

» Liiketoimintakatsaus tammi–syyskuu 2020

Joni Lukkaroinen
toimitusjohtaja
26.10.2020

Terrafame

» Tammi–syyskuu 2020 lyhyesti

Tuotanto ja projektit

- Tavanomaista pidempi huoltoseisokki vuoden kolmannella neljänneksellä alensi tuotantomääriä.
- Normaalien huoltotöiden lisäksi seisokin aikana toteutettiin nykyisen metallitehtaan ja rakenteilla olevan akkukemikaalitehtaan väliset liitännät.
- Nikkelin tuotanto väheni 4,3 prosenttia ja oli 20 141 (21 050) tonnia.
- Sinkin tuotanto laski 5,5 prosenttia ja oli 40 063 (42 377) tonnia.

Talous

- Liikevaihto laski 3,7 prosenttia edellisvuoteen verrattuna ja oli 234,6 (243,6).
- Käyttökate oli 6,1 (31,3) miljoonaa euroa eli 2,6 (12,8) prosenttia liikevaihdosta.
- Liiketulos oli -23,7 (3,5) miljoonaa euroa.

Turvallisuus ja ympäristö

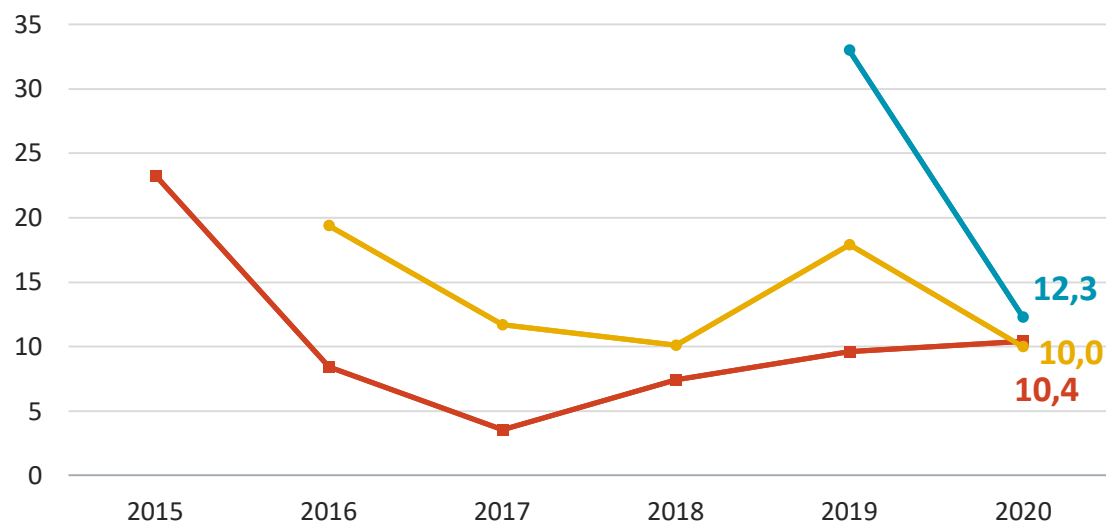
- Syyskuussa julkaistiin ulkopuolisen tahon tekemä tutkimus Terrafamen hiilijalanjäljestä.
- Terrafamen tuottaman nikkelisulfaatin hiilijalanjälki on yli 60 prosenttia alhaisempi kuin tavanomaisilla tuotantoteknologioilla tuotetulla tuotteilla.
- Turvallisuustoimenpiteet keskitetään tuotantoalueille, joissa turvallisuusasioissa on eniten kehitettävää.

»» **Jatkamme
turvallisuuskulttuurin
edistämistä**



» Olemme saavuttaneet parempia tuloksia työturvallisuudessa

Liukuva 12 kk tapaturmataajuus (LTIFR)



- Akkukemikaalitehtaan rakennustyömaan kumppanit
- Tuotannon ja kunnossapidon kumppanit
- Terrafame



Terrafame

843

työntekijää katsaus-
kauden lopussa (736)



