälkeen.

Sähköautojen myynti oli erityisen vahvaa USA:ssa ja Kanadassa, joiden yhteenlaskettu sähköhenkilöautojen ja kevyiden hyötyajoneuvojen myynti vuonna 2023 kasvoi 59 prosenttia. Euroopassa näiden ajoneuvoluokkien myynti kasvoi 18 prosenttia verrattuna edelliseen vuoteen. Akkukennojen ja katodimateriaalien valmistajat ovat kertoneet investoinneista gigatehtaisiin, jotka vahvistavat Pohjois-Amerikan ja Euroopan akkumarkkinoita.

Rho Motionin mukaan sähköautojen globaalin myynnin arvioidaan jatkavan kasvuaan vuonna 2024. Myynnin odotetaan kasvavan noin 30 prosenttia 17,7 miljoonaan autoon.

Joulukuussa 2023 sähköautojen akkujen myyntipainotettu keskipaino (kaikki ajoneuvoluokat mukaan lukien) oli 51,8 kWh (51,9 kWh).

Sähköautojen akkumarkkinat ovat jakautumassa selkeästi korkean nikkelpitoisuuden NCM-akkuihin ja LFP-akkuihin. NCM 811 -akkujen, joissa nikkelin osuus on suuri, markkinaosuus kasvoi vuoden 2022 lopun 20 prosentista vuoden 2023 lopun 22 prosenttiin. LFP-akkujen markkinaosuus oli vuoden 2023 joulukuussa 42 prosenttia, kun vuotta aiemmin osuus oli 39 prosenttia.

Sähköhenkilöautojen ja kevyiden hyötyajoneuvojen globaali myynnin kasvu 2023

+35 %



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

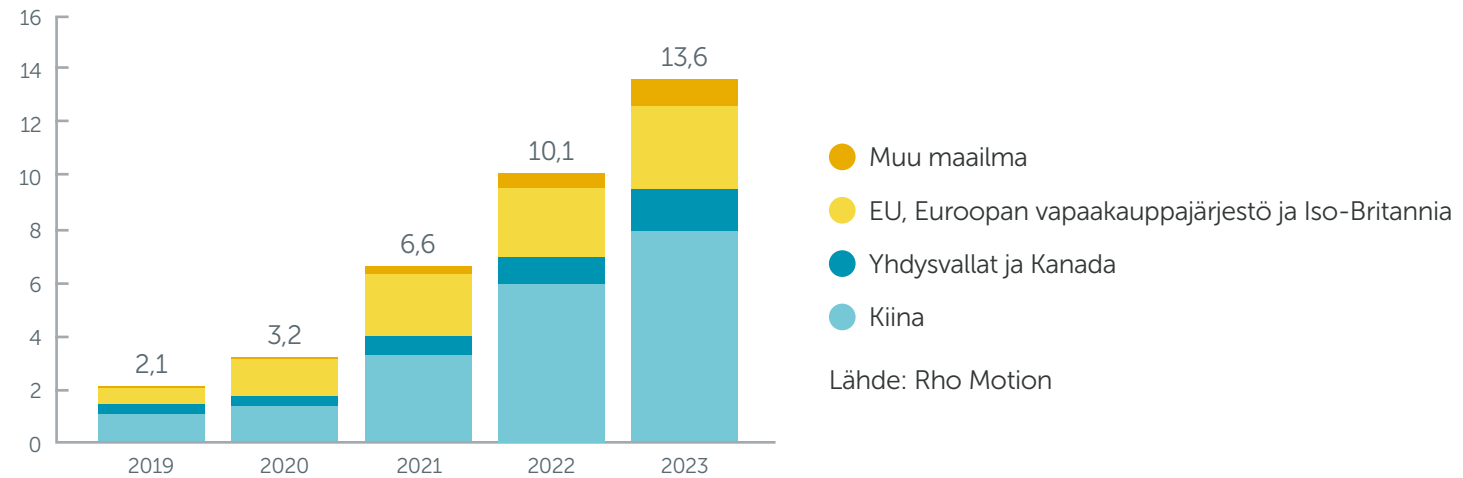
TILINTARKASTUSKERTOMUS

Sähköautoja, joissa hyödynnetään NCM-akkuteknologiaa, myytiin 7,2 (5,6) miljoonaa kappaletta vuoden 2023 aikana. Myynti kasvoi 29 prosenttia verrattuna edellisvuoteen.

Gigawattitunneissa NCM-akkujen kysyntä kasvoi 22 prosenttia 36,5 (29,8) GWh:iin verrattuna joulukuuhun 2022. NCM 811 -osuus kasvoi noin 62 prosenttia 17,8 (11,0) GWh:iin. LFP-akkujen osuus kasvoi noin 27 prosenttia 33,4 (26,4) GWh:iin.

Sähköautojen myynti globaalisti

Sisältää sähköhenkilöautot ja kevyet hyötyajoneuvot (miljoonaa yksikköä)



Nikkelimarkkina

Nikkelin hinta Lontoon metallipörssissä (London Metal Exchange, LME) oli vuonna 2023 selvästi alhaisemmalla tasolla kuin vuonna 2022. Keskimääräinen markkinahinta vuonna 2023 oli 21 477 (25 585) USD/t, mikä oli noin 16 prosenttia alhaisempi kuin vuonna 2022. Nikkelin keskimääräinen markkinahinta loka–joulukuussa 2023 oli 17 247 (25 289) USD/t, mikä oli noin 32 prosenttia alhaisempi kuin vuoden 2022 vastaavana ajanjaksona. Verrattuna vuoden 2023 kolmanteen neljännekseen nikkelin keskimääräinen markkinahinta laski loka–joulukuussa noin 15 prosenttia.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOISTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

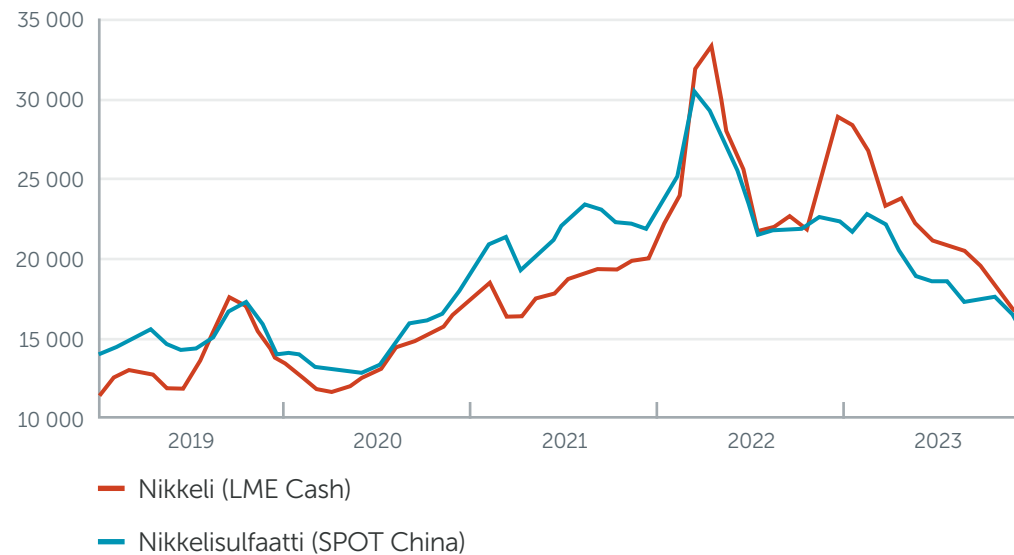
TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Myös nikkelisulfaatin hinta (SPOT China) laski selvästi ja keskimääräinen hinta vuonna 2023 oli 18 930 USD/t, mikä oli noin 16 prosenttia alhaisempi kuin vuonna 2022. Keskimääräinen hinta loka-joulukuussa 2023 oli 16 449 USD/t, mikä oli noin 26 prosenttia alhaisempi edellisvuoden vastaavaan neljännekseen verrattuna ja 7 prosenttia alhaisempi vuoden 2023 kolmanteen neljännekseen verrattuna. Nikkelisulfaatin spot-hinnan määrittäminen (SPOT China) ei ole vuoden 2022 jälkeen ollut täysin kytköksissä LME-hintaan.

Nikkelin ja nikkelisulfaatin hintakehitys

1.1.2019 – 31.12.2023 (USD/t)



London Metal Exchangen (LME) ja Shanghai Futures Exchangen (SHFE) yhteenlasketut nikkelivarastot olivat vuoden 2023 lopussa 77 923 tonnia, mikä oli noin 35 prosenttia korkeampi taso kuin vuoden 2022 vastaavana ajankohtana (57 878). Nikkelivarastojen vuoden 2021 toiselta neljännekseltä alkanut voimakas lasku kääntyi nousuksi vuoden 2023 kolmannella neljänneksellä, ja vuoden 2023 lopun varastot olivat noin 56 prosenttia korkeammalla tasolla kuin vuoden 2023 kolmannen neljänneksen lopussa (49 674). Joulukuun 2023 lopun varastotaso vastasi 1,3 viikon (1,0) kysyntää.

Valuuttakurssi

Keskimääräinen EUR/USD-
valuuttakurssi

2023

1,08

2022

1,05



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

[Liikevaihto ja taloudellinen tulos](#)

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

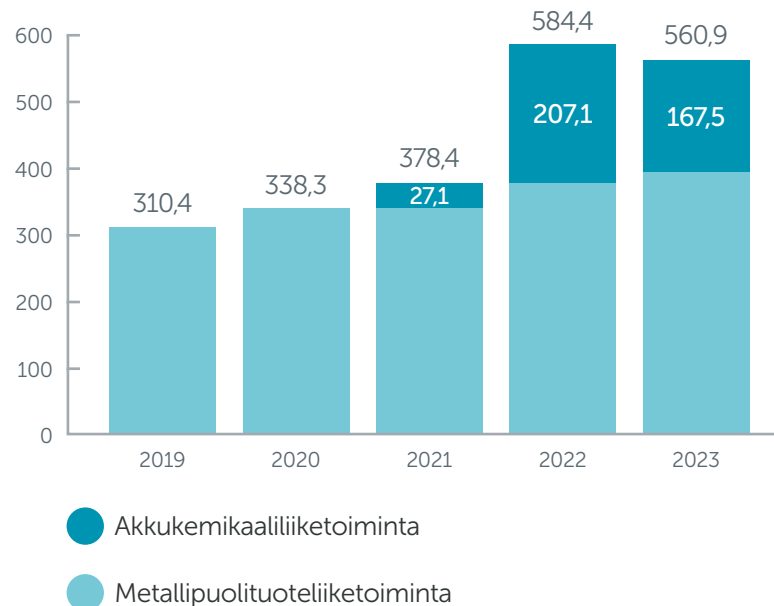
TILINTARKASTUSKERTOMUS

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Liikevaihto oli 560,9 (584,4) miljoonaa euroa, mikä oli 4,0 prosenttia vertailukautta vähemmän. Akkukemikaaliliiketoiminnan liikevaihto kehittyi suotuisasti ensimmäisen vuosineljänneksen aikana, mutta nikkelisulfaatin markkinahinnan lasku ja rajoitetut tuotantomäärät laskivat koko vuoden liikevaihtoa edellisestä vuodesta. Metallipuoli-tuoteliiketoiminta vastasi edellisvuoden ennätysellistä tasoa, mikä vaikutti positiivisesti liikevaihtoon tasapainottaen nikkelin ja sinkin alhaisempia markkinahintoja. Hintasuojaukset pehmensivät myyntihintojen laskun vaikutusta liikevaihtoon.

Akkukemikaaliliiketoiminnan liikevaihto oli 167,5 (207,1) miljoonaa euroa, mikä oli 29,9 prosenttia (35,4) yhtiön liikevaihdosta. Metallipuolituoteliiketoiminnan liikevaihto oli 393,4 (377,3) miljoonaa euroa.

Liikevaihto (miljoonaa euroa)



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

[Liikevaihto ja taloudellinen tulos](#)

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

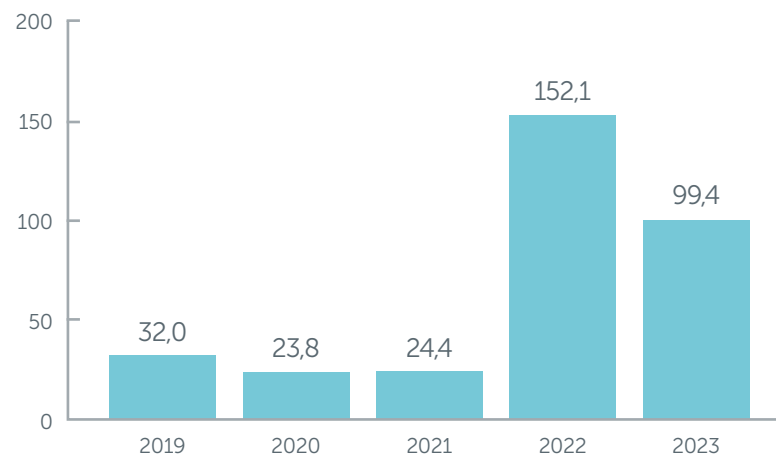
Käyttökate ilman kertaluonteisia eriä oli 99,4 (152,1) miljoonaa euroa, mikä oli 17,7 (26,0) prosenttia liikevaihdosta. Vuonna 2023 yhtiön poistot olivat yhteensä 61,0 (58,2) miljoonaa euroa.

Liiketulos ilman kertaluonteisia eriä oli 38,4 (93,9) miljoonaa euroa. Ympäristövarauksen korotus heikensi käyttökate ja liike tulosta 15,1 miljoonalla eurolla vuoden viimeisellä neljänneksellä. Varauksen muutos huomioiden vuoden 2023 käyttökate on 84,3 miljoonaa euroa ja liiketulos 23,3 miljoonaa euroa. Käyttökate ja liike tuloksen lasku johtui alhaisemmista markkinahinnoista sekä akkukemikaalitehtaan rajoitetuista tuotantomääristä. Lisäksi keskeneräisen tuotannon varaston kasvu oli selvästi edellistä vuotta pienempi. Metallipuolituoteliiketoiminnan vakailla tuotantomäärillä ja tarveaineiden alhaisemmilla hinnoilla oli positiivinen vaikutus tulokseen.

Yhtiön nettorahoituserät olivat -30,3 (-31,0) miljoonaa euroa ja tilikauden tulos -7,1 (63,0) miljoonaa euroa.

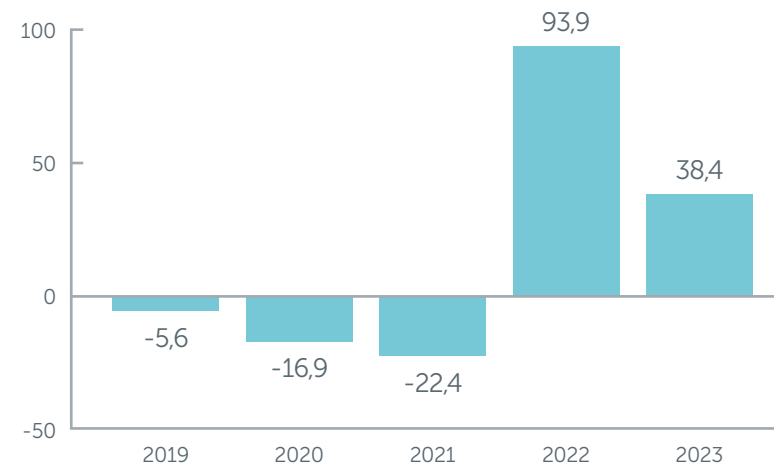
Käyttökate (miljoonaa euroa)

Ilman kertaluonteisia eriä



Liiketulos (miljoonaa euroa)

Ilman kertaluonteisia eriä



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

[Katsauskauden keskeisiä tapahtumia](#)

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Terrafame ja Stellantis solmivat sopimuksen vähähiilisen nikkelisulfaatin toimituksista sähköajoneuvojen akkuihin

Terrafame ja Stellantis ilmoittivat tammikuussa 2023 solmineensa sähköajoneuvojen akuissa käytettävän nikkelisulfaatin toimituksia koskevan sopimuksen. Terrafame toimittaa Stellantikselle nikkelisulfaattia vuodesta 2025 alkaen viisivuotisen sopimuskauden ajan. Terrafamen kanssa tehty sopimus on osa Stellantiksien määrätietoista sähköistymisstrategiaa ja kattaa merkittävän osan vastuullisesti tuotetun ja paikallisista lähteistä hankitun nikkelin tarpeesta.

Umicore ja Terrafame solmivat pitkäaikaisen sopimuksen vähähiilisen ja vastuullisen nikkelin toimituksista

Helmikuussa 2023 Umicore ja Terrafame kertoivat allekirjoittaneensa pitkäaikaisen sopimuksen nikkelisulfaattitoimituksista. Kaupalliset toimitukset oltiin jo aloitettu onnistuneen tuotehyväksyntäprosessin jälkeen.

Vakuusjärjestely toimintaa koskevaan ympäristö- ja vesitalouslupaan

Vuoden 2023 alkupuolella sovittiin vakuusjärjestelystä liittyen Terrafamen koko toimintaa koskevaan ympäristö- ja vesitalouslupaan. Vakuusjärjestelyn arvo oli 365 miljoonaa euroa.

Fortum ja Terrafame yhteistyöhön akkumateriaalien kierrätyksessä

Fortum ja Terrafame allekirjoittivat kesäkuussa 2023 sopimuksen koetoiminnasta, jossa Fortumin kierrättämien sähköautojen akuista saatavasta mustasta massasta otetaan talteen metalleja, joita hyödynnetään Terrafamen akkukemikaalituotannossa. Fortumin ja Terrafamen yhteistyö mahdollistaa entistäkin vastuullisemman arvoketjun eurooppalaisen akkuteollisuuden tarpeisiin.

Sopimuksen mukaan Fortum toimittaa Harjavallan kierrätyslaitoksella käytettyjen sähköautojen akuista talteenotettua nikkeliä ja kobolttia Terrafamelle, joka valmistaa kierrätysraaka-aineesta akkukemikaaleja uusiin sähköautojen akkuihin. Käyttöikänsä päättyessä akut päätyvät jälleen kierrätykseen, jolloin talteenotettavien raaka-aineiden kierto sulkeutuu.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

[Rahavirta ja rahoitusasema](#)

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Rahavirta ja rahoitusasema

Vuonna 2023 liiketoiminnan rahavirta oli 35,8 (51,8) miljoonaa euroa, josta nettokäyttöpääoman muutoksen osuus oli -39,5 (-82,0) miljoonaa euroa. Investointien rahavirta oli -134,9 (-75,5) miljoonaa euroa. Rahavirta investointien jälkeen oli -99,1 (-23,7) miljoonaa euroa.

Vuoden 2023 lopussa yhtiön rahat ja pankkisaamiset olivat 15,2 (45,5) miljoonaa euroa.

Terrafamen taseen loppusumma 31.12.2023 oli 1 242,6 (1 128,1) miljoonaa euroa. Vaihto-omaisuus oli tilikauden lopussa yhteensä 313,3 (288,9) miljoonaa euroa. Yhtiön vaihto-omaisuus jaetaan kolmeen ryhmään: aineet ja tarvikkeet, keskeneräiset tuotteet ja valmiit tuotteet. Aine- ja varaosavaraston arvo tilikauden lopussa oli 30,0 (31,2) miljoonaa euroa. Keskeneräisen tuotannon arvo oli 258,6 (241,8) miljoonaa euroa ja valmistuotevaraston 24,7 (15,9) miljoonaa euroa. Vaihto-omaisuuserien arvostusperiaatteet esitetään tarkemmin tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden kohdassa Aineettomat hyödykkeet/Vaihto-omaisuus [sivulla 67](#).

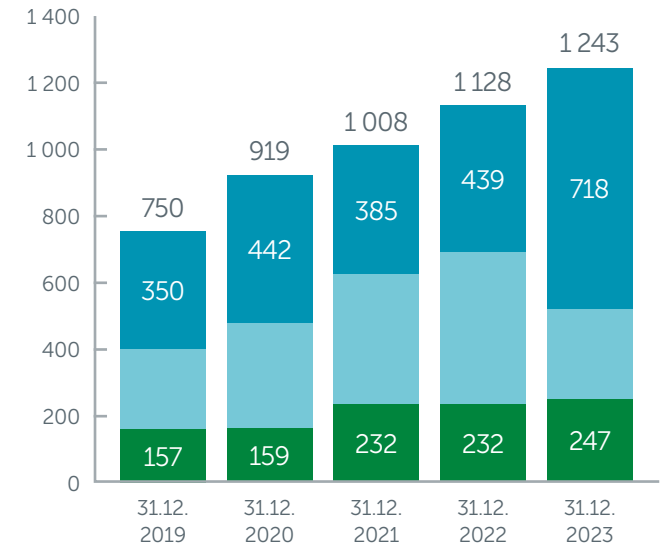
Myyntisaamiset olivat tilikauden lopussa yhteensä noin 48,8 (66,7) miljoonaa euroa. Muita saamisia oli yhteensä noin 13,4 (0,9) miljoonaa euroa. Siirtosaamisia oli yhteensä noin 77,4 (14,4) miljoonaa euroa.

Oma pääoma vuoden 2023 lopussa oli 718,4 (439,1) miljoonaa euroa. Vierasta pääomaa oli yhteensä 277,1 (457,0) miljoonaa euroa. Tämän lisäksi taseessa on kaivoksen sulkemisesta ja ympäristön puhdistamisesta johtuvia menoja varten tehtävää ennallistamisvarausta yhteensä 247,1 (232,0) miljoonaa euroa. Ennallistamisvarauksesta kerrotaan tarkemmin tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden kohdassa Kaivoksen sulkemisesta ja ympäristön puhdistamisesta johtuvia menoja varten tehtävä ennallistamisvaraus [sivulla 70](#).

Terrafamen omavaraisuusaste oli tilikauden lopussa 57,8 (38,9) prosenttia ja nettovelkaantumisaste 17,6 (44,7) prosenttia.

Tunnuslukujen laskentakaavat ja keskeiset tunnusluvut esitetään [sivulla 55](#).

Oma ja vieras pääoma (miljoonaa euroa)



- Oma pääoma
- Vieras pääoma
- Ympäristövaraus



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Investoinnit

Vuonna 2023 investoinnit olivat yhteensä 138,2 (83,0) miljoonaa euroa. Tästä tuottavuuden parantamiseen ja kapasiteetin kasvattamiseen käytettiin 25,7 (13,1) miljoonaa euroa ja ylläpitoinvestointeihin 112,4 (69,9) miljoonaa euroa.

Investoinnit, miljoonaa euroa	2023	2022	Muutos
Ylläpitoinvestoinnit	112,4	69,9	60,8 %
Investoinnit tuottavuuden parantamiseen ja kapasiteetin kasvuun	25,7	13,1	96,2 %
Investoinnit yhteensä	138,2	83,0	66,5 %

Merkittävimmät investoinnit tuottavuuden parantamiseen ja kapasiteetin kasvuun liittyivät akkukemikaalitehtaan tuotannon pullonkaulojen poistoon sekä Kolmisopen malmion hyödyntämiseen liittyviin valmistelutöihin.

Tuotannon ylläpitoinvestoinnit koostuivat pääosin Kuusilammen louhoksen seuraavien vaiheiden hyödyntämiseen liittyvistä valmistelevista töistä. Muita merkittävimpiä investointikohteita olivat sivukivialueen uuden lohkon rakennustöiden aloittaminen, sekundäärikasa-alueen kuljetinmuutokset sekä uusien sekundäärilohkojen 5–6 valmistelevat työt.

Elokuussa 2023 Terrafame teki päätöksen investoida yli 200 miljoonaa euroa uuteen sekundääriliuotusalueeseen, joka otetaan suunnitelmien mukaan käyttöön vuonna 2026. Uusia sekundääriliuotusalueita tarvitaan teollisuusalueella vanhojen alueiden tullessa täyteen.