Kumppaniyritykset

1 160

työntekijää keskimäärin
katsauskaudella

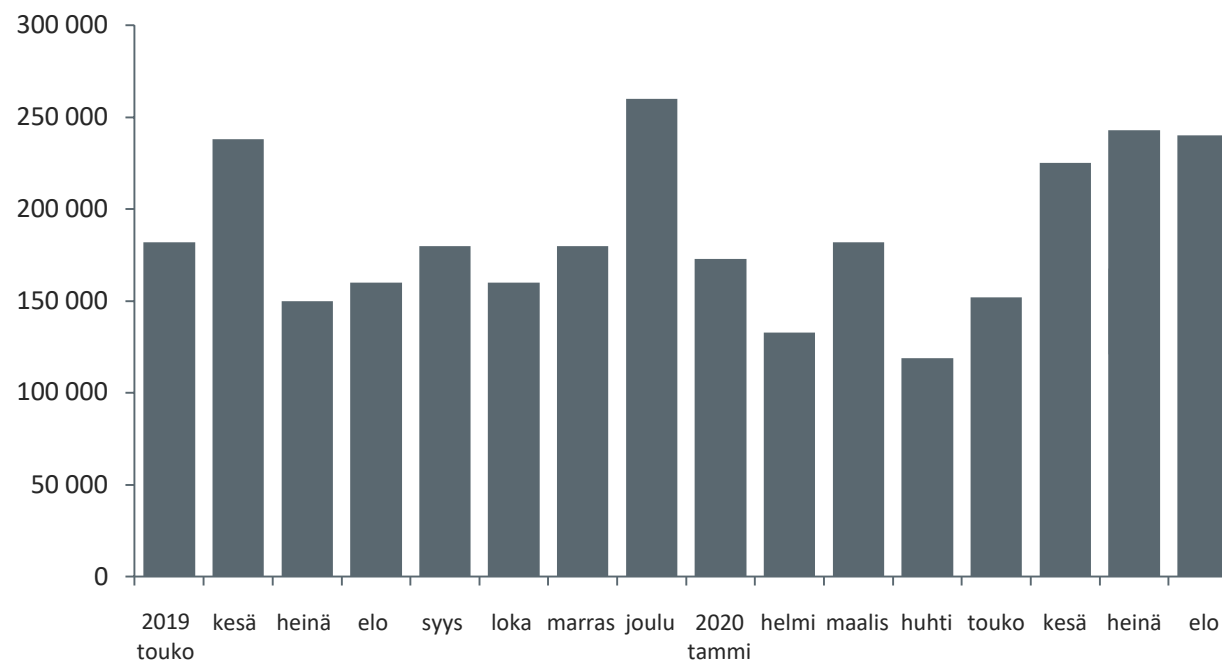
Terrafame

» Sähköautojen
myynti on alkanut
elpyä pandemian
puhkeamisen jälkeen



» Sähköautoja myytiin 5 % enemmän tammi-elokuussa 2020 kuin vastaavana aikana vuotta aiemmin

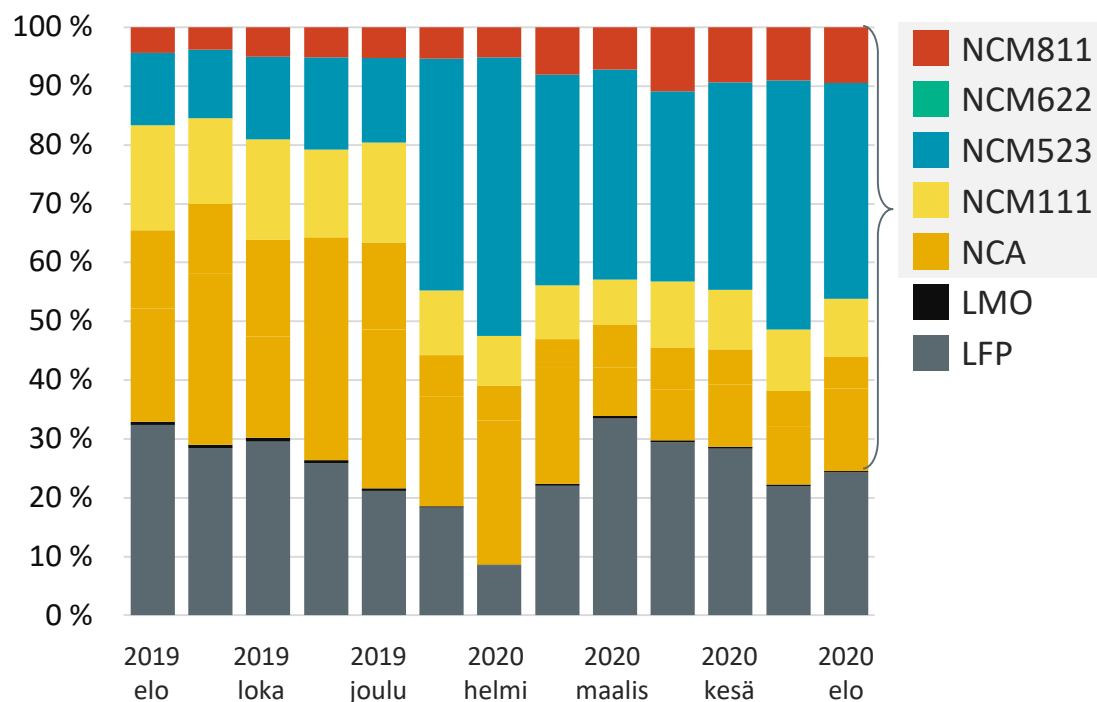
Sähköautojen* myynti maailmanlaajuisesti



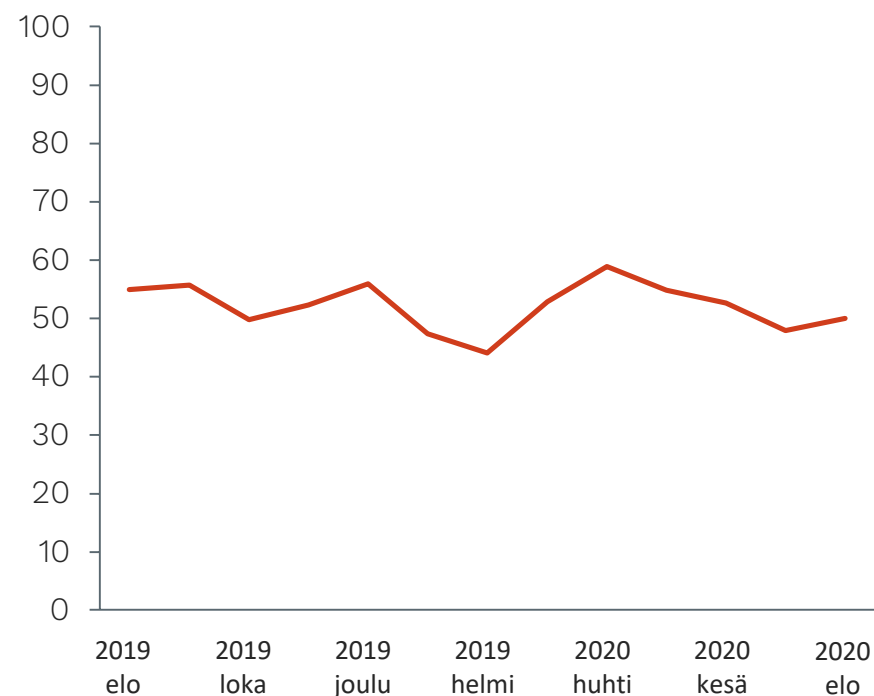
- Sähköautojen myynti oli maailmanlaajuisesti noin 1 470 000 (1 400 000) kappaletta tammi–elokuussa 2020, mikä on 5 prosenttia enemmän kuin vastaavalla ajanjaksolla vuonna 2019.
- Vuoden 2020 alkupuolella sähköautojen myynti maailmanlaajuisesti laski koronaviruspandemian puhkeamisen vuoksi.
- Sähköautojen myynti alkoi elpymään jo maaliskuussa. Kesäkuussa myynti kasvoi 46 % edelliseen kuukauteen verrattuna. Kehitystä tuki erityisen vahva kuukausi Euroopassa, jossa myynti palautui koronaviruspandemiaa edeltäneelle tasolle.

» Korkean nikkelpitoisuuden akkujen osuus jatkaa kasvua

Kuukausipainotettu keskimääräinen sähköautojen akkukemia



Sähköautojen akkujen myyntipainotettu keskikoko (kWh)