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Tilikaudella 2023 jatkettiin rahavirran suojaamista Yhdysvaltain dollarin ja metallien hintojen heikkenemistä vastaan yhtiön suojauspolitiikan mukaisesti.

Yhtiö noudatti suojauslaskentaa. Lisätietoja suojauksista tilinpäätöksen liitetiedossa 2.8 [sivulla 79](#).



Rahoitusjärjestelyt

Vuoden 2023 aikana Terrafame uudelleenjärjesteli rahoitustaan. Kesäkuussa yhtiö sopi Suomen Malmijalostus Oy:n (Finnish Minerals Group, FMG) kanssa uudesta 40 miljoonan euron käyttöpääomaliimitistä. Yhtiö myös lyhensi ja uudelleenjärjesteli osakslainojaan mm. siirtämällä kesä- ja lokakuun 2023 lainanlyhennykset keväälle 2024.

30.6.2023 Trafiguran hallinnoimat Galena-rahastot ja Sampo Oyj käyttivät optio-oikeuksiaan ja merkitsivät Terrafamen osakkeita yhteensä 33 miljoonan euron arvosta.

Sampo myi omistuksensa Mandatum Holding Oy:lle 29.9.2023.

Vuoden 2023 lopussa Terrafame vahvisti merkittävästi rahoitusasemaansa. Rahoitusjärjestely koostuu 142 miljoonan euron osakslainojen takaisinmaksusta Trafiguralle ja Mandatumille optio-oikeuksien toteuttamisen myötä sekä pohjoismaisen pankkiryhmän kanssa tehdystä vakuudettomasta 250 miljoonan euron lainasopimuksesta. Uuden lainakokonaisuuden juoksuaika on neljä vuotta. Suomen Malmijalostus Oy kasvatti kesäkuussa Terrafamelle myöntämänsä käyttöpääomaliimitin 40 miljoonasta eurosta 65 miljoonaan euroon ja pidensi limiitin kestoä kesäkuuhun 2025.

Seuraavassa taulukossa esitettävät summat sisältävät kaikki Terrafamen toiminta-aikanaan osakkeenomistajilta saamat rahoituserät sekä omaksi pääomaksi konvertoidut vieraan pääoman ehtoiset erät.

	Oman pääoman ehtoinen rahoitus	Vieraan pääoman ehtoinen rahoitus	Konvertoitu oma pääoma	Lyhen- nykset	Vieraan pääoman ehtoinen rahoitus	Rahoitus yhteensä
Suomen Malmijalostus Oy	537,3	65,0		-7,0	58,0	595,3
Galena Asset Management	389,6		120,0	-6,7		389,6
Trafigura	0	120,0	-120,0	0	0	0,0
Mandatum Holding	47,7	26,1	-26,1	0	0	47,7
Yhteensä	974,6	211,1	-139,4	-13,7	58,0	1 032,6

Valuuttamääräiset erät on arvostettu euroiksi katsauskauden päätöspäivän kurssiin.

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

[Osakkeet ja osakkeenomistajat](#)

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Terrafamella on yksi osakelaji. Vuoden 2023 lopussa yhtiöllä oli 5 197 154 (4 998 830) osaketta, osakepääoma oli 2,0 (2,0) miljoona euroa ja oma pääoma 718,4 (439,1) miljoonaa euroa.

Vuoden 2023 lopussa Suomen valtion erityistehtäväyhtiö Suomen Malmijalostus Oy (Finnish Minerals Group, FMG) omisti Terrafamesta 64,4 (67,0) prosenttia, Trafiguran hallinnoimat Galena-rahastot 32,9 (31,0) prosenttia ja Mandatum 2,7 (2,0) prosenttia.

Vuoden 2023 aikana tehdyt osakejärjestelyt esitetään seuraavassa taulukossa:

	Galena 2	Galena 3	Galena 4	Mandatum	FMG	Trafigura	Yhteensä
31.12.2022	602 952	733 233	215 181	98 222	3 349 242	0	4 998 830
Omistus 31.12.2022	12,1 %	14,7 %	4,3 %	2,0 %	67,0 %	0,0 %	100,0 %
Osakemäärien muutokset tilikaudella							
OPO:n ehtoinen rahoitus	158 676	0	0	26 109	0	0	
Osakesiirto							
Korkojen ja järjestelypalkkioiden maksu osakkeina	0	0	0	13 539	0	0	
Rekisteröity omistus 31.12.2023	761 628	733 233	215 181	137 870	3 349 242	0	5 197 154
Rekisteröity omistus 31.12.2023	14,7 %	14,1 %	4,1 %	2,7 %	64,4 %	0,0 %	100,0 %
Osakemäärien muutokset tilikaudella							
OPO:n ehtoinen rahoitus	151 538	490 587	0	122 701	0	0	
Osakesiirto							
Korkojen ja järjestelypalkkioiden maksu osakkeina	0	0	0	6 675	0	0	
Omistus optiojärjestelyiden jälkeen 31.12.2023	913 166	1 223 820	215 181	267 246	3 349 242	0	5 968 655
Ei-rekisteröity omistus 31.12.2023	15,3 %	20,5 %	3,6 %	4,5 %	56,1 %	0,0 %	100,0 %

Suomen Malmijalostuksen omistusosuus voi tulevaisuudessa laskea alimmillaan 50,1 prosenttiin, jos Trafigura, Galena ja Mandatum käyttävät optio-oikeutensa ja lainojen korot maksetaan osakkeina. Tällöin Galenan ja Trafiguran omistusosuus olisi noin 45,0 prosenttia ja Mandatumin noin 5,0 prosenttia.

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä
tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

[Lähipiiritapahtumat](#)

Hallinnointi

Selvitys muista kuin
taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennaiset tapahtumat tilikauden
päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä
ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen
käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Lähipiiritapahtumat

Suomen Malmijalostus Oy:ltä ostettiin lakiasia- ja muita hallintopalveluita yhteensä 0,6 (0,5) miljoonalla eurolla sekä tuotekehitysprojektien hallinnointipalveluita noin 0,2 (0,2) miljoonalla eurolla.

Nikkeli-kobolttisulfidin ja sinkkisulfidin liikevaihtoa Trafigura-konsernille oli tilikaudella 229,7 (376,8) miljoonan euron arvosta ja nikkelisulfaattia 54,1 (182,2) miljoonan euron arvosta.

Toimintakertomuksen Rahoitusjärjestelyt-kappaleesta käyvät ilmi lähipiiriyhtiöiden Suomen Malmijalostuksen, Trafigura-konsernin ja Galena-rahastojen kanssa toteutetut rahoitusjärjestelyt.

Kaikki liiketoimet Terrafamen ja sen lähipiiriin kuuluvien tahojen välillä ovat tapahtuneet markkinaehtoisesti.

Tarkempi kuvaus lähipiiritapahtumista esitetään tilinpäätöksen liitetiedossa 5 [sivulla 96](#).



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Hallinnointi

Terrafame noudattaa listaamattomana yhtiönä soveltuvin osin Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n kulloinkin voimassa olevaa Hallinnointikoodia. Selvitys hallinto- ja ohjausjärjestelmästä 2023 julkaistaan samanaikaisesti mutta erillään toimintakertomuksesta ja on saatavissa osoitteessa www.terrafame.fi.

Yhtiökokous

Terrafamen varsinainen yhtiökokous pidettiin 17.3.2023. Yhtiökokous vahvisti vuoden 2022 tilinpäätöksen, päätti hallituksen esityksen mukaisesti tuloksen käsittelystä sekä myönsi vastuuvapauden hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle.

Yhtiökokouksessa hallituksen jäsenmääräksi vahvistettiin seitsemän ja hallituksen jäseniksi valittiin uudelleen Lauri Ratia, Matti Hietanen, Jesus Fernandez, Tuomo Mäkelä, Riitta Mynttinen, Julian Sanchez ja Jyrki Vainionpää. Hallituksen puheenjohtajaksi valittiin Lauri Ratia ja varapuheenjohtajaksi Matti Hietanen. Hallituksessa ei tapahtunut tilikauden aikana muutoksia.

Yhtiökokous päätti pitää hallituksen palkkiot ennallaan. Hallituksen puheenjohtajalle maksetaan vuosipalkkiona 72 000 euroa. Hallituksen jäsenen vuosipalkkio on 36 000 euroa. Hallituksen puheenjohtajalle ja jäsenille maksetaan lisäksi kokouspalkkiota 600 euroa, joka perustuu kokousosallistumiseen.

Tilintarkastajaksi valittiin tilintarkastusyhteisö KPMG Oy Ab päävastuullisena tilintarkastajana KHT Antti Kääriäinen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

[Hallinnointi](#)

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Johtoryhmä

Terrafamen johtoryhmän jäsenet vuoden 2023 lopussa olivat:

Joni Lukkaroinen

Toimitusjohtaja
CEO

Antti Arpalahti

Teknologiajohtaja
Chief Technology Officer

Veli-Matti Hilla

Kestävän kehityksen johtaja
Chief Sustainability Officer

Heini Hämäläinen

Henkilöstöjohtaja
Chief People Officer

Janne Palosaari

Kaupallinen johtaja
Chief Commercial Officer

Ville Sirviö

Talousjohtaja
Chief Financial Officer

Seppo Voutilainen

Tuotantojohtaja
Chief Production Officer

Terrafamen toimitusjohtajan vaihtumiseen liittyen lisätietoja on esitetty [sivulla 51](#) kohdassa Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Tämä selvitys on laadittu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivistä 2014/95/EU sovelletun Suomen kirjanpitolain 1336/1997 3a luvun mukaisesti. Selvitys on Terrafamelle vapaaehtoinen.

Selvityksessä muista kuin taloudellisista tiedoista esitetään kirjanpitolain edellyttämien tietojen lisäksi kuvaus Terrafamen turvallisuustyön johtamisesta sekä verojalanjälki valtioneuvoston kanslian omistajaohjausosaston ohjeistuksen 1.10.2014 mukaisesti.

Tämän raportin laatimishetkellä Terrafamen akkukemikaalien eli nikkeli- ja kobolttisulfaatin valmistuksen taksonomian mukaisuutta ei voida arvioida EU:n kestävän kehityksen taksonomian eli luokittelujärjestelmän (Delegated Act supplementing Article 8 of the Taxonomy Regulation) tähän mennessä julkaistujen arviointikriteereiden mukaisesti.

Terrafamen tuottamat akkukemikemikaalit ovat kuitenkin merkittävässä roolissa liikennekäyttöön valmistettavissa akuissa, joiden valmistusprosesseja koskevat taksonomian mukaisuuden arviointikriteerit on jo julkaistu aktiivimateriaaleista alkaen.

Terrafame seuraa tiivistä luokittelujärjestelmän kehittymistä, ja yhtiön oman näkemyksen mukaan Terrafamella on hyvät edellytykset täyttää taksonomian ilmastotavoitteiden kriteerit. Terrafamen roolista akkuarvoketjussa kerrotaan tarkemmin toimintakertomuksen osiossa Liiketoimintamalli [sivulta 25](#) alkaen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Vastuullisuuden johtaminen

Vastuullisuus on kiinteä osa Terrafamen liiketoimintaa. Yritysvastuun johtamisen järjestämisestä ja integroimisesta osaksi Terrafamen liiketoimintaa vastaa Terrafame Oy:n hallitus, joka hyväksyy Terrafamen toimintatapaperiaatteet (Code of Conduct), politiikat, strategian ja vastuullisuusohjelman, joissa käsitellään myös ilmastoasioita. Lisäksi hallitus hyväksyy tämän selvityksen muista kuin taloudellisista tiedoista osana toimintakertomusta.

Terrafame Oy:n toimitusjohtaja vastaa hallituksen hyväksymien politiikkojen ja ohjeistusten toimeenpanosta. Johtoryhmän muut jäsenet vastaavat näiden soveltamisen valvonnasta sekä tulkinnasta omilla vastuualueillaan. Terrafamen kestävä kehityksen politiikassa määritellään yhtiön vastuullisuustyön toimintaperiaatteet ympäristönäkökohdista sekä hyvän hallinnoinnin näkökohdista. Sosiaalisen vastuun näkökohtia käsitellään yhtiön henkilöstöpolitiikassa. Kestävän kehityksen johtaja, joka on Terrafamen johtoryhmän jäsen, vastaa kestävä kehityksen politiikan soveltamisen valvonnasta ja tulkinnasta. Henkilöstöpolitiikan soveltamisen valvonnasta ja tulkinnasta vastaa johtoryhmän jäsenenä henkilöstöjohtaja.

Terrafamen toimintaa ohjaavat yhtiön strategia ja toimintatapaperiaatteet (Code of Conduct) sekä yhtiön arvoille – turvallisuus, sitoutuminen ja tehokkuus – pohjautuva toimintakulttuuri.

Yhtiön toimintaa ohjaavista kansainvälisistä aloitteista ja periaatteista keskeisimmät ovat:

- › YK:n yrityksiä ja ihmisoikeuksia ohjaavat periaatteet
- › ILO:n perussopimus työelämän perusoikeuksista
- › OECD:n toimintaohjeet monikansallisille yrityksille
- › OECD:n asianmukaisen huolellisuuden ohjeet vastuulliseen liiketoimintaan
- › YK:n Global Compact -aloite
- › YK:n kestävä kehityksen tavoitteet
- › Kansainvälisen kemianteollisuuden Responsible Care -vastuullisuusohjelma



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Kaikkien Terrafamen työntekijöiden sekä kumppaniyritysten ja tarveainetoimittajien henkilöstön tulee noudattaa Terrafamen toimintatapaperiaatteita (Code of Conduct) sekä yhtiön kestävä kehityksen politiikkaa ja ihmisoikeuspolitiikkaa. Toimintatapaperiaatteiden, kestävä kehityksen politiikan ja ihmisoikeuspolitiikan käytännön toteutusta tukevat Terrafamen sertifioidut johtamisjärjestelmät (ISO 9001, ISO 45001 ja ISO 14001) sekä tarkemmat toimintaohjeet. Terrafame edisti vuoden 2023 aikana energiatehokkuuden (ISO 50001) ja tietoturvan (ISO 27001) johtamisjärjestelmiä, ja näihin liittyvien sertifiointien odotetaan tapahtuvan vuoden 2024 aikana.

Terrafamen tuotantoalueella on käytössä väärinkäytösten ilmoituskanava (whistleblowing-kanava), jonka kautta mahdollisesta toimintatapaperiaatteiden vastaisesta toiminnasta voi ilmoittaa myös nimettömästi. Vuonna 2023 kanavan kautta tehtiin seitsemän ilmoitusta.

Terrafame käy aktiivista vuoropuhelua eri sidosryhmien kanssa molemminpuolisen arvostuksen hengessä. Sidosryhmäyhteistyön kuuluvat mm. yhteistoiminta henkilöstön kanssa, kumppanitapaamiset teollisuusalueella työskentelevien kumppaniyritysten kanssa, lähialueyhteistyöryhmä sekä tupaillat lähialueen asukkaille ja mökkiläisille.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Vastuullisuusohjelma

Terrafamen strategisena päämääränä on keventää liikenteen hiilijalanjälkeä vastuullisesti tuotetuilla akkukemikaaleilla.

Terrafamen vastuullisuustyötä toteutetaan vastuullisuusohjelmalla, jossa on asetettu kunnianhimoisia numeerisia ja laadullisia tavoitteita toiminnan kehittämiseksi. Terrafame on asettanut tavoitteeksi saavuttaa hiilineutraalisuus omissa toiminnoissaan vuoteen 2039 mennessä. Tätä varten yhtiö on luonut hiilitiekartan, jossa määritellään kustannustehokas polku kohti hiilineutraaliutta.

Vastuullisuusohjelman teemat on kytketty YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin niiltä osin kuin vastuullisuustavoitteissa ja YK:n kestävän kehityksen tavoitteissa on nähty yhtymäkohtia. Vastuullisuusohjelman toteutumista seurataan vuosittain yhtiön [verkkosivuilla](#) julkaistavassa kestävän kehityksen katsauksessa, jossa esitetään kootusti myös yhtiön vastuullisuusteemoihin liittyviä tunnuslukuja, mukaan lukien ilmastoon liittyvät päästömittarit (GHG-protokollan mukaisesti lasketut Scope 1, Scope 2 ja Scope 3). Seuraava kestävän kehityksen katsaus julkaistaan kesäkuussa 2024.

Terrafame on sitoutunut noudattamaan suomalaisen Kestävän kaivostoiminnan verkoston toimintaperiaatteita. Terrafame on tehnyt verkoston kaivosvastuujärjestelmän itsearviointit vuosittain vuodesta 2017 alkaen. Loppuvuonna 2021 yhtiö toteutti kolmen vuoden välein suoritettavan kaivosvastuujärjestelmän itsearvioinnin ulkoisen todentamisen. Todennetut tulokset olivat linjassa yhtiön itsearvioinnin kanssa. Järjestelmän viisiportaisella asteikolla (C-B-A-AA-AAA, jossa C = noudattaa sääntelyä, AAA = osoittaa edelläkävijyyttä) yhtiön ympäristöturvallisuuden kannalta merkittävimmät, patoturvallisuuteen ja vesienhallintaan liittyvät osa-alueet ovat hyvällä tasolla A. Vuoden 2023 itsearvioinnissa myös työturvallisuus nousi tasolle A. Kehitettävää on edelleen energiatehokkuuden ja luonnon monimuotoisuuden alueilla, joiden osalta onkin menossa toimenpiteitä. Energiatehokkuuden johtamisjärjestelmä on tarkoitus sertifioida vuoden 2024 aikana ja luonnon monimuotoisuuden osalta on laadittu toimintaohje, miten uhanalaiset lajit ja luontotyypit huomioidaan erityisesti laajoissa infrahankkeissa.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Riskienhallinta

Terrafamessa noudatetaan hallituksen hyväksymiä riskienhallinnan periaatteita. Riskit pyritään tunnistamaan, niiden vaikutus yhtiön toimintaan arvioidaan ja tarvittaessa suunnitellaan toimenpiteet riskienhallintaan.

Keskeisimmät turvallisuus-, prosessi-, ympäristö- ja liiketoimintariskit päivitetään vuosittain, ja tulokset sekä toimenpiteet käsitellään yhtiön johtoryhmässä ja hallituksessa. Kolmen vuoden välein tehdään kokonaisvaltainen päivitys yhtiön ympäristö-, turvallisuus- ja prosessiriskien arviointiin, jossa tarkastellaan tuhansia yksittäisiä riskejä. Riskienarvioinnissa tunnistettuja merkittäviä riskejä alennetaan mm. teknisillä parannuksilla tai henkilöstön osaamisen kehittämisellä. Yhtiö on tunnistanut myös ilmastoon liittyviä riskejä ja mahdollisuuksia. Vuoden 2023 aikana päivitettiin ympäristöluvan edellyttämä, riippumattoman asiantuntijan laatima ympäristöriskien arviointi.

Yhteenveto arviosta merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä on esitetty toimintakertomuksen [sivulla 53](#).

Ilmastoon liittyvät riskit ja mahdollisuudet

Terrafamen liiketoiminnalla on aktiivinen rooli liikenteen aiheuttamien ilmastopäästöjen hallinnassa. Yhtiön tuottaman nikkelisulfaatin hiilijalanjälki on merkittävästi teollisuuden keskiarvoa pienempi. Valitsemalla Terrafamen tuotteen sähköautojen valmistajat voivat pienentää hiilijalanjälkeään merkittävästi. Yhtiön liiketoiminnassa on tunnistettu ilmastomuutoksen liittyviä mahdollisuuksia niin nykyisten kuin mahdollisten uusien tuotteiden kysyntään sekä mm. akkujen kierrätykseen liittyen.

Tunnistetut ilmastomuutoksen hallintaan liittyvät riskit keskittyvät mm. raaka-aineiden hankintaan ja hintaan sekä logistiikkaan liittyviin tekijöihin. Ilmastomuutoksen vuoksi muuttuva lainsäädäntö nähdään sekä mahdollisuutena että riskinä. Ilmastomuutoksen aiheuttamien säätilamuutosten kasvu on kytketty yksityiskohtaisempaan ympäristö- ja turvallisuusriskien arviointiin.

Liiketoimintamalli

Terrafamen liiketoiminnan strategisena tavoitteena on olla yksi maailman kustannustehokkaimmista ja vastuullisimmista akkukemikaalien tuottajista.



Hiilidioksidipäästöistä aiheutuvat kustannukset ohjaavat kohti hiilineutraalin energian käyttöä.

Nikkelin osuus akuissa kasvaa.

Huoli ilmastomuutoksesta ohjaa kuluttajia suosimaan sähköautoilua.

Euroopan vahva autoteollisuus luo pohjan omalle alueelliselle akkuarvoketjulle.



VAIKUTUKSET

Taloudellinen lisäarvo

- Palkat (ml. sivu- ja eläkekulut) 56,1 MEUR
- Verot ja veronluonteiset maksut, velka 3,9 MEUR
- Ostot 613,9 MEUR
- Nettorahoituserät 30,3 MEUR

Sitoutunut henkilöstö

- Henkilöstön osaamisen ja hyvinvoinnin kehittäminen sekä aktiivinen yhteistoiminta

Turvallinen työympäristö

- Koko teollisuusalueen tapaturmataajuus (LTIFR₁) laski vuonna 2023 4,8:aan (2022: 6,4)

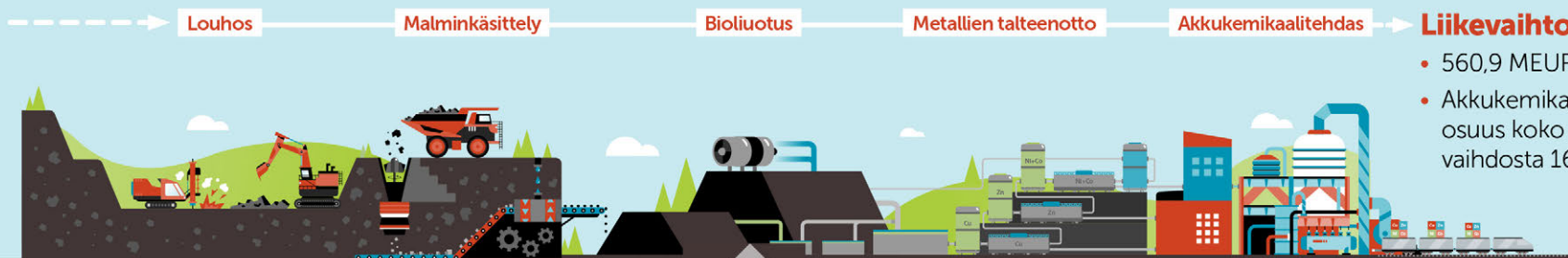
Asiakaslupausten toteutuminen

- Terrafamen nikkelisulfaatin hiilijalanjälki yli 60 % pienempi kuin keskimäärin ja tavoitteena tuotannon hiilineutraalius vuoteen 2039 mennessä
- Vahva myynnin tuki ja logistiikkapalvelut
- Laatu varmistetaan tarkalla prosessikontrollilla (Statistical Process Control)

Taloudellinen pääoma

- Oma pääoma 718,4 MEUR
- Omavaraisuusaste 57,8 %
- Investoinnit 24,6 % liikevaihdosta

JÄLJITETTÄVÄ TOIMITUSKETJU, PIENI HIILIJALANJÄLKI



Liikevaihto

- 560,9 MEUR
- Akkukemikaaliliiketoiminnan osuus koko vuoden liikevaihdosta 167,5 MEUR

RESURSSIT

Euroopan suurimmat nikkelimalmivarat

- 1 499 miljoonaa tonnia, josta 3,9 Mt nikkelä ja 0,3 Mt kobolttia (JORC)
- Mahdollistavat tuotannon jatkumisen vuosikymmeniksi

Ammattitaitoinen henkilöstö

- Oma henkilöstö yhteensä 842
- Laajat perehdytys- ja koulutusohjelmat
- Sertifioidut laatu- ja johtamisjärjestelmät

Laaja kumppaniverkosto

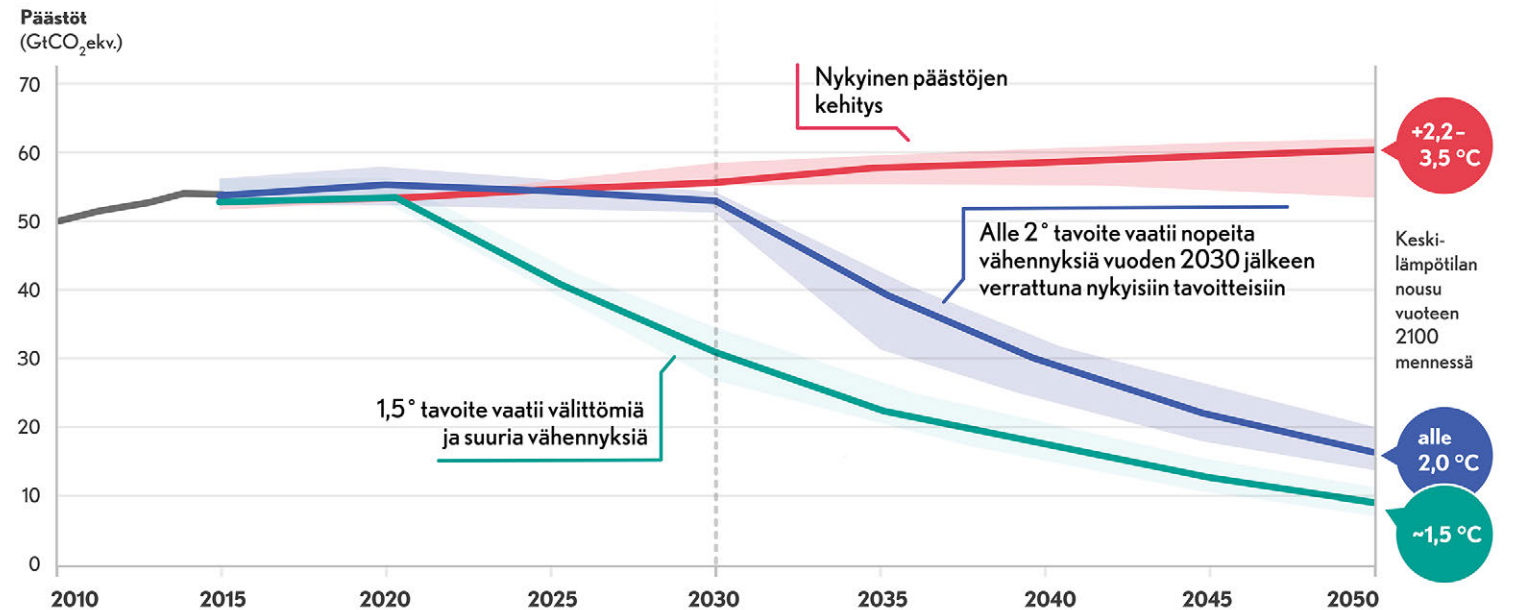
- Teollisuusalueella keskimäärin 150 pitkäaikaista kumppaniyritystä
- Teollisuusalueella yhteensä noin 1 000 urakoitsijoiden ja alihankkijoiden työntekijää

Liiketoimintaympäristö

Hallitustenvälinen ilmastomuutospaneeli IPCC toteaa maaliskuussa 2023 julkaistun kuudennen arviointiraportin yhteenveto-osiossa, että nykyiset toimet eivät riitä ilmaston lämpenemisen rajaamiseen 1,5 asteeseen, mistä johtuen tehokkaat päästövähennykset ovat välttämättömiä vuoden 2023 jälkeen, jotta lämpeneminen on mahdollista rajata 2 asteeseen. Tähän mennessä päätetyillä ilmastotoimilla lämpötila nousee 1,5 asteen raja-arvon yli ja vuoden 2030 jälkeen vaaditaan voimakkaita päästövähennyksiä, jotta lämpenemisen rajaaminen enintään 1,5–2 asteeseen olisi mahdollista saavuttaa.

Nykyiset päästövähennystoimet eivät riitä 1,5 asteen tavoitteen saavuttamiseen.

Valtioiden päästövähennyssitoumukset eivät ole riittäviä: vuoden 2030 jälkeen vaaditaan päästövähennystahdin kiristämistä, jotta ilmaston lämpeneminen on mahdollista rajata 2 asteeseen



Pohjautuu IPCC:n 6. arviointiraportin tuloksiin, 3. osaraportti. © Ympäristöministeriö ja VTT, 2022 Ilmasto-opas.fi



Nykyinen päästökehitys johtaa noin kolmen asteen lämpenemiseen vuosisadan loppuun mennessä ilman nopeita ja vaikuttavia päästövähennystoimia seuraavan kahden vuosikymmenen aikana. Yllä olevassa kaaviossa tämä skenaario esitetään punaisella värillä. Tulevien muutosten laajuus riippuu siis siitä, miten kasvihuonekaasujen, erityisesti hiilidioksidin, päästöt kehittyvät tulevaisuudessa.

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olellaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

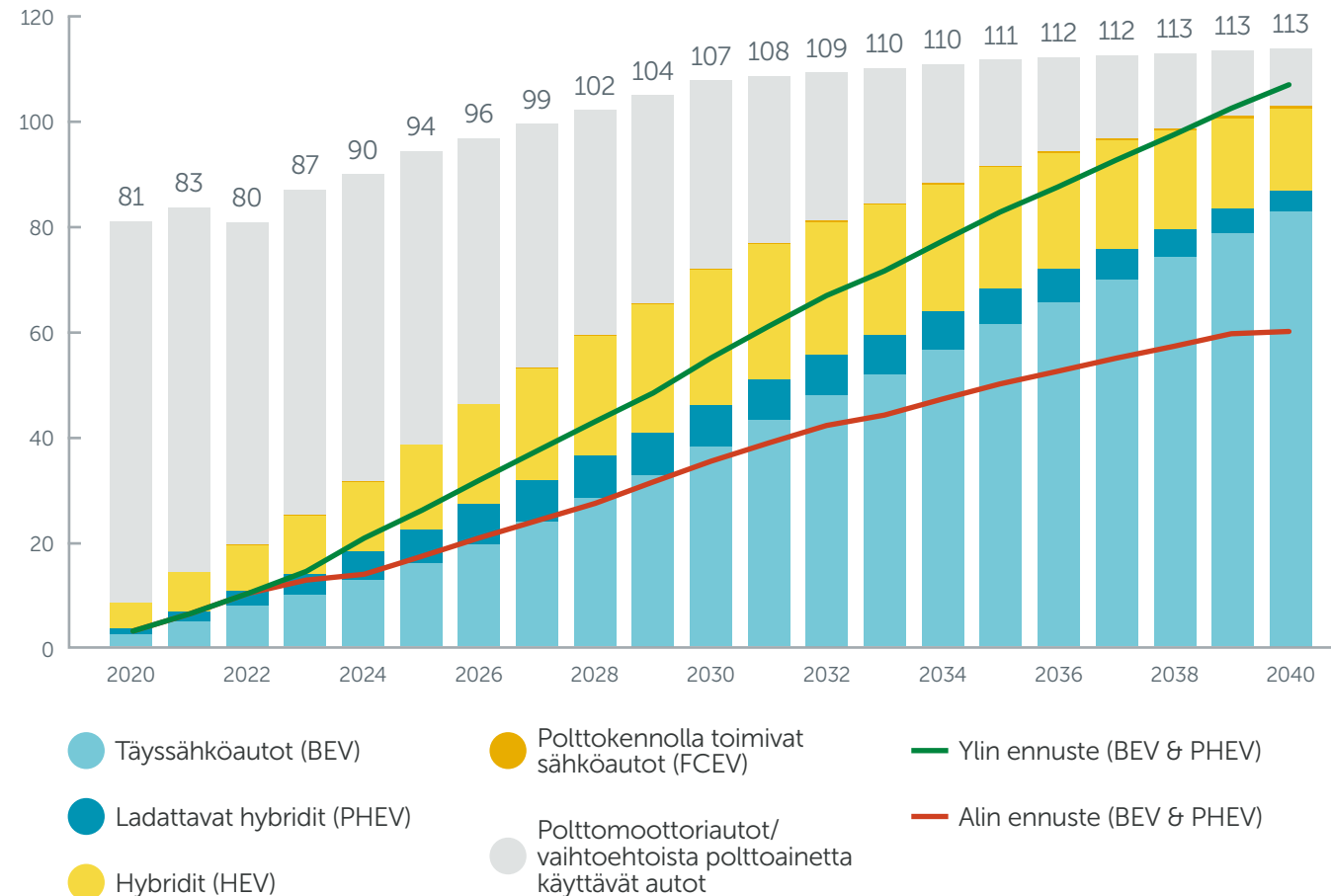
TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Kansainvälistä ilmastopolitiikkaa ohjaavat YK:n ilmastopöytäkirja ja Pariisin ilmastopöytäkirja sekä näihin liittyvät monenkeskiset neuvottelut. Ilmastopöytäkirjan ylin päätöksentekoeelin on osapuolten konferenssi (Conference of the Parties, COP).

Siirtymistä sähköiseen liikenteeseen pidetään merkittävänä keinona ilmastomuutoksen torjunnassa. Erilaiset kannustimet sekä lisääntyvä sääntely ohjaavat muutosta kohti sähköistä liikennettä, mutta myös teknologian kehittyminen ja kuluttajien käyttäytymisen muutos heijastuvat sähköautoilun kasvuun. Vuonna 2023 maailmassa myytiin jo noin 13,6 miljoonaa sähköautoa, ja vuosittain myytävän määrän odotetaan nousevan jopa 45 miljoonaan autoon vuonna 2030 (lähde: Rho Motion).

Sähköautojen kansainväliset myyntinäköymät, 2020–2040 (miljoonaa kappaletta)



Lähde: Rho Motion

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

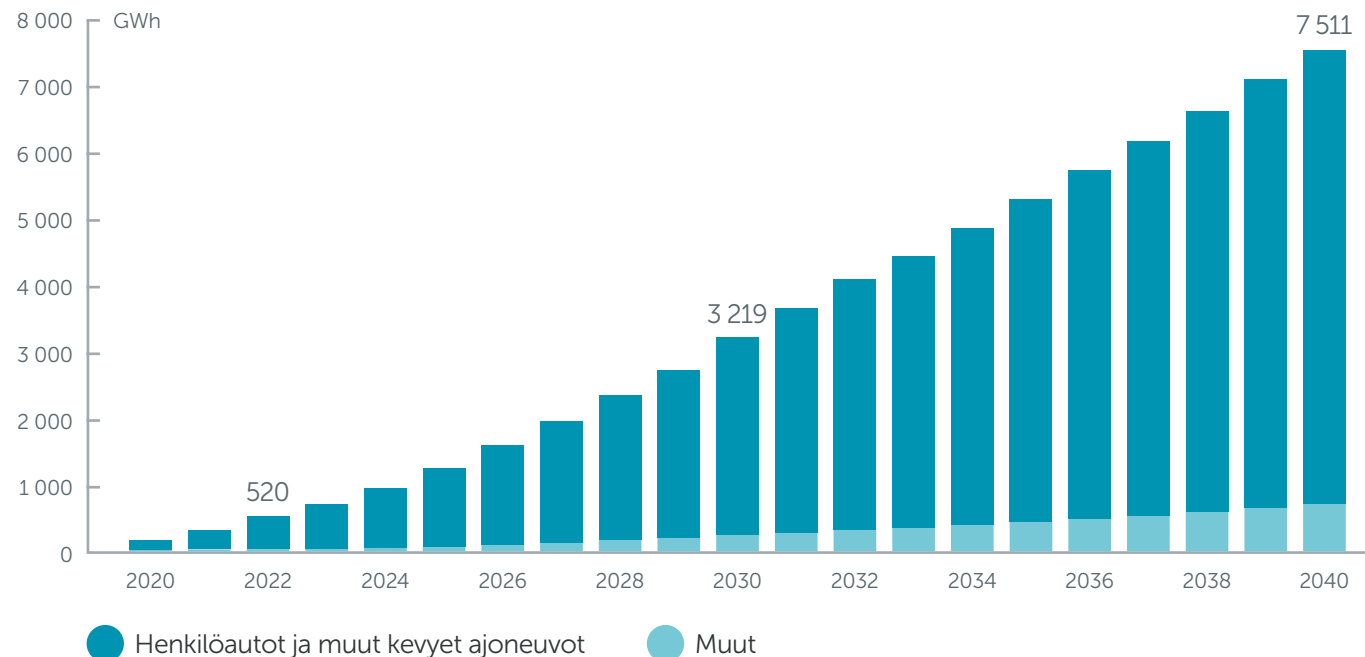
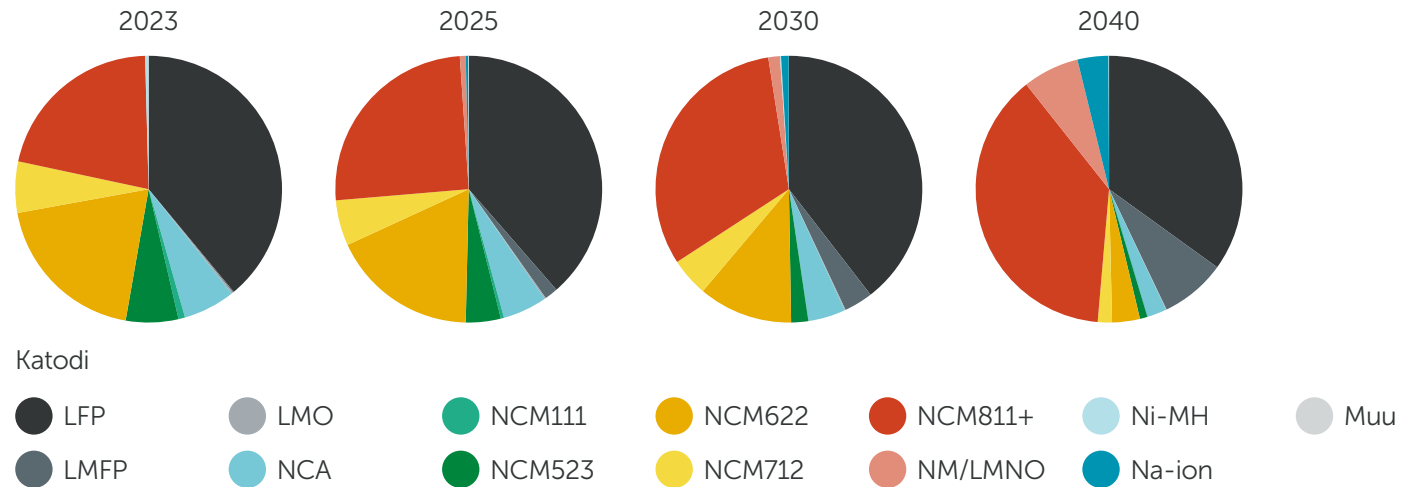
HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Sähköautoilta vaaditaan myös entistä pidempää toimintamatkaa, mikä kasvattaa sellaisten akkujen kysyntää, joissa nikkelin osuus on suuri. Analyysitalo Rho Motionin uusimman ennusteen mukaan sähköautojen akkujen kysynnän arvioidaan vuonna 2024 kasvavan noin 35 prosenttia ja lähes nelinkertaistuvan vuonna 2024 vuoteen 2021 verrattuna.

Sähköautojen akkujen kysyntänäkymät akkukemian ja ajoneuvoluokan mukaan, 2020–2040



Lähde: Rho Motion

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafame taistelee ilmastonmuutosta vastaan yhdessä asiakkaidensa kanssa

Ilmastonmuutoksen torjunta näyttäytyy Terrafamelle liiketoiminnallisena mahdollisuutena. Uuden akkukemikaalitehtaan ylösajoa jatkettiin vuonna 2023, ja sen liikevaihdon osuus Terrafamen koko liikevaihdosta oli tilikaudella haastavassa markkinatilanteessa noin 30 prosenttia.

Akkukemikaalitehtaan täyden käytön nikkelisulfaattikapasiteetti riittää vuodessa noin miljoonan ja kobolttisulfaattikapasiteetti noin 300 000 sähköauton akkuun, olettaen sähköautojen akun keskikoon (lähde: Rho Motion) olevan nykyisen kokoinen (50 kWh) ja käyttävän NCM811-akkuteknologiaa.

Suurimmassa osassa nykyaikaisia sähköautoja käytetään voimanlähteenä erilaisia litiumioniakkuja. Akut koostuvat akkukenoista, jotka edelleen koostuvat katodista ja anodista, joiden tehtävänä on varastoida ja vapauttaa energiaa. Akkukenojen rakenteessa merkittävässä roolissa on katodiaktiivimateriaali (CAM), jonka ominaisuudet määrittelevät akun latautumisenopeuden ja keston. Terrafamen tuottama nikkelisulfaattikemikaali jatkojalostetaan prekursorin (katodiaktiivimateriaalin esiasteen, pCAM) kautta katodiaktiivimateriaaliksi ja edelleen akkukenoiksi.

Ilmastokestävyys on koko sähköautoteollisuuden perusta. Vuonna 2020 julkaistut Skarn Associatesin ja CRU:n analyysit osoittavat, että Terrafamen bioliuotusprosessilla jalostaman nikkelin hiilijalanjälki on maailman nikkelintuottajista pienin, minkä ansiosta Terrafamen oman metallitehtaan puolituote on ihanteellinen raaka-aine akkukemikaaleille. Sphera Solutions GmbH:n vuonna 2020 valmistunut, ulkopuolisen arvioijan varmentana elinkaarianalyysi puolestaan osoittaa, että Terrafamen tuottaman nikkelisulfaatin hiilijalanjälki on yli 60 prosenttia pienempi kuin nikkelisulfaatin tuotannossa keskimäärin.

Valitsemalla Terrafamen tuottaman nikkelisulfaatin muun nikkeliraaka-aineen sijaan sähköautovalmistajien on mahdollisuus pienentää omaa hiilijalanjälkeään jopa 80 prosenttia. Terrafamen nikkelisulfaattituotteen ilmastovaikutusta pienentää muita tuotteita vähäisempi kemikaalien ja energiankäytön tarve.

Vaikka Terrafamen nikkelituotteiden hiilijalanjälki on jo nykyisin erittäin alhainen, tavoitteena on edelleen hiilipäästöjen alentaminen siten, että tuotanto on hiilineutraalia vuonna 2039 Scope 1- ja 2 -päästöjen osalta.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Arvonluonti

Terrafamen arvonluonti perustuu resurssien tehokkaaseen hyödyntämiseen, integroituun ja energiatehokkaaseen tuotantoketjuun, jonka hiilijalanjälki on pieni, sekä aktiiviseen asemoitumiseen akkuarvoketjussa, jolla tuetaan asiakkaiden arvonluontia. Arvonluontia on kuvattu myös toimintakertomuksen Liiketoimintamalli-osion kaaviossa [sivulla 26](#).

Resurssit

Terrafamen nikkelimalmivarat ovat Euroopan suurimmat, mikä mahdollistaa tuotannon jatkumisen vuosikymmeniksi eteenpäin. Terrafamen kaivospiirin alueella on kaksi todennettua malmiesiintymää: Kuusilampi, jossa sijaitsee yhtiön nykyinen avolouhos, sekä Kolmisoppi, jonka hyödyntämisen aloittamista suunnitellaan 2020-luvun loppupuolelle. Yhdessä nämä malmiesiintymät mahdollistavat nykyisenkaltaisen tuotantotoiminnan jatkumisen mahdollisesti jopa 50–60 vuotta.

Terrafamen tuotantoalueella työskenteli tilikauden 2023 lopussa 842 terrafamelaista. Oman ammattitaitoisen henkilöstön lisäksi yhtiön toimintamallissa hyödynnetään erityisesti tuotannon töiden osalta laajasti kumppaniyritysten verkostoa, joiden kautta Terrafamen tuotantoalueella työskenteli vuonna 2023 säännöllisesti noin 1 000 henkilöä. Henkilöstöstä ja kumppaniverkostosta kerrotaan enemmän toimintakertomuksen [sivuilla 37–42](#).

Tuotantoprosessissa pyritään prosessiperäisten sivuvirtojen mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen, millä vähennetään jätteiden syntyä ja läjittämistarvetta. Bioliuotusta hyödynnetään prosessin metallipitoisten sivuvirtojen hallinnassa ja estämään uusien teollisuusjätejakeiden syntyminen.

Akkukemikaalitehtaan käyttöönoton myötä prosessiperäisten sivuvirtojen hyötykäyttö on lisääntynyt entisestään. Prosessien suunnittelua ja kehittämistä ohjaa pyrkimys hukkaenergiavirtojen hyödyntämiseen, ja teollisuusalueella toimii pääosin metsäteollisuuden sivuvirtoja ja kierrätyspuuta hyödyntävä energialaitos.

Muista kuin kaivannais- ja prosessijätejakeista merkittävimpiä on bioliuotuksessa syntyvä letku- ja putkijäte, jota hyödynnetään uusien letkujen ja putkien raaka-aineena Terrafamella yhteistyökumppanin kanssa.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Vuonna 2023 Fortum Oyj ja Terrafame allekirjoittivat sopimuksen koetoiminnasta, jossa Fortumin sähköautojen akkujen mustasta massasta kierrättämiä metalleja hyödynnetään Terrafamen akkukemikaalituotannossa. Fortumin ja Terrafamen yhteistyö mahdollistaa entistäkin vastuullisemman arvoketjun eurooppalaisen akkuteollisuuden tarpeisiin.

Tuotanto- ja toimitusketju

Yhdelle teollisuusalueelle sijoittuva integroitu tuotanto louhoksesta akkukemikaaleihin on ainutlaatuinen jäljitettävä kokonaisuus, joka mahdollistaa tuotteen tasaisen laadun ja toimitusvarmuuden. Vastuulliset toimintatavat varmistetaan edellyttämällä kaikilta Terrafamen ja kumppaniyritysten työntekijöiltä sekä tarveainetoimittajilta, että nämä noudattavat Terrafamen toimintatapaperiaatteita (Code of Conduct) sekä ihmisoikeuspolitiikkaa ja kestävän kehityksen politiikkaa. Yhtiössä tehdään jatkuvasti määrätietoista ja systemaattista työtä toiminnan tehokkuuden parantamiseksi.

Terrafamen akkukemikaaliliiketoiminnan päämarkkina-alueet ovat Aasiassa ja Euroopassa. Toistaiseksi akkukennojen ja katodiaktiivimateriaalien valmistus on keskittynyt Aasiaan, mutta alueellinen akkuarvoketju on rakentumassa myös Eurooppaan. Terrafame on alusta asti lähtenyt aktiivisesti asemoitumaan osaksi tätä arvoketjua. Tällä hetkellä globaali sähköautojen tuotanto on keskittynyt vahvasti Kiinaan. Akkukennojen ja katodimateriaalien (pCAM/CAM) valmistajat ovat kuitenkin kertoneet investoinneista gigatehtaisiin, jotka vahvistavat Pohjois-Amerikan ja Euroopan akkumarkkinoita.

Terrafame solmi vuosien 2022 ja 2023 aikana monivuotisia sähköajoneuvojen akuissa käytettävän vähähiilisen ja täysin jäljitettävissä olevan nikkelisulfaatin toimitussopimuksia Renaultin, Stellantksen ja Umicoren kanssa. Kumppanuudet merkitsevät konkreettisia askelia kohti vankkaa, läpinäkyvää ja vastuullista eurooppalaista akkuklusteria.