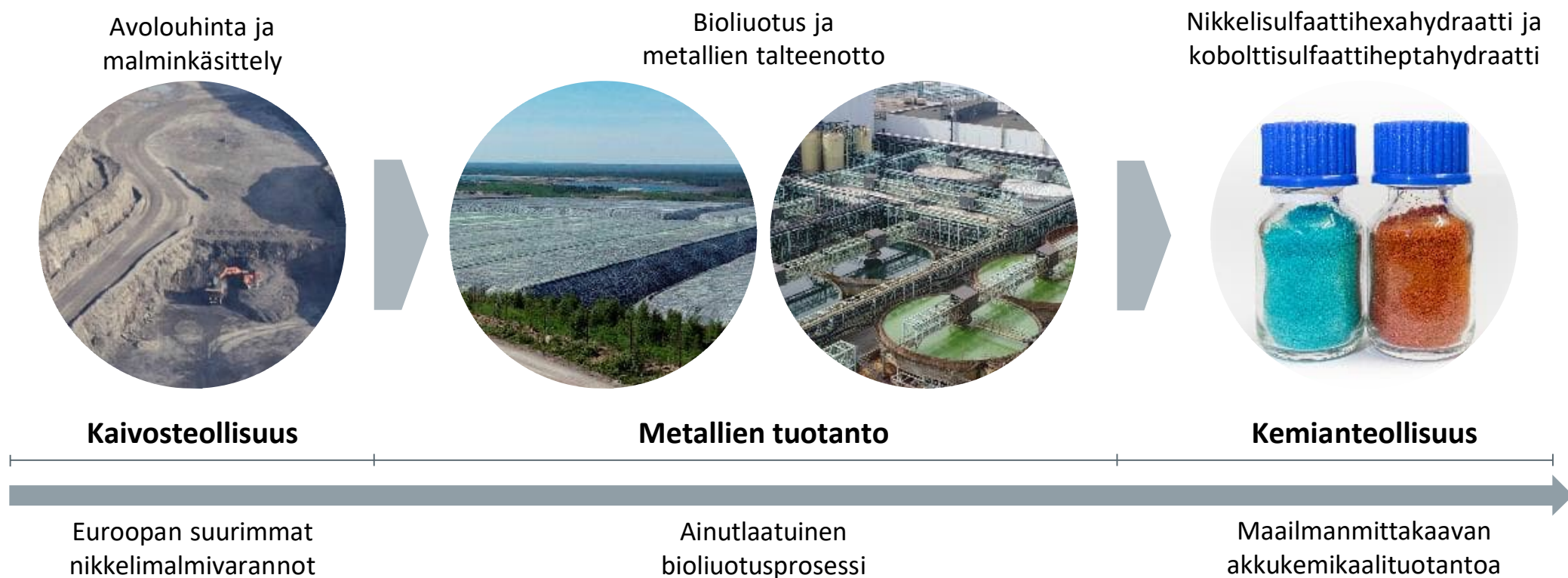
Lähde: Rho Motion

7 NCMXXX = N nikkeli, C koboltti, M mangaani ja niiden keskinäiset suhteet



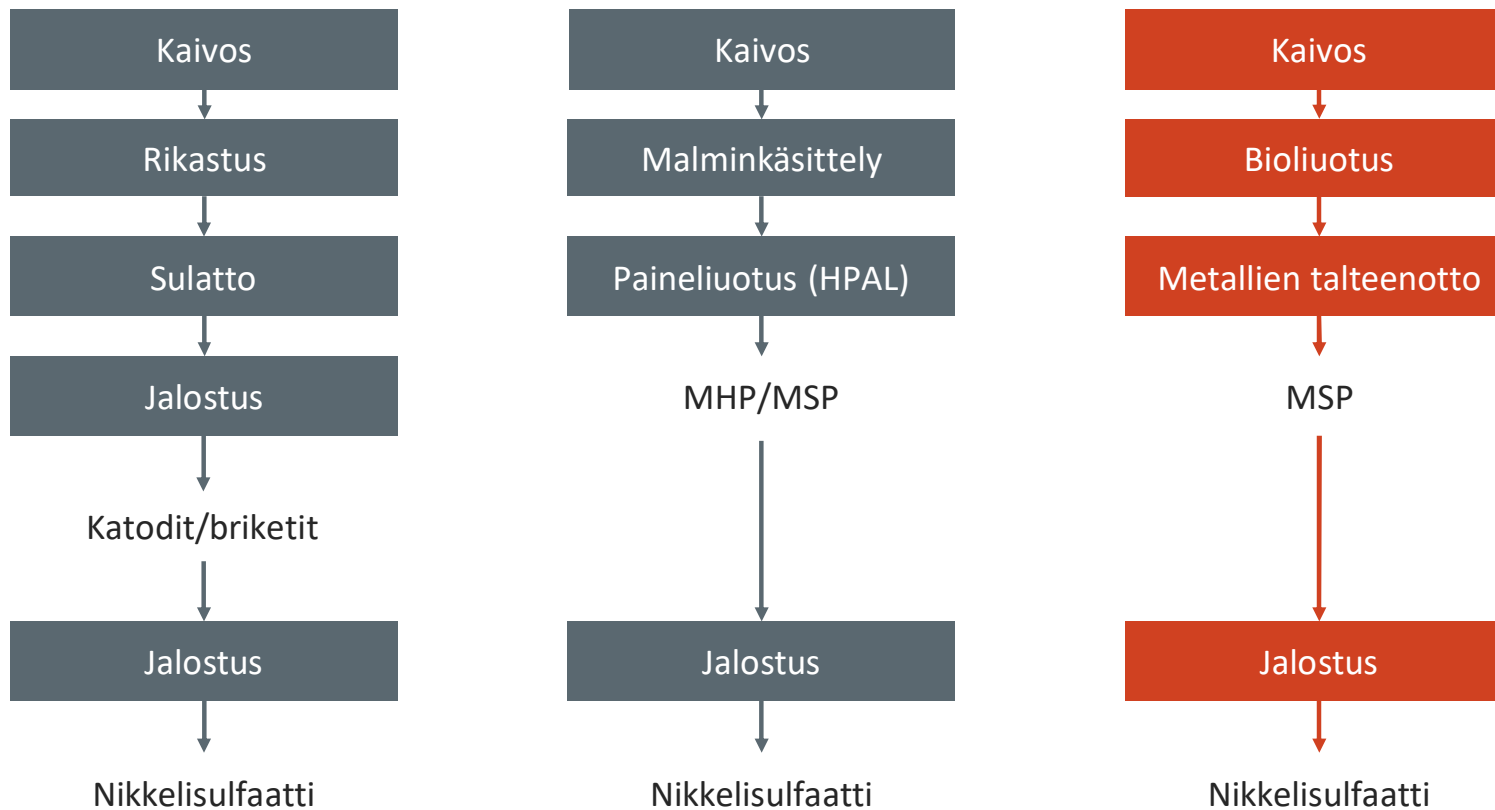
» Terrafamen tuottaman
nikkelisulfaatin hiilijalanjälki
teollisuuden pienin

»Integroitu tuotantoprosessimme kaivoksesta akkukemikaaleihin on ainutlaatuinen



Terrafame

»Terrafamen bioliuotukseen perustuva tuotantoprosessi on erittäin energiatehokas



Terrafamen tuotantoprosessi

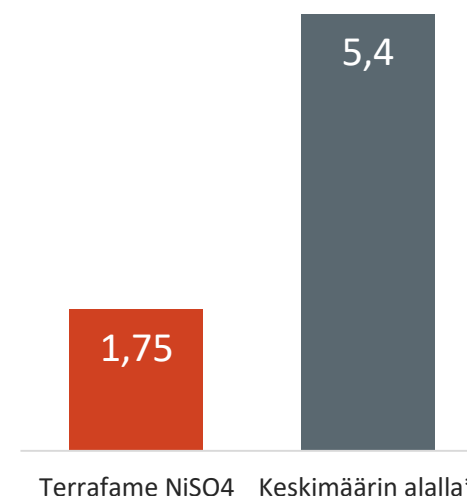
- Integroitu tuotanto yhdellä ja samalla teollisuusalueella.
- Erittäin energiatehokas tuotantoprosessi.

Terrafame

»Terrafamen tuottaman nikkelisulfaatin hiilijalanjälki teollisuuden pienin

- Sphera Solutions GmbH:n tutkimuksen mukaan Terrafamen integroidulla tuotantolaitosella yhden nikkelisulfaatin tuottamisen hiilijalan-jälki on 1,75 kg CO₂e, kun se kilpailijoilla on 5,4 kg CO₂e.
 - Raportin on varmentanut Prof. Dr. Matthias Finkbinder, Technical University of Berlin, Saksa.
 - Laadunvarmistus ja ISO 14040/44 vastaavuus.
- Elinkaarianalyysi kattaa koko tuotantoprosessin kaivokselta tulevaan nikkelisulfaatin tuotantoon.
- Terrafamen tulosta verrataan nikkelisulfaatin valmistukseen keskimäärin perustuen Nickel Institute'in elinkaarianalyysiin.