Akkutuotannossa käytettävien kemikaalien puhtaus ja laatu sekä toimitusvarmuus ovat asiakkaille kriittisiä tekijöitä, jotka asettavat uudenlaisia vaatimuksia logistiikkaketjulle. Terrafame on yhdessä yhteistyökumppaneidensa kanssa kehittänyt kokonaisvaltaisen logistiikkaratkaisun, joka kattaa koko toimitusketjun tuotantolaitokselta asiakkaalle. Akkukemikaalit pakataan sinetöityihin merikontteihin ja lastataan junavaunuihin Terrafamen teollisuusalueella.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Sähköistetty rautatieverkosto edistää kuljetusten ilmastokestävyyttä. Akkukemikaalit toimitetaan asiakkaan osoittamaan määränpäähän ilman tehdas- tai muuta välivarastointia eikä kontteja avata kuljetuksen aikana. Digitaalisten ratkaisujen hyödyntäminen ja kokonaisvaltainen logistiikkaratkaisu tehtaalta asiakkaalle varmistavat paitsi tuotteen laadun, myös toimitusketjulta edellytettävän täydellisen seurattavuuden ja jäljitettävyyden.

Logistiikkaketjun kehittämisen osana Terrafame jatkoi logistiikkakumppaninsa VR Transpointin kanssa meno-paluukuljetuksien kehittämistä: akkukemikaalituotannon sivutuotteena syntyvää ammoniumsulfaattia viedään rekalla satamaan, ja paluukyydissä tuodaan tuotantokemikaaleja metallien talteenoton tarpeisiin. Suomessa vastaavanlaisia meno-paluukuljetuksia ei tehdä, ja kuljetusmäärät ovat suuria. Rekat kulkevat maa- ja biokaasulla, joten kuljetusten hiilijalanjälki jää näin ollen alhaiseksi.

Terrafamen tuottamien tuotteiden joukko laajenee uraanin talteenoton myötä, kun yhtiö käynnistää talteenoton kesään 2024 mennessä. Terrafamen tuotantoprosessi mahdollistaa malmassa pieninä pitoisuuksina olevan uraanin hyödyntämisen sivutuotteena. Yhtiön tehdasalueella on uraanin talteenottolaitos, ja Terrafame on käynnistänyt työt tehtaan saattamiseksi käyttövalmiuteen. Valmistelutyöt edellyttävät yhteensä noin 20 miljoonan euron investointeja. Ylösajovaiheen jälkeen talteenottolaitoksen arvioidaan toimivan täydellä kapasiteetilla vuoteen 2026 mennessä.

Taloudellinen lisäarvo

Terrafamen toiminta tuottaa sekä suoraa että välillistä taloudellista hyötyä eri sidosryhmille erityisesti yhtiön lähialueilla, mutta myös laajemmin Suomessa. Maksetut palkansaajakorvaukset vahvistavat kulutuskysyntää ja luovat myönteisiä kerrannaisvaikutuksia kuluttajatuotteisiin ja -palveluihin. Toiminnan kerrannaisvaikutukset lisäävät kysyntää myös muilla teollisuuden aloilla. Lisäksi veromuotoiset tulot parantavat kuntataloutta ja tukevat kunnallisten palveluiden järjestämistä. Merkittävimmät taloudellisen lisäarvon erät on esitetty kuvassa [sivulla 26](#). Terrafamen verojalanjälkeä käsitellään tarkemmin toimintakertomuksen [sivulla 47](#).

Ympäristö ja lupa-asiat

Terrafamen pyrkimyksenä on ympäristösuorittumisen jatkuva parantaminen ja ympäristökuormituksen pienentäminen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Ympäristötarkkailu

Terrafame seuraa teollisuusalueen ympäristön tilaa lupapäätösten ja viranomaisen hyväksymän velvoitetarkkailuohjelman mukaisesti. Ympäristötarkkailun vuosiraportit ovat saatavilla Terrafamen [verkkosivuilta](#). Vuoden 2023 raportti valmistuu arviolta maaliskuussa 2024.

Terrafame sai toiminnalleen uuden ympäristö- ja vesitalousluvan kesäkuussa 2022, ja osana tätä yhtiö päivitti ympäristötarkkailusuunnitelmaansa. Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) sekä kalatalousviranomaisena toimivat Lapin ja Pohjois-Savon ELY-keskukset hyväksyivät syyskuussa 2023 Terrafamen päivitetyn ympäristötarkkailusuunnitelman.

Vesistöjen sulfaattikuormitus on Terrafamen tuotannon keskeisimpiä ympäristövaikutuksia. Vuonna 2023 purkuvesien metalli- ja sulfaattipitoisuudet sekä sulfaattikuormitus olivat ympäristölupaehtojen mukaisia.

Yhtiö on kehittänyt toimintaansa siten, että sulfaattia kierrätetään entistä tehokkaammin takaisin prosessiin. Tavoitteena on, että tuotannon prosessiliuoksesta neutralointiprosessissa vesienkäsittelyyn päätyvä sulfaatti kierrätetään sataprosenttisesti takaisin tuotannon prosessiliuoskiertoon. Vuonna 2020 käyttöön otettu keskusvedenpuhdistamon 2-linjan ajomalli mahdollistaa alueelta kerättävien hulevesien aiempaa tehokkaamman eriyttämisen. Vain vähäsulfaattiset hulevedet, siltä osin, kun niitä ei käytetä raakavetenä, johdetaan puhdistettuina ulos alueelta. Vuonna 2023 prosessiliuoksesta peräisin oleva sulfaatti saatiin kierrätettyä takaisin liuoskiertoon 99-prosenttisesti, joten sadan prosentin kierrätystavoitetta ei aivan saavutettu.

Keskeiset purkuvesiin liittyvät tunnusluvut	Toteutunut 2023	Toteutunut 2022
Puhdistetut purkuvedet, Mm ³	10,1	9,4
Purkuvesien sulfaatti, tonnia (lupakiintiö 16 300 t)	11 056	12 763
Prosessiperäisen sulfaatin kierrätysaste, % (tavoite 100 %)	99	100

Terrafame raportoi ympäristöpäästöihin liittyvät keskeiset tunnusluvut kesällä 2024 yhtiön [verkkosivuilla](#) julkaistavassa kestävä kehityksen katsauksessa.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafamen toiminnan merkittävimmät ympäristöriskit liittyvät bioliuotuksen liuoskiertoon ja vesienhallintaan. Bioliuotuksen prosessivesien hallintaan liittyvä ympäristöturvallisuus on erittäin korkealla prioriteetilla yhtiön jokapäiväisessä toiminnassa. Esimerkiksi prosessi-liuosaltaiden tilavuuksia ja altaiden kuntoa seurataan jatkuvasti osana tuotannon seuranta.

Vuonna 2023 merkittävä osa sivukivialueen suotovesistä johdettiin vesienkäsittelyn sijaan bioliuotukseen, mikä vähensi sulfaatin päättymistä purkuvesiin.

Vesienhallinnan tehostamiseksi purkuputken pumppauskapasiteettia kasvatettiin vuoden 2022 aikana. Kapasiteetin nosto kasvattaa teollisuusalueelta poistettavien puhdistettujen vesien määrää, mutta purkuvesien haitta-ainepitoisuuksien raja-arvot säilyvät ennallaan. Vuosi 2023 oli sateinen, mikä näkyi myös puhdistettujen purkuvesien määrässä.

Vuoden 2023 aikana vesienkäsittelyn puhdistustehokkuus oli aikaisempien vuosien tavoin erittäin hyvä erityisesti metallien osalta.

Lupa-asiat

Terrafame ilmoitti 20.6.2022 jättäneensä Kolmisopen malmion hyödyntämistä ja kaivospiirin laajentamista koskevan ympäristölupahakemuksen Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle. Kolmisoppi on Terrafamen kaivospiirillä sijaitseva toinen, vielä hyödyntämätön malmiesiintymä. Kolmisoppi mukaan lukien Euroopan suurimmat nikkelimalmivarat sijaitsevat Terrafamen kaivospiirillä Sotkamossa. Nikkelin lisäksi malmista otetaan talteen sinkkiä, kobolttia ja kuparia. Vuodesta 2021 alkaen nikkeliä ja kobolttia on jalostettu yhtiön akkukemikaalitehtaalla sähköautojen akuissa käytettäviksi akkukemikaaleiksi.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto antoi 17.2.2023 päätöksen, jolla Kolmisoppi-hankkeen lupahakemus jätetään käsittelemättä. Keskeinen este lupahakemuksen käsittelylle kesäkuussa 2022 jätetyssä laajuudessa on, että hankkeen edellyttämään vesienhoitosuunnitelman tavoitteista poikkeamiseen tarvittava menettely vaatii lakimuutoksen, joka on tällä hetkellä vasta valmisteluvaiheessa.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafame on päättänyt muuttaa Kolmisoppi-hankkeen suunnitelmia siten, että hanke etenee kaksivaiheisesti. Ensimmäisessä vaiheessa haetaan lupaa Kolmisopen maa-alueella olevan malmiesiintymän hyödyntämiseksi louhinnan ajoittuessa vuosille 2028–2033. Ensimmäisen vaiheen lupahakemus jätettiin Pohjois-Suomen aluehallintovirastolle kesällä 2023. Toisessa vaiheessa haetaan lupaa louhoksen laajentamiselle myös vesialueelle louhinnan ajoittuessa vuosille 2040–2050. Vuosina 2033–2040 louhinta tapahtuu nykyisessä Kuusilammen louhoksessa.

Vaasan hallinto-oikeus antoi ratkaisunsa 26.4.2023 Terrafamen akkukemikaalitehtaan sekä siihen kuuluvien energiantuotantoyksiköiden ympäristölupapäätöksistä. Hallinto-oikeus muutti akkukemikaalitehtaan lupaa poistamalla luvan tehdä muodostuvan rautasakan kierrättämiselle bioliuotukseen riittävien selvitysten puuttuessa. Muilta osin päätöksestä tehdyt valitukset hylättiin. Terrafame on hakenut kierrättämiselle uutta lupaa aluehallintovirastolta heinäkuussa 2023 tarvittavien tutkimusten valmistuttua. Hallinto-oikeus myös täsmensi energiantuotantoyksiköiden ympäristölupaa Terrafamen valituksen johdosta ympäristötarkkailun osalta. Hallinto-oikeuden päätöksestä ei ole valitettu korkeimpaan hallinto-oikeuteen, ja päätökset olisivat näin ollen saaneet lainvoiman.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto myönsi 29.6.2023 ympäristöluvan uudelle KL1-sivukivialueelle ja Rajasuon maankaatopaikalle sekä vesitalouslupan kyseiseen toimintaan liittyviin rakentamishankkeisiin.

Tammikuussa 2024 Terrafame kertoi, että yhtiö on saanut Vaasan hallinto-oikeudelta (VHO) kaksi välipäätöstä, joista toinen liittyy yhtiön päälupaan ja toinen sivukivialueeseen KL1. Välipäätöksistä kerrotaan lisää kohdassa Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen [sivulla 51](#).



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Henkilöstö

Terrafamella vastuullisuus on osa liiketoiminnan ydintä. Terrafame tukee ja kunnioittaa ihmisoikeuksia ja työelämän oikeuksia sekä edellyttää samaa liiketoimintakumppaneiltaan. Yhtiö kehittää jatkuvasti toimintaansa yhdessä henkilöstönsä kanssa, jotta se voi tarjota omalle ja kumppaniyritystensä työntekijöille turvallisen ja terveellisen työympäristön sekä henkilöstölleen mahdollisuuksia oppia uutta ja kehittyä urallaan.

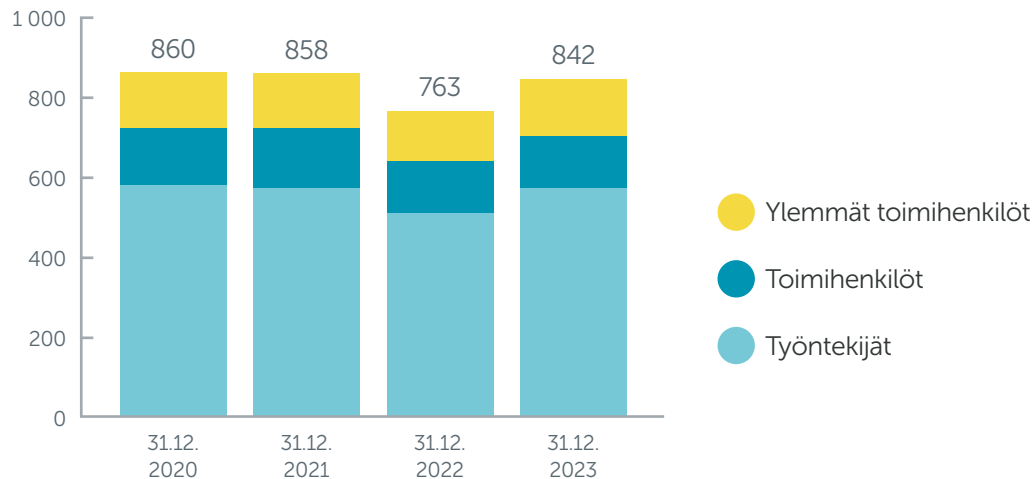
Terrafamen teollisuusalueella työskentelee säännöllisesti yhteensä noin 1 900 henkilöä erilaisissa tuotannon, kunnossapidon ja asiantuntijatehtävissä. Terrafamen henkilöstön kokonaismäärä oli vuoden lopussa 842 (763) henkilöä. Määräaikaisten työsuhteiden määrä oli 55 (30). Määräaikaisten työsuhteiden määrän kasvuun vaikutti eniten syksyllä alkanut uusi parivuotinen oppisopimuskoulutus. Kesäaikaan yhtiö tarjosi kesätyöpaikan noin sadalle henkilölle.

Lisäksi teollisuusalueella työskenteli vuoden aikana keskimäärin 1 038 henkilöä yhtiön kumppaniyritysten palveluksessa. Kumppaniyrityksistä kerrotaan lisää [sivulla 41](#).

Terrafame kertoi vuoden 2022 lopussa valmistautuvansa käynnistämään uraanin talteenoton kesään 2024 mennessä. Vuonna 2023 yhtiö rekrytoi laitokselle noin neljäkymmentä henkilöä työntekijä-, työnjohto- ja asiantuntijatehtäviin. Työpaikat kiinnostivat laajasti niin Terrafamen henkilöstöä kuin yhtiön ulkopuolisia työnhakijoita.

Terrafamen henkilöstö

Aktiiviset



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Henkilöstötyytyväisyys Terrafamen historian ennätystasolla

Terrafame toteutti neljännen laajan henkilöstötutkimuksen syksyllä 2023. Tutkimukseen vastasi 78,9 prosenttia henkilöstöstä, mikä on ennätysellisen korkea vastausprosentti Terrafamen historiassa. Myös henkilöstön tyytyväisyys työpaikkaansa oli korkeimmalla tasolla Terrafamen historiassa.

Terrafame seuraa henkilöstötyytyväisyyden kehittymistä PeoplePower®-indeksillä, mikä oli vuoden 2023 tutkimuksessa 68,1 (A+). Edellisessä tutkimuksessa vuonna 2019 vastaava luku oli 65,5. Indeksä on noussut jokaisessa tutkimuksessa, mikä kertoo, että henkilöstö on vielä aiempaakin sitoutuneempaa. Kehitystyö jatkuu edelleen.

Kulttuuria kehitetään jatkuvan parantamisen periaatteiden mukaisesti

Kaksivuotinen turvallisuus- ja johtamiskulttuurin sekä tuotannon käyttövarmuuden kehittämishanke (Operational Excellence) päättyi vuoden 2022 lopussa. Vuoden 2023 alussa käynnistettiin uusi Operational Excellence -toiminto, joka jatkaa työtä hankkeesta saatuja oppeja hyödyntäen. Tavoitteena on entisestään kehittää yhdessä oppivaa, osallistavaa ja jatkuvan parantamisen kulttuuria, jossa toimitaan turvallisesti, analyyttisesti ja järjestelmällisesti.

Vuonna 2023 pääpaino oli varmistaa aiemmin lanseerattujen toimintatapojen juurtuminen organisaation toimintaan ja jatkaa johtamisen rakenteiden kehittämistä, mukaan lukien kokouskäytännöt, avaintunnuslukujen (KPI) määrittely ja raportit. Samalla vahvistettiin esihenkilöiden osaamista hyödyntää ja jatkokehittää näitä rakenteita. Vuoden 2023 lopulla Terrafamella aloitettiin vahvistamaan prosessiajattelua ja siihen liittyviä toimintamalleja, joilla varmistetaan strategian toteutuminen.

Kulttuurin kehittymistä tutkittiin myös osana henkilöstötutkimusta, jossa oli nähtävillä selvästi, että muutos on parhaillaan käynnissä ja henkilöstö on tyytyväinen kehitykseen. Kaikkien kulttuurin kehittämiseen liittyvien väittämien keskiarvosana oli 3,1 asteikolla 1–4. Uuden kulttuurin omaksuminen näkyy myös työturvallisuudessa sekä tuotannossa, jossa nikkeliintuotanto jatkui lähellä edellisvuoden ennätysellistä tasoa.

Terrafamella yhteistoiminta on hyvin aktiivista. Johdon ja henkilöstön edustajien yhteistoimintatapaamisia kertyi vuonna 2023 viisi kappaletta. Lisäksi toteutettiin kuukausittain tilannekatsaus- ja kehitystapaamisia. Merkittävimpiä yhteistoiminnan kehityshankkeita olivat mm. vastuullinen työkalaveruus -toimintamallin luominen ja henkilöstökyselyn toteuttaminen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Jatkuvaa osaamisen kehittämistä

Nykyisillä tunnetuilla varannoilla Terrafamella on mahdollisuus jatkaa tuotantotoimintaansa useiden vuosikymmenten ajan, joten osaavan henkilöstön sitouttaminen ja saatavuus ovat tärkeitä.

Vuoden 2023 alussa Terrafame otti käyttöön uuden rekrytointijärjestelmän, joka auttaa rekrytointiprosessin hallinnassa ja seurannassa aiempaa paremmin. Järjestelmässä on kiinnitetty huomiota myös siihen, että työnhakijoiden on mahdollisimman helppoa lähettää työhakemus.

Terrafamen henkilöstön osaamista kehitetään järjestelmällisesti. Osaamisen kehittämisen tarpeet ja toiveet urapolusta tunnistetaan tavoite- ja kehityskeskustelussa. Osaamista kehitetään työssä oppien sekä kurssi- ja tutkintomuotoisen kouluttautumisen, sisäisen tehtäväkierron ja urakehityksen avulla. Näiden lisäksi henkilöstön sitoutumista vahvistetaan kehittämällä työntekijöiden hyvinvointia.

Vuonna 2023 osaamisen kehittämisen painopisteitä olivat mm. johtaminen ja vastuullisuus.

Terrafamen vuonna 2022 luotujen johtamisen periaatteiden pohjalta tehty kolmipäiväinen johtamiskoulutus jatkui vuoden 2023 aikana. Kohderyhmänä olivat työnjohtajat, tiiminvetäjät ja muut uudet esihenkilöt. Osallistujia koulutuksessa oli vuoden aikana yhteensä noin 80 henkilöä. Johtamisen periaatteet varmistavat laadukkaan ja yhtenäisen johtamistavan.

Esihenkilöille järjestettiin vuoden aikana koulutusta myös mm. integraatio ja perehdyttäminen -prosessista ja onnistumisen johtamisesta.

Vuonna 2022 Terrafame aloitti koko henkilöstöä koskevan laajan koulutussarjan vastuullisuudesta, yhtiön toimintatapaperiaateista ja politiikoista. Vuonna 2023 sarja jatkui mm. lahjonnan ja korruption vastaisella koulutuksella sekä tietoturvakoulutuksella ja -tentillä.

Vuoden aikana noin kahdeksankymmentä terrafamelaista kehitti osaamistaan erilaisissa tutkintoon johtavissa koulutuksissa. Yleisimmät tutkinnot olivat sähkö- ja automaatioalan ammattitutkinto, prosessiteollisuuden ammattitutkinto ja erikoisammattitutkinto, koneasennuksen ja kunnossapidon ammattitutkinto sekä ajoneuvoalan ammattitutkinto. Lisäksi uraanin talteenottolaitoksen työntekijät ja työnjohtajat aloittivat käynnissäpitokoulutuksen, joka jatkuu vuonna 2024.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Yhtiö tekee tiivistä yhteistyötä järjestöjen ja oppilaitosten kanssa alan vetovoimaisuuden lisäämiseksi. Yhtiö sitouttaa opiskelijoita tulevaisuuden terrafamelaisiksi harjoitteluiden, kesätöiden ja opinnäytetöiden kautta.

Syksyllä yhtiö rekrytoi henkilöitä kaksivuotiseen prosessiteollisuuden ammattitutkinnon oppisopimuskoulutukseen, joka toteutetaan yhdessä Oulun seudun ammattiopisto OSAO:n ja Kainuun ammattiopiston KAO:n kanssa. Koulutukseen valitut työskentelevät pääosin Terrafamen kemianlaitoksilla – metallien talteenotossa, akkukemikaalitehtaalla tai uraanin talteenotossa – opintojensa ohessa. Oppisopimuskoulutuksessa aloitti yhteensä 24 henkilöä.

Turvallisuuskoulutukset kuuluvat Terrafamen henkilöstön perehdytysjaksoon, ja tietyt koulutukset uusitaan säännöllisesti. Turvallisuuskoulutukset sisälsivät mm. lakisääteisiä työturvallisuus- ja hätäensiapukoulutuksia sekä Terrafamen oman Turvapuiston, jossa työturvallisuustaitoja harjoitellaan erilaisten tehtävien avulla. Vuonna 2023 aloitettiin laaja perehdytys- ja koulutussuunnitelman toteuttaminen uraanin talteenottolaitoksen henkilöstölle.

Monipuolista hyvinvointityötä

Terrafame pitää huolta henkilöstönsä hyvinvoinnista ja yhtiö määrittää vuosittain hyvinvointiohjelman yhdessä johdon, henkilöstön edustajien ja työterveyshuollon kanssa. Ohjelmaan kuuluu mm. hyvinvointia tukevien käytänteiden luominen ja henkilöstön työhyvinvointiosaamisen vahvistaminen.

Terrafamella tehdään säännöllisesti työpaikkaselvityksiä, joissa on mukana työterveyshuollon henkilöstöä. Selvityksessä arvioidaan työn, työympäristön ja työyhteisön terveysvaaroja ja -haittoja, kuormitustekijöitä ja voimavaroja. Tarpeen mukaan tehdään kohdennettuja työpaikkaselvityksiä esimerkiksi jollekin tietylle osastolle.

Vuonna 2023 keskityttiin mielen hyvinvoinnin tukemiseen sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisemiseen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafame edellyttää jokaiselta työyhteisön jäseneltä arvostavaa ja vastuullista käyttäytymistä sekä yhdenvertaista toimintaa. Terrafamella on nollatoleranssi häirintään ja syrjintään. Vuonna 2023 vastuullisen työkaveruuden periaatteet koottiin ohjeeksi yhdessä henkilöstön edustajien kanssa. Tavoitteena on korostaa toisia kunnioittavan käytöksen merkitystä työyhteisön hyvinvoinnissa ja tarjota konkreettiset ohjeet, jos työntekijä kohtaa epäasiallista kohtelua ja miten esihenkilön tulee tällaisessa tilanteessa toimia.

Yhtiö järjestää henkilöstölleen myös vapaa-ajantoimintaa kuten tapahtumia ja liikuntavuoroja. Syyskuussa 2023 järjestettiin perhepäivä, jossa terrafamelaisten läheiset tutustuivat toimintaan ja teollisuusalueeseen. Tapahtumaan osallistui noin 400 henkilöä.

Yhteistyökumppanit

Terrafamen ammattitaitoisen henkilöstön lisäksi yhtiö hyödyntää tuotannon ja kunnossapitotöiden osalta kumppaniyritysten verkostoa sekä tekee erilaisia tarveaine-, palvelu- ja kemikaalihankintoja.

Terrafame pyrkii kumppaneidensa kanssa pitkäaikaiseen yhteistyöhön, jossa turvallisuuden ja toiminnan laadun kehittäminen on jatkuvaa sekä ehdoton edellytys yhteistyön jatkuvuudelle. Pitkäkestoisilla hankintasopimuksilla voidaan taata kumppaneille mahdollisuus investoida turvalliseen, laadukkaaseen ja kustannustehokkuutta kehittävään toimintaan.

Hankintoja tehdään vain hyväksytyiltä toimittajilta. Uusilta toimittajilta tarkastetaan taustatiedot toimittajan avausprosessissa. Terrafame edellyttää kumppaneiltaan:

- › Ihmisoikeusperiaatteiden ja -arvojen kunnioittamista ja työskentelyä niiden pohjalta.
- › Terrafamen toimintatapaperiaatteiden (Code of Conduct) sekä kestävän kehityksen politiikan ja ihmisoikeuspolitiikan noudattamista. Toimintatapaperiaatteet ja politiikat ovat saatavilla yhtiön internetsivuilla.
- › Sitoutumista Terrafamen arvoihin sekä korkealaatuiseen toimintaan, turvallisuuteen ja tehokkuuden jatkuvaan parantamiseen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Yhtiöllä on käytössä järjestelmä, jossa ylläpidetään reaaliaikaista yritysrekisteriä teollisuusalueella toimivista yrityksistä ja näiden alihankkijoista. Järjestelmä seuraa yritysten tilannetta suhteessa tilaajavastuulain vaatimuksiin ja sen kautta seurataan myös työntekijöiltä edellytettävien koulutusten suorittamista. Merkittävät laiminlyönnit ja rikkeet on sanktioitu; toisaalta hyvästä, turvallisuutta ja kustannustehokkuutta edistävästä toiminnasta palkitaan.

Terrafamen teollisuusalueella toimi vuonna 2023 keskimäärin noin 150 pitkäaikaista kumppaniyritystä, joiden palveluksessa työskenteli keskimäärin 1 038 (783) henkilöä. Ulkoistettujen tuotannon ja kunnossapitotöiden lisäksi tuotantoon liittyy myös merkittäviä tarveainehankintoja, kuten prosessikemikaaleja ja polttoaineita.

Kaikkiaan Terrafamen palveluiden ja materiaalien ostot vuonna 2023 olivat noin 614 (541) miljoonaa euroa. Tästä pääosa koostui tuotantoprosessiin liittyvistä tarveaine- ja palveluhankinnoista. Palvelu- ja tarveainehankintoja tehtiin yli tuhannelta eri toimittajalta, joista pääosa sijaitsee Suomessa ja muulla Euroopan unionin alueella. Terrafame ei tee yhteistyötä eikä sopimuksia sanktioitujen toimittajien ja maiden kanssa.

Vuonna 2023 Terrafame aloitti kehittämään kumppaniyritystensä hallintaa eli kumppaniyritysten toiminnan seuraamista ja kustannustehokkuutta. Tavoitteena on tehdä entistä tiiviimpää yhteistyötä, jossa sekä Terrafame että kumppaniyritys saavat taloudellista hyötyä ja kumpikin pystyy toimimaan entistä vastuullisemmin. Vuoden aikana luotiin mm. urakoitsijoiden perehdytysohjelma, joka otetaan käyttöön vuonna 2024.

Yhteistyön kehittäminen liittyy myös meneillään olevaan hankkeeseen, jossa tavoitteena on ohjata hankinnat parhaille kumppaneille. Terrafame haluaa tehdä yhteistyötä yhtiön toimintatapoihin ja arvoihin sitoutuneiden yritysten kanssa, jotka toimivat kustannustehokkaasti ja osallistuvat toiminnan jatkuvaan parantamiseen. Hanke jatkuu vuoden 2024 aikana.

Vuonna 2023 järjestettiin kolme kumppanitapaamista, joissa käsiteltiin yhtiön tilannetta, turvallisuutta ja yhteistyön kehittämistä.

Terrafame arvioi kumppaniyritysten toimintaa säännöllisissä toimittaja-auditoinneissa sekä -arvioinneissa, joita tehdään sopimuskauden aikana, työsuorituksen jälkeen sekä uuden kumppanin kilpailutuksen yhteydessä. Yhtiö seuraa säännöllisesti alueellaan toimivien kumppaniyritysten toimintatapoja ja turvallisuuskäytänteitä kumppaneiden teollisuus-alueella sijaitsevilla toimipisteillä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenneiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Yhteistyökumppaneiden osalta suurimmat riskit liittyvät kumppaneiden valinnassa ja toimitusketjussa mahdollisesti tapahtuviin Terrafamen toimintaperiaatteiden vastaisiin toimenpiteisiin tai laiminlyönteihin, joista voi sanktio- ja maineriskin lisäksi aiheutua taloudellisia menetyksiä. Riskien hallinnan suhteen merkittävimmissä roolissa ovat yhtiön hankintaorganisaatio sekä yrityksen johto. Terrafame pyrkii mahdollisuuksien mukaan kartoittamaan liikekumppaneihin liittyvät eettiset riskit jo ennen yhteistyösuhteen käynnistämistä.

Ihmisoikeudet

Terrafame noudattaa henkilöstötyössä kansallisia sääntöjä ja määräyksiä sekä kansainvälisiä ihmisoikeuksia ja työmarkkinoita koskevia sopimuksia. Yhtiö kunnioittaa yhdistymisvapautta ja noudattaa laillisesti sitovia työehtosopimuksia. Henkilöstön osallistuminen ja kuuleminen on järjestetty kansallisten sääntöjen ja määräysten mukaisesti. Yhtiö edistää yhtäläisiä mahdollisuuksia ja tasavertaista työ- ja urakehitystä tasa-arvolain hengessä. Terrafame on päivittänyt henkilökohtaisen tiedon käsittelyä koskevat prosessinsa, käytäntönsä ja ohjeistuksensa vastaamaan EU:n yleistä tietosuojasetusta (GDPR). Tasa-arvo- ja yhdevertaisuusteemoja käsitellään laajasti yhtiön eri politiikoissa ja ohjeissa, kuten ihmisoikeuspolitiikassa ja vastuullinen työkalaveruus -ohjeessa.

Yhteistyökumppaneilta ja kaikilta niiden lukuun toimivilta edellytetään voimassa olevan työsuojelua, terveyttä ja turvallisuutta koskevan lainsäädännön noudattamista. Toimittajat ja niiden alihankkijat sitoutuvat noudattamaan kaikkia kansallisia ja kansainvälisiä sovellettavia säännöksiä, jotka koskevat eettistä ja vastuullista liiketoimintaa, kuten lahjonnan torjuntaa ja korruption sekä laittoman työn estämistä.

Terrafamen ihmisoikeuspolitiikka on luettavissa yhtiön [verkkosivuilla](#).

Vuonna 2023 Terrafame aloitti ihmisoikeuksiin liittyvien huolellisuusperiaatteiden määrittelyn. Yhtiö luo tämän pohjalta prosessin, jolla seurataan ihmisoikeuksien toteutumista toimitusketjuissa. Prosessi on tarkoitus ottaa käyttöön vuoden 2024 aikana.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Väärinkäytösten ilmoituskanava

Kaikki Terrafamen tuotantoalueella työskentelevät ovat vastuussa oman toimintansa vaatimustenmukaisuudesta. Terrafamen toimintatapaperiaatteiden noudattamiseen, tulkittamiseen tai mahdolliseen toimintatapaperiaatteiden vastaiseen toimintaan liittyvissä kysymyksissä henkilöstöä kannustetaan kääntymään ensisijaisesti oman esihenkilönsä puoleen. Kumppaniyritysten henkilöstö voi ottaa yhteyttä työnantajansa Terrafame-yhteyshenkilöön.

Terrafamella on käytössä väärinkäytösten ilmoituskanava (whistleblower-kanava). Kanava on auki yhtiön omalle ja tuotantoalueella toimivien yhteistyökumppaneiden henkilöstölle. Ilmoituksen kanavaan voi tehdä omalla nimellä tai nimettömästi. Vuoden 2023 alussa väärinkäytösten ilmoituskanava avattiin myös yhtiön ulkopuolisille sidosryhmille. Ilmoituskanava löytyy [verkkosivuilta](#).

Ilmoituskanavaan tulevat tapaukset siirretään arvioitaviksi yhteistyökumppanin väärinkäytösten ehkäisemiseen ja tutkintaan erikoistuneille asiantuntijoille. Terrafamella ei ole pääsyä erillisen, ulkoisen palveluntarjoajan ylläpitämän verkkoalustan kautta annettuihin tietoihin.

Terrafame huolehtii siitä, ettei yhdellekään työntekijälle, joka ilmoittaa vilpittömässä mielessä lain, yhtiön toimintatapaperiaatteiden tai yhtiön muiden ohjeiden rikkomisesta, aiheudu mitään vahingollisia seuraamuksia ilmoituksen tekemisestä.

Vuonna 2023 kanavan kautta tehtiin seitsemän ilmoitusta, joista neljä liittyi työ- tai ympäristöturvallisuuteen, kaksi henkilöstöasioihin ja yksi yleisiin käytäntöihin. Kaikki tapaukset on tutkittu ja käsitelty asianmukaisesti. Ilmoituksista ei aiheutunut taloudellisia tai juridisia seuraamuksia. Yhtään ihmisoikeuksiin, taloudellisiin väärinkäytöksiin, korruption tai lahjontaan liittyvää tapausta ei tullut yhtiön tietoon vuoden aikana.



Työ- ja prosessiturvallisuus

Turvallisuus on yksi Terrafamen perusarvoista, ja jatkuva turvallisuuskulttuurin kehittäminen on ollut tärkeimpiä painopistealueita yhtiön toiminnan käynnistymisestä alkaen. Yhtiön johto on sitoutunut turvallisuustyöhön, ja turvallisuus on vahvasti esillä yhtiön johtoryhmässä ja hallituksessa. Terrafamella on käytössä koko henkilöstön kattava turvallisuusbonus, jolla palkitaan hyvistä turvallisuussuorituksista.

Työturvallisuus

Toiminnan teollisuusalueella tulee olla turvallista sekä omille työntekijöille että yhteistyökumppaneiden työntekijöille, kaikissa olosuhteissa ja kaikissa tilanteissa. Tavoitteena on nolla tapaturmaa.

Terrafamen toiminnassa merkittävimmät työturvallisuusriskit liittyvät kunnossapito- ja rakennustöihin, suuriin työkonseihin sekä kemikaalien käyttöön. Valtaosa tapaturmista syntyy kuitenkin tavanomaisissa asennustöissä tai esim. piha-alueilla liukastumisen johdosta.

Työturvallisuuden tunnusluvut, 12 kk LTIFR1	2023	2022	Muutos, %
Tapaturmataajuus, Terrafamen työntekijät	4,5	4,3	4,7 %
Tapaturmataajuus, kumppaniyritykset	5,0	8,5	-41,2 %
Tapaturmataajuus, yhteensä teollisuusalueella	4,8	6,4	-25,0 %

Vuoden 2020 lopulla käynnistetty ja vuoden 2022 lopussa päätökseen saatu toimintakulttuurin kehityshanke on vaikuttanut positiivisesti työturvallisuuteen. Vuoden 2023 aikana kiinnitettiin erityisesti huomiota kumppaneiden turvallisuuskulttuurin kehittämiseen, joka näkyi selvästi kumppaniyritysten työntekijöiden poissaoloon johtaneiden tapaturmien vähenemisenä. Kumppaniyritystemme henkilöstön tapaturmataajuus laski lähes samalle tasolle kuin Terrafamen oman henkilöstön tapaturmataajuus.

Vuoden 2022 alussa otettiin käyttöön päivitetty turvallisuusbonus: bonuksen rakenne ottaa huomioon myös kumppaniyritysten henkilöstön tapaturmat. Muutoksella kannustetaan kaikkia terrafamelaisia puuttumaan omalla alueellaan tapahtuvaan turvattomaan tekemiseen, myös silloin kun kyseessä on kumppaniyrityksen työntekijä. Yhteistyökumppaneiden työturvallisuussuorituksista seurataan tarkasti, ja heille on rakennettu myös omia kannustin- ja sanktiojärjestelmiä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Henkilöstölle tehdään säännöllisesti osastokohtaisen suunnitelman mukaan toteutettavat työhygieeniset mittaukset sekä tarkistus- ja neuvontakäyntejä eri työpisteisiin. Vuonna 2023 vesiliukoisen nikkelin osalta esiintyi joitakin lieviä poikkeamia akkukemikaalitehtaalla. Akkukemikaalitehtaan henkilöstöä on ohjeistettu ja koulutettu työhygieniasta tehostetusti.

Terrafame edellyttää myös teollisuusalueellaan toimivilta kumppaniyrityksiltä säännöllisen biomonitoroinnin järjestämistä samalla tavalla kuin oman henkilökunnan mittaukset toteutetaan.

Prosessiturvallisuus

Prosessiturvallisuuden osalta suurimmat riskit liittyvät kemikaalien käyttöön ja valmistamiseen sekä prosessimuutoksiin. Prosessiturvallisuuden näkökulmasta on tärkeää, että prosesseja ajetaan tasaisesti ilman ennakkoimattomia ylös- ja alasajoja.

Vuoden 2023 aikana jatkettiin systemaattista riskinarviointi- ja kehittämistyötä prosessiturvallisuuden osalta. Teollisuusalueella kehitettiin erilaisia prosessiturvallisuuteen liittyviä käytänteitä, kuten muutoksenhallintaa. Terrafamen teollisuuspalokunta, kaivoksen henkilöstö ja kaivoksella toimivat kumppaniyritykset järjestivät yhteisen sisäisen pelastusharjoituksen syksyllä. Terrafamen oma pelastusyksikkö auttaa myös tietyllä alueella teollisuusalueen ulkopuolella Kainuun pelastuslaitoksen sopimusyksikkönä.

Tietoturva

Vuonna 2023 jatkettiin valmistautumista ISO 27001 -sertifikaatin edellyttämään tasoon. Tavoitteena on sertifioida järjestelmä kevään 2024 aikana. Osana valmistautumista määriteltiin tietoturvapoliittikka ja tietoturvan johtamisjärjestelmä (ISMS), joka otettiin käyttöön vuonna 2023. Järjestelmän kehittäminen jatkuu osana muuta toimintaa. Tietoturvasta julkaistiin koulutus ja tentti, jotka ovat osa henkilöstön pakollisia perehdytyskoulutuksia.

Terrafame ottaa tietoturvan huomioon sen eri näkökulmilta. Kriittiset tiedot ja tietojärjestelmät on tunnistettu, ja valinnat ohjaavat tietoturvatyön kohdistamista.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Tietoturvariskejä tunnistetaan, arvioidaan ja niihin reagoidaan. Riskeiltä suojautumiseen käytetään teknisiä, hallinnollisia ja fyysisiä kontroleja ja lisäksi henkilöstöä koulutetaan tietoturvasta huolehtimiseen. Toimintaprosesseja kehitetään ja henkilökuntaa informoidaan ja opastetaan toimimaan tietoturvallisesti. Tietoturvallisuuden kehittämisessä otetaan huomioon myös projektinhallinta ja vaatimukset toimittajillemme.

Tietoturvan kehitystyötä johtaa sisäinen tietoturvatyöryhmä, joka muodostuu eri osastojen asiantuntijoista. Tietoturvatyö jakaantuu vuosikellon mukaisesti eri aihealueisiin, jotta tärkeitä asioita työstitään säännöllisesti ja työ rytmittyy tasaisesti.

Tietoturvaa kehitetään yhteistyössä myös ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa. Esimerkiksi vuonna 2023 Trafiguran asiantuntijoiden avulla tehtiin teknisiä skannauksia Terrafamen ulkoisiin palveluihin.

Verojalanjälki

Terrafame on sitoutunut vastuullisuuteen myös veroasioissa. Terrafamella on merkittävä yhteiskunnallinen tehtävä ja alueellinen rooli erityisesti Kainuun seudulla. Yhtiö toimii vain Suomessa, eikä se siten maksa veroja muihin maihin.

Verojalanjälkiraportointi perustuu valtioneuvoston kanslian omistajaohjausosaston 1.10.2014 antamaan ohjeistukseen verojen raportoinnista. Raportoinnin ulkopuolelle on jätetty palkkakustannuksiin sisältyvät pakolliset vakuutusmaksut. Nämä palkkoihin suoraan liittyvät vakuutusmaksut on käsitelty suorina palkkakuluina johtuen vakuutusten luonteesta. Yhtiö ei myöskään raportoi vähäisiä ulkomaan matka- ja koulutuskuluihin sisältyviä arvonlisäveroja.

Terrafamelle ei ole vielä syntynyt verotettavaa tuloa. Verokulua on syntynyt kuitenkin huomattava määrä toimintaan liittyvien energia- ja polttoaineverojen takia. Lisäksi yhtiö on maksanut normaalisti omaisuuden hankintaan ja omistamiseen liittyviä veroja.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

[Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista](#)

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafame Oy:n veroerät 2023 ja 2022 (1 000 €)

Maksettavat verot	2023	2022
Välittömästi maksettavat verot	3 563	3 917
Tuloverot	0	0
Varainsiirtoverot	0	12
Kiinteistöverot	691	665
Työnantajan sairausvakuutusmaksut	685	593
Tullit	1 844	2 093
Viranomaismaksut	342	553
Välillisesti maksettavat verot	11 081	5 794
Valmisteverot, netto	10 482	5 237
Vakuutusmaksuvero	585	554
Jätevero	14	2
Kerättävät ja tilitettävät verot	-18 545	3 203
Ennakonpidätykset	10 234	9 924
Arvonlisäverot, netto	-28 778	-6 721
Yhteensä	-3 901	12 914
Veroerien suhde liikevaihtoon	-0,70 %	2,21 %

Yhtiöllä oli 31.12.2023 kirjaamattomia laskennallisia verosaamisia noin 18,8 miljoonaa euroa. Laskennallinen vero muodostuu aikaisempien verovuosien vahvistetuista, verotuksessa hyväksi käyttämättömistä tappioista, joita on jäljellä kyseinen määrä verovuoden 2023 arvioitun verotettavan tulon jälkeen.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennot tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähtöajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOISTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Strategia

Terrafamen strategisena päämääränä on keventää liikenteen hiilijalanjälkeä vastuullisesti tuotetuilla akkukemikaaleilla. Yhtiön akkukemikaalituotanto perustuu omaan kaivostoimintaan ja metallien jalostukseen, joissa keskeinen strateginen tavoite on olla nikkeliintuottajana maailman kustannustehokkaimman neljänneksen joukossa.

Tuotantoketjun vastuullisuus, jäljitettävyyys, pieni hiilijalanjälki ja toimitusvarmuus ovat strategian ytimessä olevia vahvuuksiamme. Jäljitettävyyden mahdollistaa ainutlaatuinen kaivoksen ja akkukemikaalitehtaan muodostama kokonaisuus. Samalla tehdasalueella sijaitseva integraatti tarjoaa asiakkaille jäljitettävän tuotantoketjun ja varmistaa globaalien sähköautoasiakkaiden arvostaman vastuullisuuden.

Strategian toteuttamisen kannalta ensiarvoisen tärkeä on bioliuotusmenetelmä. Sen avulla pienennämme asiakkaidemme hiilijalanjälkeä ja parannamme omaa kustannustehokkuuttamme.

Toimitusvarmuuden perustana ovat Euroopan suurimmat nikkelivarannot. Suuret varannot ja maailman suurimpiin kuuluva akkukemikaalitehdas takaavat globaaleille asiakkaillemme luotettavat toimitukset.

Edellä kuvatut kilpailutekijät ovat tuoneet Terrafamelle edelläkävijän aseman. Oleellinen osa strategiaamme on tuon aseman vahvistaminen. Siksi osaavat työntekijät ja kumppanit ovat yhtiölle strategisista kilpailutekijöistä, jotka vievät yhtiötä eteenpäin. Siitä syystä arvomme – turvallisuus, sitoutuminen ja tehokkuus – ovat välttämättömiä toimintamme tarkoituksen toteuttamiseksi.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olenaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Tutkimus ja kehitys

Terrafame tutkii ja kehittää tuotantoprosessiaan pääasiassa tavanomaisen liiketoiminnan yhteydessä. Kehitystoimet lasketaan normaaleihin liiketoimintakuluihin. Viime vuoden aikana tuotantoprosessin kehittämisessä keskityttiin eritoten akkukemikaalitehtaan ylösajoon, metallien talteenoton ja akkukemikaalitehtaan tuotteiden laadunvarmistukseen sekä metallien talteenoton kemikaalitehokkuuteen.

Tämän lisäksi tutkimustoimintaa tehdään erillisissä tutkimusprojekteissa, jotka ovat tyypillisesti pidemmän aikavälin strategisia hankkeita. Vuonna 2023 jatkettiin tutkimuksia tuotantomäärien kasvattamiseksi ja tuoteportfolion laajentamiseksi. Yhtiö tutkii jatkuvasti bioliuotusta ja mahdollisuuksia sen tehostamiseksi edelleen agglomeroinnin, ilmastuksen ja kastelun avulla.

Terrafame on tutkinut aiemmin uraanin talteenottoa. Yhtiö päätti vuoden 2022 lopulla aloittaa uraanin talteenoton kesään 2024 mennessä. Terrafamen tuotantoprosessi mahdollistaa malmassa pieninä pitoisuuksina olevan luonnonuraanin hyödyntämisen sivutuotteena. Yhtiön tehdasalueella on uraanin talteenottolaitos, ja vuonna 2023 Terrafame käynnisti työt tehtaan saattamiseksi käyttövalmiuteen.

Kesällä kierrätysjakeiden lisääminen Terrafamen tuotantoprosessiin siirtyi koetoimintavaiheeseen, jossa Fortum Battery Recycling -yhtiön sähköautojen akkujen mustasta massasta kierrättämiä metalleja alettiin syöttämään Terrafamen akkukemikaalitehtaalte.

Terrafame on jo useamman vuoden ajan tehnyt sekundääriliuotuksessa ja sivukivialueella pintarakennekokeiluja, joiden avulla tutkitaan parhaimpia keinoja alueiden sulkemiseen niiden käyttöiän päättyessä. Lisäksi jatkettiin sulkemisen pitkäaikaisvaikutuksien kemiallista mallinnusta.

Terrafame osallistuu eurooppalaisen ja suomalaisen akkuteollisuuden kehittämiseen erilaisten yhteistyöfoorumien kautta. Yhtiö liittyi tammikuussa 2023 perustettuun suomalaiseen Akkuteollisuus ry:hyn, joka on maailman ensimmäinen akkualan toimijoiden edunvalvontajärjestö. Terrafame oli mukana myös Aalto-yliopiston koordinoimassa BATCircle 2.0 -hankkeessa, jossa tutkittiin mahdollisuutta hyödyntää sivu- ja kierrätysmateriaaleja akkukemikaalien tuotannossa. Hanke päättyi kesällä 2023.



Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä
tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin
taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

[Olennaiset tapahtumat tilikauden
päättymisen jälkeen](#)

Arvio merkittävimmistä riskeistä
ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen
käsittelystä

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Toimitusjohtaja Joni Lukkaroinen jätti tehtävänsä

Terrafame tiedotti 17.1.2024, että yhtiön toimitusjohtaja Joni Lukkaroinen jättää tehtävänsä. Lukkaroinen toimi Terrafamen toimitusjohtajana vuodesta 2016 lähtien.

Yhtiön hallitus nimitti Terrafamen väliaikaiseksi toimitusjohtajaksi Seppo Voutilaisen. Voutilainen on toiminut syyskuusta 2020 lähtien Terrafamen johtoryhmän jäsenenä ja tuotantojohtajana, jossa roolissa hän jatkaa väliaikaisen toimitusjohtajuuden ohella.

Terrafame sai Vaasan hallinto-oikeudelta kaksi välipäätöstä

Terrafame kertoi 24.1.2024, että yhtiö on saanut Vaasan hallinto-oikeudelta (VHO) kaksi välipäätöstä, joista toinen liittyy yhtiön päälupa- ja toinen sivukivialueeseen KL1.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto (PSAVI) antoi ympäristölupapäätöksen Terrafamen koko toimintaa koskevassa lupa-asiaa kesällä 2022 ja sivukivialuetta KL1 koskevassa asiassa kesällä 2023. Kumpaankin lupapäätökseen sisältyi ns. toiminnan aloittamislupa, eli lupa aloittaa lupapäätöksessä määritelty toiminta muutoksenhausta huolimatta. Molemmista lupapäätöksistä on valitettu ja niiden käsittely on menossa VHO:ssa.

Välipäätöksissä VHO rajasi aloittamisluvan ulkopuolelle PSAVI:n myöntämän vuosittaisen malmin ja sivukiven louhinnan kasvattamisen. PSAVI hyväksyi omassa lupapäätöksessään malmin louhintamäärän kasvattamisen tasolta 15 miljoonaa tonnia vuodessa (Mt/v) tasolle 18 Mt/v sekä sivukivilouhinnan kasvattamisen tasolta 30 Mt/v tasolle 45 Mt/v. Lisäksi VHO antoi välipäätöksissä rajoituksia uuden sekundääriliuotusalueen SEK5-8 ja uuden sivukivialueen KL1 rakentamiseen ja käyttöön liittyen.

Välipäätöksillä ei ole välittömiä vaikutuksia Terrafamen tuotantoon, mutta ne vaikuttavat sivukiven läjityssuunnitelmiin ja menossa oleviin rakennushankkeisiin. VHO:n lopullisten päätösten pitkittyessä välipäätöksillä voi olla vaikutuksia myös louhintamääriin ja sitä kautta tuotantoon ja liikevaihtoon.

Terrafame odottaa VHO:lta lopullisia päätöksiä kumpaankin asiaan vuoden 2024 aikana.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

[Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen](#)

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Terrafame vahvisti rahoitusasemaansa

Terrafame tiedotti 25.1.2024 rahoitusasemansa vahvistamisesta. Tässä yhteydessä Galena Asset Managementin hallinnassa olevat rahastot ja Mandatum Holding Oy käyttivät niille aiemmin myönnettyjä optio-oikeuksia. Optio-oikeuksista saadut varat on käytetty Trafiguran ja Mandatumin myöntämien 142 miljoonan euron pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksuun, minkä myötä Terrafamella ei ole enää osakslainoja Trafiguralta ja Mandatumilta. Osana omistajien rahoitusjärjestelyä Suomen Malmijalostus Oy kasvatti Terrafamelle annettua käyttöpääomalmiittiä 40 miljoonasta eurosta 65 miljoonaan euroon ja pidensi limiitin kestoä kesäkuuhun 2025.

Lisäksi Terrafame sopi uudesta 250 miljoonan euron lainajärjestelystä. Lainakokonaisuus on vakuudeton, sen juoksuaika on neljä vuotta ja se sisältää 100 miljoonan euron kertalyhenteisen lainan sekä 150 miljoonan euron valmiusluottolimiitin. Kertalyhenteisen lainan tarkoitus on Terrafamen olemassa olevien velkojen uudelleenrahoitus. Valmiusluottolimiittiä käytetään käyttöpääomatarpeisiin ja yhtiön yleisiin rahoitustarpeisiin.

Optioiden käyttämisen jälkeen Suomen Malmijalostus Oy omistaa Terrafamen osakkeista 56,1 %, Trafiguran hallinnoimat Galena-rahastot 39,4 % ja Mandatum 4,5 %.

Terrafame tavoittelee 10 miljoonan euron vuosittaisia säästöjä ja käynnisti muutosneuvottelut

Terrafame kertoi 21.2.2024 päättäneensä käynnistää kannattavuusohjelman, jonka tavoitteena on yhteensä 10 miljoonan euron vuotuiset säästöt ja yhtiön kansainvälisen kilpailukyvyyn ja kannattavuuden parantaminen. Yhtiöllä on käynnissä merkittäviä ja toiminnan jatkoon kannalta välttämättömiä investointiohjelmia erityisesti uuden sekundääriliuotusalueen rakentamiseen liittyen, mikä lisää tarvetta kassavirran varmistamiseen. Terrafame arvioi, että toteutuessaan kannattavuusohjelman toimenpiteiden vaikutukset yhtiön kannattavuuteen alkaisivat näkyä vuoden 2024 toiselta vuosipuoliskolta alkaen.

Osana kannattavuusohjelmaa Terrafame on 21.2.2024 antanut tuotannollisin ja taloudellisin syin kutsun yhteistoimintalain mukaisiin muutosneuvotteluihin kaikille henkilöstöryhmille. Terrafamella työskentelee yli 800 vakituista henkilöä, ja neuvottelut koskevat koko henkilöstöä. Yhtiön alustavan arvion mukaan työvoiman vähennystarve olisi yhteensä enintään 75 henkilötyövuotta. Neuvotteluissa varaudutaan myös lomautuksiin.

Terrafame tiedottaa neuvotteluiden lopputuloksesta niiden päättyttyä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

[Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä](#)

Lähiajan näkymät

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

Yhtiön toimintaan vaikuttavat erilaiset teolliseen toimintaan liittyvät yleiset riskit mukaan luettuina riskit ympäristölupien, muiden viranomaislupien sekä verojen ja maksujen vaikutuksista yhtiön kustannuksiin. Myös erilaisiin lupiin liittyvät aikataulut ja ehdot tuovat toimintaan epävarmuutta.

Merkittävimpiä liiketoimintariskejä ovat valuuttakurssien muutokset, nikkelin hinnan muutokset, sinkin hinnan muutokset, asiakkaisiin ja muihin liikekumppaneihin liittyvä vastapuoliriski sekä merkittävien tuotannon raaka-aineiden ja sähköenergian hintoihin liittyvät riskit.

Terrafamen tuotantotoimintaan sisältyvät keskeisimmät riskit liittyvät työturvallisuuteen sekä prosessin ympäristöturvallisuuteen.

Riskienarvioinnissa tunnistettuja merkittäviä riskejä alennetaan mm. teknisillä parannuksilla, investoinneilla sekä henkilöstön osaamisen kehittämisellä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

Markkinaympäristö

Liikevaihto ja taloudellinen tulos

Katsauskauden keskeisiä tapahtumia

Rahavirta ja rahoitusasema

Investoinnit

Valuutta- ja hyödykesuojaukset

Rahoitusjärjestelyt

Osakkeet ja osakkeenomistajat

Lähipiiritapahtumat

Hallinnointi

Selvitys muista kuin taloudellisista tiedoista

Strategia

Tutkimus ja kehitys

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Arvio merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä

[Lähiajan näkymät](#)

[Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä](#)

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Lähiajan näkymät

- › Akkukemikaalien markkinat jatkuvat haastavina 2024, mutta Terrafamen tuotantoprosessi mahdollistaa joustavan toiminnan myös puolituotemarkkinoilla.
- › Perusmetallien ja akkukemikaalien hintakehitykseen liittyy huomattavaa epävarmuutta.
- › Terrafame jatkaa työturvallisuuden kehittämistä, toimintansa tehostamista ja kannattavuuden parantamista.
- › Terrafame valmistautuu käynnistämään uraanin talteenoton kesään 2024 mennessä.

Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä

Terrafame Oy:n tilikauden tappio on 7 056 490,30 euroa. Terrafamen jakokelpoinen oma pääoma 31.12.2023 oli 656 879 228,16 euroa.

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta ja tilikauden tulos jätetään omaan pääomaan.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Tunnusluvut ja tunnuslukujen laskentaperiaatteet

Toiminnan laajuus	2023	2022	2021	2020	2019
Liikevaihto, milj. euroa	560,9	584,4	378,4	338,3	310,4
Taseen loppusumma, milj. euroa	1 242,6	1 128,1	1 006,7	918,5	749,5
Kokonaisinvestoinnit, milj. euroa	138,2	83,0	117,9	201,8	130,6
Suhteessa liikevaihtoon, %	24,6	14,2	31,2	59,7	42,1
Henkilöstö keskimäärin	830	840	910	833	722

Kannattavuus

Käyttökate	84,3	152,1	-48,8	23,8	32,0
Käyttökate-%	15,0	26,0	n.a.	7,0	10,3
Liiketulos	23,3	93,9	-95,3	-16,9	-5,6
Liiketulos-%	4,1	16,1	n.a.	n.a.	n.a.
Tilikauden tulos	-7,1	63,0	-115,8	-8,2	-15,2

Kannattavuus ilman kertaluonteisia eriä

Käyttökate	99,4	152,1	24,2	23,8	32,0
Käyttökate-%	17,7	26,0	6,4	7,0	10,3
Liiketulos	38,4	93,9	-22,4	-16,9	-5,6
Liiketulos-%	6,8	16,1	n.a.	n.a.	n.a.

Vakavaraisuus

Omavaraisuusaste, %	57,8	38,9	38,2	48,1	46,7
Nettovelkaantumisaste, %	17,6	44,7	42,6	31,0	31,7

Omavaraisuusaste:

(Oma pääoma + vähemmistöosuus)
× 100 / Taseen loppusumma – saadut
lyhyt- ja pitkäaikaiset ennakot

Nettovelkaantumisaste:

(Korolliset velat – likvidit rahavarat)
× 100 / Oma pääoma + vapaaehtoiset
varaukset

Terrafame on tilikauden 2019 alusta lähtien noudattanut kirjanpitolain 5:5 b § sallimaa IAS-asetuksella EU:ssa hyväksyttyä IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardia tilinpäätöksessään. Standardin noudattamisen myötä myös vuokratut käyttöoikeusomaisuuserät on kirjattu taseeseen. Käyttöönnotossa on sovellettu yksinkertaistettua menettelytapaa. Käyttöönnoton kumulatiivinen vaikutus on kirjattu taseeseen, eikä käyttöönottoa edeltävän vuoden vertailulukuja ole oikaistu.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Tase

Vastaavaa (1 000 €)

Pysyvät vastaavat	Liitetieto	31.12.2023	31.12.2022
Aineettomat hyödykkeet	2.1	282	305
Aineelliset hyödykkeet	2.2	774 284	697 125
Sijoitukset		1	0
Pysyvät vastaavat yhteensä		774 567	697 431
Vaihtuvat vastaavat			
Vaihto-omaisuus	2.3	313 250	288 908
Pitkäaikaiset saamiset			
Laskennalliset verosaamiset	2.4	0	14 202
Lyhytaikaiset saamiset			
Saamiset saman konsernin yrityksiltä	2.5	0	35
Myyntisaamiset		48 754	66 701
Muut saamiset		13 384	897
Siirtosaamiset	2.6	77 419	14 399
Rahat ja pankkisaamiset		15 230	45 501
Vaihtuvat vastaavat yhteensä		468 039	430 642
Vastaavaa yhteensä		1 242 606	1 128 072



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

[Tase](#)

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Vastattavaa (1 000 €)

	Liitetieto	31.12.2023	31.12.2022
Oma pääoma	2.7		
Osakepääoma		2 000	2 000
Muut rahastot			
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto		972 670	802 610
Käyvän arvon rahasto	2.8	59 522	-56 806
Edellisten tilikausien voitto (tappio)		-308 734	-371 692
Tilikauden voitto (tappio)		-7 056	62 957
Oma pääoma yhteensä		718 401	439 069
Pakolliset varaukset	2.9	247 123	232 024
Pitkäaikainen vieras pääoma			
Lainat rahoituslaitoksilta	2.10	41 362	102 163
Laskennalliset verovelat	2.11	14 881	0
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä		56 243	102 163
Lyhytaikainen vieras pääoma			
Velat saman konsernin yrityksille	2.12	58 993	369
Lainat rahoituslaitoksilta	2.13	42 324	139 700
Ostovelat		93 738	105 007
Muut velat		1 289	1 239
Siirtovelat	2.14	24 495	108 502
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä		220 839	354 816
Vieras pääoma yhteensä		277 082	456 979
Vastattavaa yhteensä		1 242 606	1 128 072



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

[Tuloslaskelma](#)

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Tuloslaskelma (1 000 €)

	Liitetieto	2023	2022
Liikevaihto	3.1	560 930	584 414
Hankinnan ja valmistuksen kulut	3.2	-477 935	-453 603
Bruttokate		82 994	130 810
Myynnin ja markkinoinnin kulut	3.3	-5 630	-2 406
Hallinnon kulut	3.4	-27 897	-21 184
Liiketoiminnan muut tuotot		4 564	5 599
Liiketoiminnan muut kulut	3.5	-30 778	-18 906
Liikevoitto (-tappio)		23 253	93 913
Rahoitustuotot ja -kulut	3.6		
Muut korko- ja rahoitustuotot		5 962	3 926
Korkokulut ja muut rahoituskulut		-36 271	-34 882
Rahoitustuotot ja -kulut		-30 309	-30 956
Voitto (Tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		-7 056	62 957
Tuloverot		0	0
Tilikauden tulos		- 7 056	62 957



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

[Rahoituslaskelma](#)

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Rahoituslaskelma (1 000 €)

Liiketoiminnan rahavirta	2023	2022
Voitto (tappio) ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	-7 056	62 957
Oikaisut		
Suunnitelmanmukaiset poistot	61 040	58 192
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot	-2 259	9 031
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	15 099	0
Rahoitustuotot ja -kulut	32 226	21 571
Muut oikaisut	0	0
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	99 050	151 752
Käyttöpääoman muutos		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	3 167	-42 892
Vaihto-omaisuuden lisäys(-)/vähennys(+)	-24 343	-55 054
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys(+)/vähennys(-)	-18 282	15 980
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	59 592	69 786
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-26 420	-20 396
Saadut korot liiketoiminnasta	2 647	2 409
Liiketoiminnan rahavirta (A)	35 819	51 798
Investointien rahavirta		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-134 927	-75 517
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	0	0
Ostetut tytäryhtiöosakkeet	-1	0
Investointien rahavirta (B)	-134 927	-75 517



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

[Rahoituslaskelma](#)

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Rahoituslaskelma (1 000 €)

Rahoituksen rahavirta	2023	2022
Maksullinen osakeanti	28 000	0
Pitkäaikaisten lainojen nostot	27 767	75 769
Nostetut lyhytaikaiset lainat	65 000	0
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	-49 699	-67 077
Lyhytaikaisten vuokrasopimusvelkojen takaisinmaksut	-1 174	-4 013
Rahoituksen rahavirta (C)	69 894	4 678
Valuuttakurssimuutosten vaikutus ulkomaanrahan määrisiin rahavaroihin	-1 056	1 076
Rahavarojen muutos (A + B + C) lisäys (+) / vähennys (-)	-29 214	-19 040
Rahavarat tilikauden alussa	45 501	63 466
Rahavarat tilikauden lopussa	15 230	45 501



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

1. Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Terrafame Oy:n kotipaikka on Sotkamo. Yhtiö kuuluu Suomen Malmijalostus -konserniin, jonka emoyhtiö on Suomen Malmijalostus Oy, Helsinki. Tilinpäätös on nähtävillä Terrafame Oy:n verkkosivuilla: www.terrafame.fi. Jäljennös konsernitilinpäätöksestä on saatavissa Suomen Malmijalostus Oy:n toimistolta (Keskuskatu 5 B, 8. kerros, 00100 Helsinki), ja se on myös nähtävillä yhtiön verkkosivuilla: www.mineralsgroup.fi.

Tilikauden 2023 aikana perustettiin 100% Terrafame Oy:n omistama tytäryhtiö Terrafame Alueverkko Oy, jonka kotipaikka on Sotkamo. Tytäryhtiö on perustettu sähköverkkotoimintaa varten, ja sen varsinainen liiketoiminta alkaa tilikauden 2024 aikana sähköverkkotoimijan lupakäsittelyn valmistuttua.

Terrafame Oy ei laadi tilikaudelta 2023 konsernitilinpäätöstä kirjanpitolain 6:1§ nojalla, koska tytäryhtiö Terrafame Alueverkko Oy:llä ei tilikauden 2023 loppuun mennessä ole ollut merkittäviä liiketapahtumia eikä tytäryhtiön yhdistelemisellä konsernitilinpäätökseen olisi vaikutusta oikean ja riittävän kuvan antamiseksi konsernin tai emoyhtiö Terrafame Oy:n tuloskehityksestä tilikaudella tai rahoitusasemasta tilikauden 2023 päättyessä.

Laatimisperusta

Yhtiö on laatinut tilinpäätöksen Suomen kirjanpitolainsäädännön ja normistojen (FAS) mukaisesti. Tilinpäätöstiedot ilmoitetaan taulukoissa sekä niihin liittyvissä teksteissä tuhansina euroina ja toimintakertomuksessa miljoonina euroina yhden desimaalin tarkkuudella. Suluissa ilmoitetut vertailuluvut ovat tilikauden 2022 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. Vertailuvuoden tiedot on tarvittaessa oikaistu yhteneväisiksi raportointivuoden tietojen kanssa.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Ulkomaanrahan määräisten erien muuntaminen

Ulkomaanrahan määräiset liiketapahtumat on kirjattu käyttäen tapahtumapäivänä vallitsevaa kurssia tai keskuspankkien julkaisemia keskipursseja. Ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat on muutettu Suomen rahamääräisiksi tilinpäätöspäivän kursseihin. Liiketoiminnan kurssivoitot ja -tappiot sisältyvät vastaaviin eriin liikevaihtoon, liiketoiminnan kuluihin tai rahoituseriin.

Tuloutusperiaatteet

Terrafame Oy myy akkukemikaaleja, lannoitteita sekä metallipuolituotteita. Akkukemikaaleja ovat nikkelisulfaatti ja kobolttisulfaatti, lannoitteina myydään liuosmaista ja kiteistä ammoniumsulfaattia, metallipuolituotteita ovat nikkeli-koboltti-sulfidi, sinkkisulfidi ja kuparisulfidi.

Myyntituotot kirjataan, kun on näyttöä järjestelyn olemassaolosta, omistusoikeus on siirtynyt asiakkaalle, hinta pystytään määrittelemään ja myyntihintaa vastaavan maksun saaminen on kohtuullisen varmaa. Myyntituottoja oikaistaan myyntiin liittyvillä valuuttakurssivoitoilla tai -tappioilla sekä myynnin perusteella määräytyvillä veroilla. Myyntihinnat määritetään pääasiassa Yhdysvaltain dollareina. Tuloutusajankohta määräytyy käytettävän toimitusehdon mukaan.

Valtaosa yhtiön tuotannosta myydään pitkäaikaisten sopimusten perusteella, mutta myynti tuloutetaan yksittäisten myyntitapahtumien pohjalta, kun on vakuuttavaa näyttöä kaikkien seuraavien ehtojen täyttymisestä:

- › kaikki omistamiseen liittyvät olennaiset riskit ja edut ovat siirtyneet ostajalle;
- › myyjälle ei jää omistamiseen yleensä liittyvää liikkeenjohdollista intressiä eikä tosiasiallista määräysvaltaa myytyihin tuotteisiin;
- › tuotot ovat määritettävissä luotettavasti;
- › myytyyn tuotteeseen liittyvät toteutuneet tai toteutuvat menot ovat määritettävissä luotettavasti; ja
- › vastaisen taloudellisen hyödyn koituminen myyjälle on suurella varmuudella todennäköistä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Metallipuolituotteiden toimituksen yhteydessä laaditaan ennakkolasku, joka perustuu alustaviin analyysi- ja mittaustuloksiin sekä toimituskuukautta edeltävän kuukauden markkinahintoihin. Ennakkolasku kirjataan myynniksi. Lopullisten analyysi- ja mittaustulosten valmistumiseen kuluu normaalisti muutamia kuukausia. Ennakkolaskua korjataan lopullisten analyysi- ja mittaustulosten valmistuttua, jolloin viimeistään myös toimitettujen metallien hintoja korjataan vastaamaan sovitun hinnoittelujakson markkinahintoja.

Akkukemikaalien toimituksen yhteydessä laaditaan myös ennakkolasku, joka perustuu yhtiön vahvistamiin analyysi- ja mittaustuloksiin sekä toimituskuukautta edeltävän kuukauden markkinahintoihin. Ennakkolasku kirjataan myynniksi laivauspäivän mukaisesti. Ennakkolaskua korjataan vastaamaan sovitun hinnoittelujakson markkinahintoja, kun jakson hinta on tiedossa. Lannoitteiden toimituksen yhteydessä laaditaan lasku, joka kirjataan myynniksi.

Niiden ennakkolaskujen osalta, joille ei ole vielä saatu myyntisopimusten edellyttämiä lopullisia analyysi- ja mittaustuloksia, myyntihintoja ja euromääräisiä arvostuksia korjataan vastaamaan tilinpäätöskuukauden keskimääräisiä markkinahintoja ja tilinpäätöshetken valuuttakursseja. Yhtiö arvioi näiden toimitusten osalta myös tarvetta tehdä arvonlennus markkinahintojen tai analyysi- ja mittauserojen muutoksesta johtuen. 31.12.2023 tilinpäätökseen ei ole tehty tällaisia arvonlennuksia. Myynnin arvostuksessa on huomioitu myytyjä metallitonnetta koskevat markkinahintojen muutoksilta suojaavat sopimukset.

Eläkevelvoitteet

Yhtiöillä on paikallisten ehtojen ja käytäntöjen mukaiset eläkejärjestelyt. Järjestelyt hoidetaan ulkopuolisessa vakuutusyhtiössä. Eläkemenot kirjataan kuluksi kertymisvuonna.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Laskennalliset verosaamiset ja -velat

Laskennalliset verosaamiset ja -velat lasketaan kirjanpitoarvon ja verotuksellisen arvon väliaikaisista eroista käyttämällä tilinpäätöspäivään mennessä säädettyjä verokantoja. Verotettavista vahvistetuista tappioista aiheutuva laskennallinen verosaaminen kirjataan siihen määrään asti kuin on todennäköistä, että tulevaisuudessa syntyy verotettavaa tuloa, jota vastaan väliaikainen ero voidaan hyödyntää. Laskennallista verosaamista tai verovelkaa on kirjattu yhtiön taseeseen johdannaissovimusten käypien arvojen osalta. Verotuksessa vahvistetuista tappioista ei ole kirjattu verosaamista. Kirjanpitolain 5:5b §:n soveltamisen mukainen laskennallinen verosaaminen tai -velka ilmoitetaan tilinpäätöksen liitetiedoissa.

Aineelliset omaisuuserät

Aineelliset omaisuuserät on merkitty taseeseen hankintamenoon vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Merkittäviin investointeihin liittyvät ja niiden käyttöönottoa edeltävät korko- ja rahoituskulut on sisällytetty hyödykkeen hankintameno KPL 4:5:2 – 3 mukaisesti. Pysyvien vastaavien aineellisiin omaisuuseriin sisältyy mm. kaivostoiminnassa ja metallien tuotannossa käytettäviä rakennuksia, infrastruktuuria, koneita ja laitteita sekä laboratoriolaitteita, ajoneuvoja, teitä, voimalinjoja ja ympäristönsuojeluun liittyviä rakennelmia. Hankintameno sisältää hyödykkeiden hankkimisesta, rakentamisesta tai valmistamisesta välittömästi aiheutuvat menot.

Talvivaara Sotkamo Oy:n konkurssipesältä 15.8.2015 ostetut pysyvien vastaavien omaisuuserät poistetaan alkuperäisen poistosuunnitelman mukaisesti käyttämällä normaaleja suunnitelman mukaisia poistoajoja sillä poikkeuksella, että hankittuun aineelliseen omaisuuteen tehtiin arvonalennus: hankitun aineellisen omaisuuden menojäännös 15.8.2015 oli noin 202,6 miljoonaa euroa, johon tehtiin 76 miljoonan euron arvonalennus, ja ostettu aineellinen omaisuus kirjattiin yhtiön taseeseen 126,6 miljoonalla eurolla.

Varaosat, joiden taloudellinen käyttöikä on yli vuoden, on esitetty 2017 tilinpäätöksestä lähtien pysyvissä vastaavissa. 31.12.2023 niiden arvo oli yhteensä 15,3 (15,0) miljoonaa euroa.

Jos jonkin aineellisen omaisuuserän eri osien taloudelliset vaikutusajat ovat eripituiset, osia käsitellään erillisinä hyödykkeinä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

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.

Poistoja ei kirjata keskeneräisistä hyödykkeistä eikä maa-alueista. Muiden hyödykkeiden poistot lasketaan tasapoistoina jaksottamalla hankintameno todennäköiselle taloudelliselle vaikutusajalle seuraavasti:

Hyödykeryhmä	Poistoaika
Tiet ja voimajohdot	25 vuotta
Rakennukset ja rakennelmat	10–40 vuotta
Liuotuskasojen pohjarakenteet	10–30 vuotta
Koneet ja laitteet	4–25 vuotta
Kalusto	5–10 vuotta
Ajoneuvot	5–10 vuotta
Käyttöomaisuusvaraosat	3 vuotta
Ympäristönsuojelurakennelmat	25 vuotta

Menojäännöksiä tarkastellaan jokaisen tilinpäätöksen laatimisen yhteydessä. Tarkastelu perustuu yhtiön arvioihin malmivaroista ja mineraalivarannoista sekä tuotantokapasiteetista ja muista asiaankuuluvista seikoista.

Luovutusvoitot ja -tappiot määritetään vertaamalla myyntihintaa kirjanpitoarvoon, ja ne esitetään tuloslaskelmassa liiketoiminnan muina tuottoina tai kuluina.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardin soveltaminen

Terrafame on tilikauden 2019 alusta lähtien noudattanut kirjanpitolain 5:5 b § sallimaa IAS-asetuksella EU:ssa hyväksyttyä IFRS 16 Vuokrasopimukset-standardia tilinpäätöksessään. Käyttöön otossa on sovellettu yksinkertaistettua menettelytapaa.

Kyseisen standardin mukaan kaikki vuokrasopimukset tulee esittää vuokralleottajan taseessa. Vuokralleottajana yhtiö kirjaa taseeseen omaisuuserän perustuen oikeuteen käyttää kyseistä omaisuuserää sekä vastaavasti vuokrasopimusvelan perustuen vuokramaksujen suoritusvelvollisuuteen. Käyttöoikeusomaisuuserästä kirjataan poistoja suunnitelman mukaan, joka on määritelty joko vuokra-ajan kulumisen mukaisesti tai taloudellisen vaikutusajan perusteella. Vuokrasopimusvelan korkokulu esitetään rahoituskuluissa.

Yhtiö soveltaa standardin sallimaa helpotusta lyhytaikaisten ja arvoltaan vähäisten sopimusten omaisuuseriin, eikä kirjaa näitä omaisuuserinä ja vuokrasopimusvelkoina taseeseen. Näihin sopimuksiin liittyvät maksut kirjataan tasaerinä kuluksi tuloslaskelmaan. Vuokralleottajan näkökulmasta vuokrasopimukset jaetaan edelleen rahoitusleasingsopimuksiin ja muihin vuokrasopimuksiin. Vuokralleottajana yhtiöllä ei ole merkittäviä sopimuksia. Tällaiset sopimukset luokitellaan IFRS 16:n mukaisesti muiksi vuokrasopimuksiksi.

Standardin soveltamisen seurauksena yhtiö on kirjannut taseeseen käyttöoikeusomaisuutta koneisiin ja laitteisiin autojen sekä liikkuvan kaivoskaluston vuokrasopimusten perusteella.

Muut aineettomat hyödykkeet

Muut aineettomat hyödykkeet merkitään taseeseen hankintamenoon vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Muut aineettomat hyödykkeet koostuvat lähinnä yhtiön liiketoiminnan tukena olevista IT-sovelluksista ja geodatasta, jotka poistetaan 3–5 vuoden aikana.

Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimusmenot kirjataan kuluiksi tulosvaikutteisesti, kun ne ovat toteutuneet. Yhtiö ei ole aktivoinut kehitysmenoja tilikaudella 2023 tai aiemmin.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Vaihto-omaisuus

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

Aineet ja tarvikkeet arvostetaan varastossa olevien tavaroiden keskimääräiseen hankintahintaan. Aine- ja tarvikevarastossa 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 varastolla 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 toteutuvaan arvioitua myyntihintaa, josta vähennetään keskeneräisten ja valmiiden tuotteiden valmiiksi saattamisesta myyntikuntoon tarvittavat tuotantokustannukset.

Keskeneräisten ja valmiiden tuotteiden hankintameno (tuotantokustannus) sisältää tuotannon ja tuotantoa tukevan kunnossapidon muuttuvat ja kiinteät kulut sekä näihin toimintoihin kohdistuvat poistot perustuen tuotantoprosessin toteutuneisiin tuotantokustannuksiin. Tilinpäätöksestä 2023 alkaen metallipuolituoteliiketoiminnan keskeneräiseen vaihto-omaisuuteen kuuluvan primääri- ja sekundäärikasoissa olevan malmin metallisisällön arvostuksessa on siirrytty menettelyyn, jossa päättyvällä tilikaudella aktivoitu metallisisällön hankintakustannus on määritetty toimintokohtaisesti kunkin tuotantoketjun toiminnon päättyvän ja edeltävän tilikauden kustannusten keskiarvon mukaan. Aikaisemmin tilinpäätös-arvostuksessa on käytetty kunkin toiminnon päättyvän tilikauden toimintokohtaisia kustannuksia. Muutoksen tavoitteena on vaimentaa poikkeuksellisten lyhytaikaisten kustannusvaihteluiden vaikutusta taseessa esitettävän metallipuolituoteliiketoiminnan keskeneräisen vaihto-omaisuuden arvoon. Hankintameno ei lueta vieraan pääoman menoja.

Metallipuolituoteliiketoiminnan keskeneräisiin tuotteisiin kuuluvat primääri- ja sekundäärikasojen malmissa olevat metallit sekä liuotusprosessissa tai metallin saostus- ja suodatusprosessissa olevat metallit, jotka voidaan jalostaa myytäväksi valmistustuotteeksi. Akkukemikaaliliiketoiminnan keskeneräistä tuotantoa on jalostusprosessin raaka-aineena käytettävä nikkeli-kobolttisulfidi, jota arvostetaan tuotantoprosessin päävaiheiden (paineliuotus, uutto ja kiteytys) valmistusasteen perusteella.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Keskeneräisiin tuotteisiin sisältyvän metallin määrä mitataan laskemalla tuotantoprosessiin, eli keskeneräisten tuotteiden varastoon, lisätyt ja siitä poistuneet metallitonnit. Keskeneräisiin tuotteisiin sisältyvä talteen otettavissa oleva nikkeli, sinkki, kupari ja koboltti määritetään geologisiin tutkimuksiin perustuvien arvioitujen malmipitoisuuksien, biokasaliuotuksessa olevien metallien arvioitujen talteenotto prosenttien, metallien talteenottolaitoksen talteenotto prosenttien ja akkukemikaalitehtaan pohjalta.

Malmipitoisuuksia, metallien määrää tuotantoprosessissa ja metallien talteenotto prosenttia tarkastellaan kuukausittain.

Metallipuolituotteiden lopputuotevarasto 31.12.2023 arvostettiin hankintamenoon perustuen kustannusperusteisesti arvoon 8,6 miljoonaa euroa, koska nettorealisointiarvo oli kustannusperusteista arvoa korkeampi. Metallipuolituotteiden keskeneräinen tuotanto on arvostettu tilinpäätöksestä 2017 alkaen kustannusperusteisesti sen ollessa nettorealisointiarvoa alhaisempi. Metallipuolituoteliiketoiminnan keskeneräisen tuotannon arvo kustannusperusteisesti arvostettuna 31.12.2023 oli 254,0 miljoonaa euroa, ja akkukemikaalituotannon keskeneräisen tuotannon arvo kustannusperusteisesti arvostettuna 4,6 miljoonaa euroa. Akkukemikaaliliiketoiminnan valmistuotevarasto 31.12.2023 on arvostettu nettorealisointiarvoon 16,1 miljoonaa euroa, koska tuotannon ylösajovaiheessa yksikkökustannukset ovat nettorealisointiarvoa korkeampia.

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



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Johdannaiset ja suojauslaskenta

Johdannaiset

Yhtiön käyttämät johdannaiset on hankittu suojaustarkoituksessa ja niihin sovelletaan suojauslaskentaa. Kaikki realisoitumattomat arvonmuutokset tehokkaiksi suojauksiksi arvioituista johdannaisista merkitään kirjanpitolain 5:2a §:n mukaisesti käypään arvoon arvostettuna taseen käyvän arvon rahastoon raportointikauden viimeisen päivän portfolion arvostusraportin mukaisesti. Johdannaisten käyvät arvot perustuvat ulkoisten vastapuolten arvostuksiin.

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

Suojauslaskenta

Yhtiö soveltaa kirjanpitolain 5:2a §:n mukaista suojauslaskentaa kaikkiin hallussaan oleviin suojausinstrumentteihin. Suojausjärjestelyn alussa dokumentoidaan kunkin suojausinstrumentin ja suojatun omaisuuserän välinen suhde ja riskienhallinnan tavoitteet suojausinstrumenttityypeittäin. Suojaussuhteen tehokkuutta arvioidaan suojausta aloitettaessa ja vähintään kvartaaliraportoinnin yhteydessä.

Rahavirtojen suojaus

Yhtiön suojaustoiminta on kokonaisuudessaan rahavirtojen suojaamista. Ennustettujen rahavirtojen suojaukseen hankittujen johdannaisten käypien arvojen muutosten tehokas osuus kirjataan oman pääoman käyvän arvon rahastoon. Johdannaisten käypä arvo tuloutetaan samoilta kausilta, joilla suojattavat rahavirrat vaikuttavat tulokseen.

Varaukset

Varaus kirjataan, kun yhtiöllä on aikaisemman tapahtuman seurauksena oikeudellinen tai tosiasiallinen velvoite, maksuvelvoitteen toteutuminen on todennäköistä ja velvoitteen suuruus on arvioitavissa luotettavasti.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Kaivoksen sulkemismenoja ja oikeudellisia vaateita varten tehdään varaus seuraavien ehtojen täyttyessä: velvoite kohdistuu päättäneeseen tai aikaisempaan tilikauteen, sen toteutumista pidetään tilinpäätöstä laadittaessa varmana tai todennäköisenä, sitä vastaava tulo ei ole varma eikä todennäköinen, velvoite perustuu lakiin tai sitoumukseen sivullisia kohtaan ja velvoite on yksilöitävissä, mutta sen täsmällistä määrää tai toteutumisajankohtaa ei tiedetä.

Kaivoksen sulkemisesta ja ympäristön puhdistamisesta johtuvia menoja varten tehtävä ennallistamisvaraus

Terrafamen taseessa on varauduttu sulkemiseen ympäristövarauksella, joka päivitetään vuosittain. Varaus noudattaa soveltuvin osin ympäristöluvassa määrättyä vakuutta ja Pohjois-Suomen AVI:n arviota pinta-alaperusteisista sulkemiskustannuksista. Vakuusvaatimuksessa olevia yleisiä kustannuksia ja yksikkökustannukseen lisättyä arvonlisäveroa ei ole sisällytetty ympäristövaraukseen, sillä nämä kulut eivät jää Terrafamen kannettavaksi yhtiön toteuttaessa sulkemisvelvoitteensa.

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 kaivostoiminnan harjoittamiseksi saatujen ympäristölupien edellyttämään kuntoon.

Ympäristö- ja maisemointivelvoitteita aiheuttaa ympäristön pilaantumisvaaran estäminen. Kaivostoiminnan päätyttyä alueelta on poistettava kaikki ympäristön pilaantumisvaaraa aiheuttavat koneet ja laitteet, kemikaalit, polttoaineet ja jätteet, mikä tullaan tekemään osana tavanomaista kaivostoiminnan harjoittamista. Lisäksi louhokset 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, suotovesien käsittelystä, avolouhosten aitaamisesta ja kaivosalueen jälkivalvonnasta.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

[Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet](#)

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

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

Ennallistamistoimenpiteiden kustannukset on arvioitu tilinpäätöshetken kustannustason mukaisesti.

Terrafamen käyttämä bioliuotusmenetelmä on luonteeltaan sellainen, ettei prosessia voida äkillisesti pysäyttää toiminnan loppuessa. Ympäristöturvallisuuden varmistamiseksi bioliuotusta on jatkettava, kunnes valtaosa metalleista on saatu otettua talteen metallitehtaalla. Myös liuoskierron turvallinen hallinta edellyttää vaiheittaista lopettamista. Louhinta ja malmin murskaus lopetetaan sulkemispäätöksen jälkeen.

Bioliuotuksen ja metallien talteenoton tuotantoprosessien alasajo on arvioitu kestävän yhteensä noin kolme–neljä vuotta. Kahden ensimmäisen vuoden aikana primäärivaiheen liuotus lopetetaan ja primäärioliuotuksen malmi siirretään lupavaatimusten mukaisesti sekundäärikasalle. Kaksi ensimmäistä vuotta metallitehdas toimii normaalisti rikkivetysaostuksella ja syntyvät metallit myydään. Tänä aikana laaditaan yksityiskohtaiset sulkemissuunnitelmat ja käynnistetään sulkemisen edellyttämät viranomaisprosessit.

Kolmannen vuoden jälkeen bioliuotus on toiminnassa vielä sekundäärioliuotuksessa ja liuoksen metallipitoisuuksien laskiessa metallitehtaalla siirrytään natriumvety-sulfidisaostukseen, jonka tuloksena syntyy edelleen pieniä määriä myytävää tuotetta. Tämän vaiheen arvioidaan kestävän vuodesta kahteen vuoteen, jonka jälkeen bioliuotus ja metallitehtaan käyttö lopetetaan ja muodostuvat laimeat liuokset käsitellään joko keskuspuhdistamolla tai muulla soveltuvalla puhdistusmenetelmällä.

Kaivoksen sulkemista koskeva ympäristövaraus 247,1 miljoonaa euroa on määritetty siten, että varaus kattaa sulkemisesta aiheutuvat kustannukset kolmenkymmenen vuoden ajalle siitä hetkestä alkaen, kun varsinaiset sulkemistoimenpiteet alkavat. Ympäristövaraus kattaa mm. bioliuotusalueiden sulkemisen, tarvittavat maaperän kunnostustoimenpiteet, liuosten ja vesien hallinnan sekä ympäristötarkkailun. Keskusvedenpuhdistamoa on arvioitu käytettävän noin kymmenen vuotta, jonka jälkeen siirrytään keveämpiin puhdistusmenetelmiin. Yhtiö arvioi ympäristövarauksen suuruuden vuosittain. Arvion oletuksena on, että tilinpäätöspäivänä olisi tehty päätös kaivostoiminnan lopettamisesta.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2. Taseen liitetiedot

2.1. Aineettomat hyödykkeet (1 000 €)

	Aineettomat oikeudet	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Kesken- eräiset investoinnit	Yhteensä
Kirjanpitoarvo 31.12.2022	168	97	40	305
Hankintameno 1.1.2023	2 547	324	40	2 911
Lisäykset	0	0	140	140
Aktivoitu tilikaudella	0	180	-180	0
Hankintameno 31.12.2023	2 547	504	0	3 051
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot				
1.1.2023	2 379	227	0	2 606
Tilikauden poistot	115	48	0	163
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot				
31.12.2023	2 494	275	0	2 769
Kirjanpitoarvo 31.12.2023	53	229	0	282



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.2. Aineelliset hyödykkeet (1 000 €)

	Maa-alueet	Raken- nukset	Koneet ja laitteet	Muut aineelliset hyödykkeet	Kesken- eräiset investoinnit	Yhteensä
Kirjanpitoarvo 31.12.2022	3 440	103 765	269 497	230 085	79 834	686 621
Hankintameno 1.1.2023	3 440	134 895	412 621	290 934	79 834	921 724
Lisäykset	2	0	11 253	0	125 607	136 862
Aktivoitu tilikaudella	0	1 137	11 777	39 495	-52 409	0
Hankintameno 31.12.2023	3 442	136 031	435 652	330 429	153 032	1 058 585
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot 1.1.2023	0	31 130	143 124	60 849	0	235 103
Tilikauden poistot	0	6 530	36 630	14 311	0	57 471
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot 31.12.2023	0	37 660	179 754	75 160	0	292 574
Kirjanpitoarvo 31.12.2023	3 442	98 371	255 898	255 269	153 032	766 011

	Koneet ja laitteet Käyttöoikeusomaisuuserät	Yhteensä
Kirjanpitoarvo 31.12.2022	10 505	10 505
Hankintameno 1.1.2023	21 332	21 332
Lisäykset	1 174	1 174
Hankintameno 31.12.2023	22 506	22 506
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot 1.1.2023	10 827	10 827
Tilikauden poistot	3 406	3 406
Kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot 31.12.2023	14 232	14 232
Kirjanpitoarvo 31.12.2023	8 273	8 273

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

IFRS 16 Vuokrasopimukset -standardin liitetietoja (1 000 €)

Maturiteettianalyysi	2023	2022
Enintään yksi vuosi	1 600	5 887
Yli vuosi, mutta enintään viisi vuotta	3 878	1 034
Yli viisi vuotta	0	0
Kirjanpitoarvo 31.12.2023	5 478	6 921
Tulosvaikutteisesti kirjatut erät		
Vuokrasopimuskulut arvoltaan vähäisistä omaisuuseristä (jotka eivät ole lyhytaikaisia vuokrasopimuksia)	86	63
Vuokrasopimuskulut lyhytaikaisista vuokrasopimuksista	6 884	5 794
Käyttöomaisuuserien poistot kohdeomaisuuseräluokittain (koneet ja laitteet) (sis. erään Poistot ja arvonalentumiset)	3 406	3 316
Vuokrasopimusten korkokulut (sisältyvät erään korkokulut)	342	308
Yllä eriteltyt vuokrasopimuskulut sisältyvät erään Liiketoiminnan muut kulut		
Rahavirtalaskelmaan kirjatut erät		
Vuokrasopimuksista johtuva lähtevä rahavirta yhteensä	8 058	5 552



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.3. Vaihto-omaisuus (1 000 €)

	31.12.2023	31.12.2022
Aineet ja tarvikkeet	29 966	31 227
Keskeneräiset tuotteet	258 579	241 797
Valmiit tuotteet	24 705	15 884
Yhteensä	313 250	288 908

Aineiden ja tarvikkeiden arvoon 31.12.2023 sisältyy 9,8 miljoonan euron varaston arvoa vähentävä varaus liittyen hitaasti kiertävään varastoon. Vastaava varaus 31.12.2022 oli 8,9 miljoonaa euroa.

2.4. Laskennalliset verosaamiset (1 000 €)

	31.12.2023	31.12.2022
Laskennalliset verosaamiset	0	14 202

Yhtiöllä on arvion mukaan vahvistettuja ja vahvistettavia tappioita noin 93,9 miljoonaa euroa ja hyllypoistoja noin 45,0 miljoonaa euroa. Yhtiöllä on kirjattu taseeseen laskennallisia verosaamisia tai velkoja johdannaisten osalta. Tuloverotuksessa vahvistetuista tappioista ja hyllypoistoista ei ole kirjattu laskennallista verosaamista.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.5. Saamiset saman konsernin yrityksiltä (1 000 €)

Myyntisaamiset	31.12.2023	31.12.2022
Suomen Malmijalostus Oy	0	31
Sokli Oy	0	4
Yhteensä	0	35

2.6. Siirtosaamiset (1 000 €)

	31.12.2023	31.12.2022
Muut siirtosaamiset	2 879	551
Johdannaissaamiset	74 541	13 847
Yhteensä	77 419	14 399



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.7. Oma pääoma (1 000 €)

	31.12.2023	31.12.2022
Osakepääoma kauden alussa	2 000	2 000
Osakepääoma kauden lopussa	2 000	2 000
Käyvän arvon rahasto kauden alussa	-56 806	-45 945
Käyvän arvon rahaston lisäykset	188 457	263 932
Käyvän arvon rahaston vähennykset	72 129	274 792
Käyvän arvon rahasto kauden lopussa	59 522	-56 806
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto kauden alussa	802 610	800 469
Sijoitus sijoitetun vapaan oman pääoman rahastoon	170 060	2 141
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto kauden lopussa	972 670	802 610
Tappio edellisiltä tilikausilta kauden alussa	-308 734	-371 692
Tappio edellisiltä tilikausilta kauden lopussa	-308 734	-371 692
Tilikauden voitto/tappio	-7 056	62 957
Kertyneet voittovarot	-315 791	-308 734
Oma pääoma yhteensä	718 401	439 069



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.7. Oma pääoma (1 000 €)

Sidottu oma pääoma kauden lopussa	31.12.2023	31.12.2022
Osakepääoma	2 000	2 000
Käyvän arvon rahasto	59 522	-56 806
Tilikauden lopussa	61 522	-54 806
Laskelma jakokelpoisesta omasta pääomasta kauden lopussa		
Tappio edellisiltä tilikausilta	-308 734	-371 692
Tilikauden voitto/tappio	-7 056	62 957
Käyvän arvon rahasto	0	-56 806
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	972 670	802 610
Tilikauden lopussa	656 879	437 069

Käyvän arvon rahasto muodostuu suojauslaskennan piirissä olevien realisoitumattomien johdannaisten markkina-arvosta.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.8. Suojaavien johdannaisten liitetiedot (1 000 €)

	31.12.2023			31.12.2022			2023	2022
	Käyvät arvot			Käyvät arvot			Nimellis- määrät USD	Nimellis- määrät USD
Valuutta- ja korkojohdannaiset	Posi- tiiviset	Nega- tiiviset	Netto	Posi- tiiviset	Nega- tiiviset	Netto		
Valuuttatermiinit	2 179	0	2 179	8 488	1 891	6 598	133 000	318 000
Metallijohdannaiset							Tonnia	Tonnia
Nikkelitermiinit	56 974	0	56 974	0	65 797	-65 797	10 465	14 262
Sinkkitermiinit	480	111	369	2 590	196	2 393	3 300	18 000
Johdannaiset yhteensä	59 633	111	59 522	11 078	67 884	-56 806		
Pitkäaikaiset yhteensä	686	0	686	239	14 035	-13 796		
Lyhytaikaiset yhteensä	58 947	111	58 836	10 839	53 849	-43 010		
			31.12.2023			31.12.2022		
Bruttomäärinä taseessa esitetyt varat			74 541			13 847		
Bruttomäärinä taseessa esitetyt velat			138			84 855		

Suojausten käyvän arvon laskenta perustuu tilinpäätöspäivän markkinakursseihin ja -hintoihin suojausportfolion mukaisesti. Johdannaiskauppojen vastapuolet on hyväksytty yhtiön suojauspolitiikan mukaisesti. Keskinäiset saamiset ja velat yhdistetään kauppatasolla kunkin vastapuolen kanssa ja tilitetään päivätasolla kauppakohtaisesti.

Suojausinstrumenttien merkitys yhtiön taloudelliseen asemaan ja seuraavan 12 kuukauden kannattavuuden ennustettavuuteen oli merkittävä 31.12.2023. Yhtiö oli suojautunut dollarin heikkenemistä vastaan noin 25 prosentin suojausasteella tulevasta ennustetusta dollarinettokassavirrastaan. Yhtiö oli suojautunut noin 35 prosentin suojausasteella nikkelin hinnan heikkenemistä vastaan tulevan vuoden sovittujen toimitusten osalta hyödyntäen johdannaissia. 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 2023 aikana toimitetuista nikkeli- ja sinkkieristä kirjattuun myyntituottoon.

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.9. Pakolliset varaukset (1 000 €)

Ennallistamisvaraus	31.12.2023	31.12.2022
Tilikauden alussa	232 024	232 024
Lisäykset	15 099	0
Vähennykset	0	0
Tilikauden lopussa	247 123	232 024
Pitkäaikainen osuus yhteensä	247 123	232 024
Ennallistamisvarauksen arvioidut kustannukset		
Bioliuotusalueiden ennallistaminen	122 177	122 177
Muut ennallistamistyöt	124 946	109 847
Arvioidut ennallistamiskustannukset yhteensä	247 123	232 024

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto antoi 20.6.2022 päätöksen Terrafamen koko toimintaa koskevasta ympäristö- ja vesitalousluvasta eli niin sanotusta pääluvasta. Pääluvassa on määritelty mm. koko toiminnan laajuus mukaan lukien lähivuosien uudet suunnitelmat, asetettu päästöraajat ja määrätty ympäristövakuus toiminnan lopettamisen varalta. Uusi lupa mahdollistaa myös käynnissä olevien kehityshankkeiden edistämisen huomioiden tammikuussa 2024 saadut Vaasan hallinto-oikeuden välipäätökset. Välipäätöksistä on kerrottu toimintakertomuksen osiossa Olennaiset tapahtumat kauden jälkeen.

Lupapäätös nosti kuitenkin Terrafamen ympäristövakuuden 138 miljoonasta eurosta 324 miljoonaan euroon, mikä on kansainvälisestikin hyvin korkea luku. Terrafame jätti vuoden 2022 kolmannella vuosineljänneksellä muutoshakemuksen Vaasan hallinto-oikeudelle vakuuden laskentaperiaatteista.

Terrafame teki ympäristövarauksen korottamisen jo vuoden 2021 tilinpäätöksessään ja varaus pysyi muuttumattomana vuoden 2022 tilinpäätöksessä. Tilikaudella 2023 varausta korotettiin 15,1 miljoonalla eurolla pääosin uusien sivukivikenttien käyttöönotosta johtuen.

Terrafamen taseessa on varauduttu sulkemiseen ympäristövarauksella, joka päivitetään vuosittain. Varaus noudattaa soveltuvin osin ympäristöluvassa määrättyä vakuutta ja Pohjois-Suomen AVI:n arviota pinta-alaperusteisista sulkemiskustannuksista. Vakuusvaatimuksessa olevia yleisiä kustannuksia ja yksikkökustannukseen lisättyä arvonlisäveroa ei ole sisällytetty ympäristövaraukseen, sillä nämä kulut eivät jää Terrafamen kannettavaksi yhtiön toteuttaessa sulkemisvelvoitteensa.

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.10. Pitkäaikaiset lainat rahoituslaitoksilta (1 000 €)

Osamaksuvelat	31.12.2023	31.12.2022
Tilikauden alussa	0	125
Lisäykset	0	0
Vähennykset	0	-125
Tilikauden lopussa	0	0
Vuokrasopimusvelat		
Tilikauden alussa	1 034	6 898
Lisäykset	4 111	21
Vähennykset	-1 267	-5 886
Tilikauden lopussa	3 878	1 034
Pitkäaikaiset lainat II		
Tilikauden alussa	28 127	61 805
Lisäykset	0	0
Vähennykset	-27 013	-35 790
Arvostus	-1 114	2 112
Tilikauden lopussa	0	28 127
Pitkäaikaiset lainat III		
Tilikauden alussa	14 063	30 902
Lisäykset	0	0
Vähennykset	-12 788	-16 965
Arvostus	-1 276	126
Tilikauden lopussa	0	14 063

Pitkäaikaiset lainat IV	31.12.2023	31.12.2022
Tilikauden alussa	49 222	16 187
Lisäykset	0	66 392
Vähennykset	-50 716	-31 533
Arvostus	1 494	- 1 824
Tilikauden lopussa	0	49 222
Muut pitkäaikaiset lainat		
Tilikauden alussa	9 717	0
Lisäykset	27 767	0
Tilikauden lopussa	37 484	9 717
Pitkäaikaiset lainat yhteensä	41 362	102 163

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Optio- ja muut erityiset oikeudet (kpl)

	31.12.2023	31.12.2022
Erä 7		
Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään	71 419	880 915
Erä 8		
Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään	441 918	582 033
Erä 9		
Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään	21 518	21 518
Erä 10		
Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään	21 518	21 518
Erä 11		
Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään	21 518	21 518
Erä 12		
Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään	21 518	21 518
Erä 13		
Annettavien osakkeiden lukumäärä enintään	21 518	21 518
Tilikauden lopussa	620 927	1 570 538

Optio-oikeudet ovat siirrettävissä hyväksytyille siirron saajille. Optioiden panttaus suoraan tai välillisesti on kielletty. Optio-oikeuksien sovittu merkintähinta on 176,46 euroa ja merkinnät on mahdollista tehdä useammassa erässä, osittain tai kokonaan. Option haltijalla ei ole oikeuksia osinkoon tai varoihin, joita jaetaan Yhtiön sijoitetun vapaan oman pääoman rahastosta.

Galena Asset Managementin hallinnassa olevat rahastot ja Mandatum Holding Oy käyttivät vuonna 2023 niille aiemmin myönnettyjä optio-oikeuksia. Valtaosa jäljelle jääneistä optio-oikeuksista erääntyy 31. joulukuuta 2025.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.11. Laskennalliset verovelat (1 000 €)

	31.12.2023	31.12.2022
Laskennalliset verovelat	14 881	0

2.12. Konsernivelkojen erittelyt (1 000 €)

Lyhytaikaiset velat konserniyrityksille	31.12.2023	31.12.2022
Suomen Malmijalostus Oy		
Lainat	58 000	0
Ostovelat	790	369
Siirtovelat	203	0
Yhteensä	58 993	369



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

[Taseen liitetiedot](#)

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

2.13. Lyhytaikaiset lainat rahoituslaitoksilta (1 000 €)

Osamaksuvelat	31.12.2023	31.12.2022
Tilikauden alussa	126	115
Lisäykset	0	125
Vähennykset	-126	-114
Tilikauden lopussa	0	126
Vuokrasopimusvelat		
Tilikauden alussa	5 887	4 367
Lisäykset	1 406	5 873
Vähennykset	-5 692	-4 353
Tilikauden lopussa	1 600	5 887
Lyhytaikaiset lainat I		
Tilikauden alussa	39 931	65 807
Lisäykset	0	0
Vähennykset	-40 000	-30 000
Arvostus	69	4 124
Tilikauden lopussa	0	39 931
Lyhytaikaiset lainat II		
Tilikauden alussa	37 502	26 488
Lisäykset	27 013	35 790
Vähennykset	-62 802	-26 802
Arvostus	-1 713	2 027
Tilikauden lopussa	0	37 502

Lyhytaikaiset lainat III	31.12.2023	31.12.2022
Tilikauden alussa	28 127	13 244
Lisäykset	12 788	16 965
Vähennykset	-38 278	-4 241
Arvostus	-2 637	2 159
Tilikauden lopussa	0	28 127
Lyhytaikaiset lainat IV		
Tilikauden alussa	28 127	1 472
Lisäykset	50 716	31 533
Vähennykset	-33 310	-6 487
Arvostus	-4 809	1 609
Tilikauden lopussa	40 724	28 127
Lyhytaikaiset lainat rahoituslaitoksilta yhteensä	42 324	139 700

2.13. Lyhytaikaiset lainat rahoituslaitoksilta

Terrafame tiedotti 25.1.2024 rahoitusasemansa vahvistamisesta. Tässä yhteydessä Galena Asset Managementin hallinnassa olevat rahastot ja Mandatum Holding Oy käyttivät niille aiemmin myönnettyjä optio-oikeuksia. Optio-oikeuksista saadut varat on käytetty Trafiguran ja Mandatumin myöntämien 142 miljoonan euron pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksuun, minkä myötä Terrafamella ei ole enää osakaslainoja Trafiguralta ja Mandatumilta. Osana omistajien rahoitusjärjestelyä Suomen Malmijalostus Oy kasvatti Terrafamelle annettua käyttöpääomalimiittiä 40 miljoonasta eurosta 65 miljoonaan euroon ja pidensi limiitin kestoä kesäkuuhun 2025.

Lisäksi Terrafame sopi uudesta 250 miljoonan euron lainajärjestelystä. Lainakokonaisuus on vakuudeton, sen juoksuaika on neljä vuotta ja sisältää 100 miljoonan euron kertalyhenteisen lainan sekä 150 miljoonan euron valmiusluottolimiitin. Kertalyhenteisen lainan tarkoitus on Terrafamen olemassa olevien velkojen uudelleenrahoitus. Valmiusluottolimiittiä käytetään käyttöpääomatarpeisiin ja yhtiön yleisiin rahoitustarpeisiin.

2.14. Lyhytaikainen vieras pääoma/siirtovelat (1 000 €)

	31.12.2023	31.12.2022
Korot	7 778	1 791
Palkkamenot	8 871	8 957
Muut menojäämät	7 474	7 945
Muut siirtovelat	233	4 954
Johdannaisvelat	138	84 855
Yhteensä	24 495	108 502



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

3. Tuloslaskelman liitetiedot

3.1. Liikevaihto (1 000 €)

Toimialoittainen jakauma	2023	2022
Metallipuolituoteliiketoiminta	393 433	377 345
Akkukemikaaliliiketoiminta	167 497	207 069
Yhteensä	560 930	584 414
Maantieteellinen jakauma		
Eurooppa	403 531	313 985
Aasia	109 398	270 429
Amerikka	24 342	0
Australia	23 658	0
Yhteensä	560 930	584 414



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

3.2. Hankinnan ja valmistuksen kulut (1 000 €)

Aineet ja tarvikkeet	2023	2022
Ostot tilikauden aikana	-205 596	-212 988
Varaston muutos	-1 260	5 699
	-206 856	-207 289
Ulkopuoliset palvelut	-97 897	-102 144
Yhteensä	-304 753	-309 433
Tuotteiden varaston muutos		
Puolituotevaraston muutos	16 782	37 754
Valmistuotevaraston muutos	8 820	11 600
Yhteensä	25 603	49 354
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-39 748	-38 220
Eläkekulut	-7 581	-7 014
Muut henkilösivukulut	-1 384	-1 123
Yhteensä	-48 714	-46 357
Poistot ja arvonalentumiset		
Poistot	-60 567	-57 755
Yhteensä	-60 567	-57 755
Muut kulut		
Hankinnan ja valmistuksen muut kulut	-89 504	-89 562
Yhteensä	-89 504	-89 562
Hankinnan ja valmistuksen kulut yhteensä	-477 935	-453 754



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

3.3. Myynnin ja markkinoinnin kulut (1 000 €)

Henkilöstökulut	2023	2022
Palkat ja palkkiot	-721	-849
Eläkekulut	-138	-153
Muut henkilösivukulut	-30	-31
Yhteensä	-889	-1 033
Poistot ja arvonalentumiset		
Poistot	-71	-24
Yhteensä	-71	-24
Muut kulut		
Myynnin ja markkinoinnin muut kulut	-4 671	-1 350
Yhteensä	-4 671	-1 350
Myynnin ja markkinoinnin kulut yhteensä	-5 630	-2 406



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

3.4. Hallinnon kulut (1 000 €)

Henkilöstökulut	2023	2022
Palkat ja palkkiot	-3 318	-3 814
Eläkekulut	-663	-533
Muut henkilösivukulut	-194	-262
Yhteensä	-4 176	-4 609
Poistot ja arvonalentumiset		
Poistot	-295	-305
Yhteensä	-295	-305
Muut kulut		
Hallinnon muut kulut	-23 088	-16 060
Yhteensä	-23 088	-16 060
Tilintarkastajan palkkiot		
Tilintarkastus	-129	-123
Tilintarkastajan todistukset	-7	-2
Veroneuvonta	-0	-14
Muut palvelut	-200	-71
Yhteensä	-337	-210
Hallinnon kulut yhteensä	-27 897	-21 184



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

3.5. Liiketoiminnan muut kulut (1 000 €)

Henkilöstökulut	2023	2022
Palkat ja palkkiot	-1 659	-1 473
Eläkekulut	-244	-267
Muut henkilösivukulut	-51	-50
Yhteensä	-1 955	-1 791
Poistot ja arvonalentumiset		
Poistot	-107	-108
Yhteensä	-107	-108
Muut kulut		
Liiketoiminnan muut kulut	-28 717	-17 007
Yhteensä	-28 717	-17 007
Liiketoiminnan muut kulut yhteensä	-30 778	-18 906

Tilikaudella 2023 liiketoiminnan muihin kuluihin sisältyy kertaluontoinen erä 15,1 miljoonaa euroa ympäristövarauksen korottamisesta.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Henkilöstökulut yhteensä (1 000 €)

	2023	2022
Palkat ja palkkiot	-45 455	-44 251
Eläkekulut	-8 680	-7 994
Muut henkilösivukulut	-1 934	-1 900
Yhteensä	-56 069	-54 144
Hallituksen jäsenten palkat ja palkkiot	-371	-322
Yhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin		
Toimihenkilöitä	274	282
Työntekijöitä	556	558
Yhteensä	830	840

Tilikaudella 2023 tuloslaskelmalla kuluna esitetyt henkilöstökulut ovat 55,7 miljoonaa euroa ja omille investoinneille siirretyt henkilöstökulut ovat 0,3 miljoonaa euroa. Vertailukaudella tuloslaskelmalla kuluna esitetyt henkilöstökulut olivat 54,0 miljoonaa euroa ja omille investoinneille siirretyt henkilöstökulut vastaavasti 0,2 miljoonaa euroa.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Poistot ja arvonalentumiset yhteensä (1 000 €)

Aineettomat hyödykkeet	2023	2022
Aineettomat oikeudet	-115	-139
Muut aineettomat hyödykkeet	-48	-36
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	-163	-175
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset	-6 530	-6 498
Koneet ja laitteet	-36 630	-35 125
Koneet ja laitteet Käyttöoikeusomaisuuserät	-3 406	-3 316
Muut aineelliset hyödykkeet	-14 311	-13 078
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	-60 877	-58 017
Poistot ja arvonalentumiset yhteensä	-61 040	-58 192



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

[Tuloslaskelman liitetiedot](#)

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

3.6. Rahoitustuotot ja -kulut (1 000 €)

Rahoitustuotot	2023	2022
Muut korko- ja rahoitustuotot	5 962	3 926
Yhteensä	5 962	3 926
Erään muut korko- ja rahoitustuotot sisältyy kurssivoittoja	5 083	3 260

Tilikauden rahoitustuottoihin sisältyy korkotuottoja noin 0,9 (0,7) miljoonaa euroa ja kurssivoittoja 5,1 (3,3) miljoonaa euroa. Rahoitustuottojen realisoitumattomasta kurssivoitosta 3,3 (0,4) miljoonaa euroa muodostuu valuuttalainojen arvostamisesta tilinpäätöspäivän kurssiin. Vertailukauden kurssivoitosta 1,1 miljoonaa euroa aiheutuu pankkitilien arvostamisesta tilinpäätöspäivän kurssiin.

Rahoituskulut	2023	2022
Saman konsernin yrityksille	-1 848	0
Muut korko- ja rahoituskulut	-34 068	-34 882
Korkokulut ja muut rahoituskulut yhteensä	-35 917	-34 882
Erään rahoituskulut muille sisältyy kurssitappioita	-2 584	-14 990
Rahoituskuluihin sisältyy vuokrasopimusvelasta kirjattua korkokulua	-342	-308
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-29 599	-30 956

Tilikauden rahoituskuluihin sisältyy 25,4 miljoonaa euroa korko- ja rahoituskulua. Rahoituskuluihin sisältyvästä realisoitumattomasta kurssitappiosta 1,1 miljoonaa euroa muodostuu pankkitilien arvostamisesta tilinpäätöspäivän kurssiin. Vertailukauden rahoituskuluihin sisältyy 16,7 miljoonaa euroa korko- ja rahoituskulua ja 10,5 miljoonaa euroa realisoitumattomia kurssitappioita koskien rahoitusvarojen arvostamista tilinpäätöspäivän kurssiin.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

[Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot](#)

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

4. Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot (1 000 €)

Vuokra- ja leasingsopimuksista maksettavat määrät	31.12.2023	31.12.2022
Yhden vuoden kuluessa	1 500	418
Yhtä vuotta pitemmän ajan tai enintään viiden vuoden kuluessa	474	119
Yhteensä	1 975	537
Muut vastuut		
Osamaksuvelan vakuutena olevan käyttöomaisuuden tasearvo	0	76
Osamaksuvelat		
Yhden vuoden kuluessa	0	126
Yhtä vuotta pitemmän ajan tai enintään viiden vuoden kuluessa	0	0
Yhteensä	0	126
Muut palvelusopimusvastuut		
Yhden vuoden kuluessa	7 695	7 978
Yhtä vuotta pitemmän ajan tai enintään viiden vuoden kuluessa	0	1 760
Yhteensä	7 695	9 738



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

[Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevat liitetiedot](#)

Lähipiiritapahtumat

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Ympäristö- ja kaivoslupien mukaiset vakuudet (1 000 €)

Edunsaaja	Vakuuden muoto	31.12.2023 Vakuuden määrä yhteensä	31.12.2022 Vakuuden määrä yhteensä
Kainuun ELY-keskus, Lupaehdon 196 mukaiset vakuudet	Luotto-vakuutus	362 325	153 245
Lupapäätöksen nro 52/2013/1 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	Pankkitakaus	100	100
Lupapäätöksen nro 133/2020 mukainen vakuus	Pankkitakaus	0	10
Lupapäätöksen nro 5/2021 mukainen vakuus	Pankkitakaus	200	200
Lupapäätöksen nro 5/2021 mukainen vakuus	Pankkitakaus	0	20
Lupapäätöksen nro 87/2022 mukainen vakuus	Pankkitakaus	17	17
Lupapäätöksen nro 87/2022 mukainen vakuus	Pankkitakaus	10	10
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		364 493	155 443
Muut vakuudet	Pankkitakaus	1 895	1 895
Kiinteistöinvestointien alv-palautusvastuu		12 181	13 797
Yrityskiinnitykset		0	320 000
Kiinteistökiinnitys		0	1 200 079
Kaivoskirja, kaivosrekisterinumero 2819, kaivospiiri	Panttaus	vapaa	kyllä

Yritys- ja kiinteistökiinnitykset sekä kaivoskirjan panttaus olivat yhtiön pitkäaikaisten rahoitussopimusten vakuutena. Tilikauden 2023 aikana yhtiön yritys- ja kiinteistökiinnitykset vapautuivat kts. liitetieto 2.13. Lyhytaikaiset lainat rahoituslaitoksilta.

VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

[Lähipiiritapahtumat](#)

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

5. Lähipiiritapahtumat

Terrafame Oy:n keskeisiä lähipiiriyhteisöjä ovat Suomen Malmijalostus Oy, Suomen valtio, Galena Private Equity Resources Investment 2 L.P. ja Galena Galena Private Equity Resources Investment 3 L.P. ja Galena Private Equity Resources Investment 4 L.P. -rahastot sekä Trafigura-konserni. Lisäksi lähipiiriin kuuluvat hallituksen jäsenet, toimitusjohtaja, johtoryhmän jäsenet ja Terrafame Oy:n kaupallisista sopimuksista vastuulliset henkilöt sekä tässä tarkoitettujen henkilöiden läheiset perheenjäsenet sekä yhteisöt, joissa heillä tai heidän läheisillä perheenjäsenillään on määräysvalta. Terrafamen lähipiiriä ovat myös yhteisöt, joissa Suomen valtio käyttää määräysvaltaa tai huomattavaa vaikutusvaltaa. Terrafame on soveltanut helpotusta, minkä perusteella se raportoi ainoastaan merkittävät liiketoimet valtioon sidoksissa olevien yritysten kanssa.

Tilikaudella 2023 Galena Asset Managementin hallinnassa olevat rahastot käyttivät niille aiemmin myönnettyjä optio-oikeuksia. Optio-oikeuksista saadut varat on käytetty Trafiguran 121,4 miljoonan euron arvoisten lainojen takaisinmaksuun, minkä myötä Terrafamella ei ole enää osakaslainoja Trafiguralta. Osana omistajien rahoitusjärjestelyä Suomen Malmijalostus Oy kasvatti Terrafamelle annettua käyttöpääomalimiittiä, jota tilikauden lopussa oli nostettuna 58,0 miljoonaa euroa.

Terrafamella on kaupallisia sopimuksia yhtiön ja Trafigura NatGas Limitedin välillä, joiden mukaista myyntiä tilikaudella oli 252,7 miljoonan euron arvosta. Suomen Malmijalostus Oy:ltä on ostettu lakiasia- ja muita hallintopalveluita yhteensä 0,6 miljoonalla eurolla sekä tuotekehitysprojektien hallinnointipalveluita noin 0,2 miljoonalla eurolla.

Kaikki liiketoimet Terrafame Oy:n ja sen lähipiiriin kuuluvien tahojen välillä ovat tapahtuneet markkinaehtoisesti.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

Tase

Tuloslaskelma

Rahoituslaskelma

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Taseen liitetiedot

Tuloslaskelman liitetiedot

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia
koskevat liitetiedot

[Lähipiiritapahtumat](#)

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Liiketoimet lähipiirin kanssa (1 000 €)

Tavaroiden ja palveluiden myynnit	31.12.2023	31.12.2022
Osakkuus- ja yhteisyritykset		
Konserniyhtiöt	0	16
Muut lähipiirin kuuluvat yhteisöt	252 714	686 595
Yhteisöt yhteensä	252 714	686 611
Yhteensä	252 714	686 611
Tavaroiden ja palveluiden ostot		
Konserniyhtiöt	790	735
Muut lähipiirin kuuluvat yhteisöt	64 956	53 477
Yhteisöt yhteensä	65 746	54 211
Yhteensä	65 746	54 211
Lainat		
Konserniyhtiöiltä	58 000	0
Muilta lähipiirin kuuluvilta yhteisöiltä	0	121 360
Yhteisöt yhteensä	58 000	121 360
Yhteensä	58 000	121 360



Hallituksen esitys yhtiön tulosta koskeviksi toimenpiteiksi

Terrafame Oy:n tilikauden tappio on 7 056 490,30 euroa. Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että osinkoa ei jaeta ja tilikauden tulos kirjataan omaan pääomaan.

Helsingissä 29. helmikuuta 2024

Lauri Ratia

Hallituksen puheenjohtaja

Matti Hietanen

Jesus Fernandez

Riitta Mynttinen

Tuomo Mäkelä

Julian Sanchez

Jyrki Vainionpää

Seppo Voutilainen

Väliaikainen toimitusjohtaja



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

[TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ](#)

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Kajaanissa 1. maaliskuuta 2024

KPMG Oy Ab

Tilintarkastusyhteisö

Antti Kääriäinen

KHT



Tilintarkastuskertomus

Terrafame Oy:n yhtiökokoukselle

Tilinpäätöksen tilintarkastus

Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Terrafame Oy:n (y-tunnus 2695013-5) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1. – 31.12.2023. Tilinpäätös sisältää taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan yhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa. Olemme riippumattomia yhtiöstä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsitksemme mukaan olemme hankkineet lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA
KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos yhtiö aiotaan purkaa tai sen toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonamme. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.



VUOSI 2023 LYHYESTI

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

HALLITUKSEN PJ:N KATSAUS

TOIMINTAKERTOMUS

TUNNUSLUVUT

TILINPÄÄTÖS

HALLITUKSEN ESITYS TULOSTA KOSKEVIKSI TOIMENPITEIKSI

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- › Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäyttöön voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- › Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- › Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- › Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei yhtiö pysty jatkamaan toimintaansa.
- › Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.



Muut raportointivelvoitteet

Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen. Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että toimintakertomuksessa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Kajaanissa 1. maaliskuuta 2024

KPMG Oy Ab

Antti Kääriäinen

KHT





Terrafame

Taloudellinen katsaus

2023