**Globaali ilmaston
lämpenemisvaikutus (GWP)**
kg CO₂e/kg NiSO₄



**Terrafamen
nikkelisulfaatin
vuosituotannolla
CO₂-säästö on
0,62 miljoonaa
tonnia CO₂e**



Kun sähköautojen akuissa
käytetään Terrafamen
tuottamaa **nikkelisulfaattia**,



säästöt hiilidioksidipäästöissä
vastaavat vuositasolla
yhteensä **3 400 miljoonaa
ajokilometriä**.

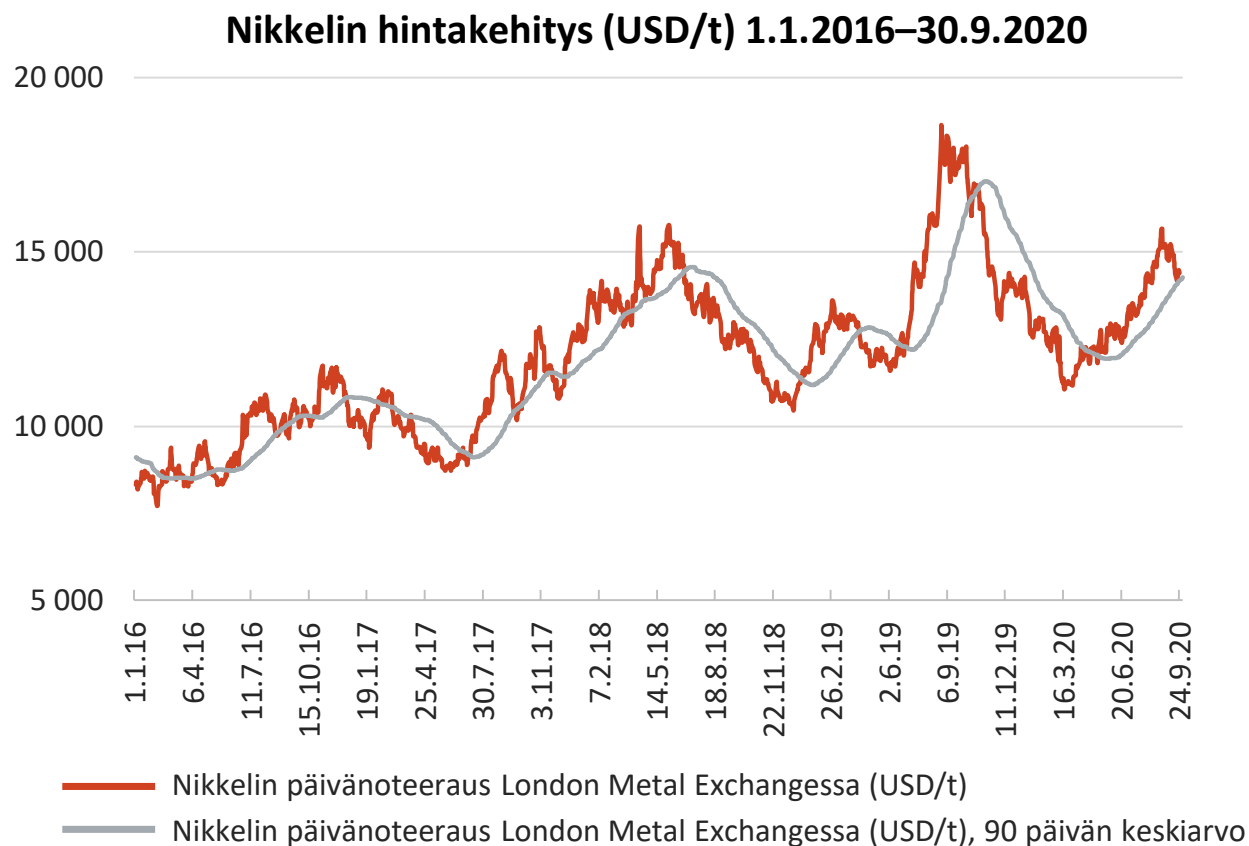


Tämä vastaa noin **85 000
kierrosta maailman ympäri tai
168 000 hehtaaria metsää**.

A photograph of an industrial facility, likely a water treatment plant. The image shows a complex network of dark grey pipes and large cylindrical tanks. Yellow safety railings are prominent throughout the scene, providing access to different levels. The background shows a building with a corrugated metal roof. The overall scene is industrial and functional.

» Avainluvut tammi–syyskuu 2020

>> Nikkelin hintakehitys



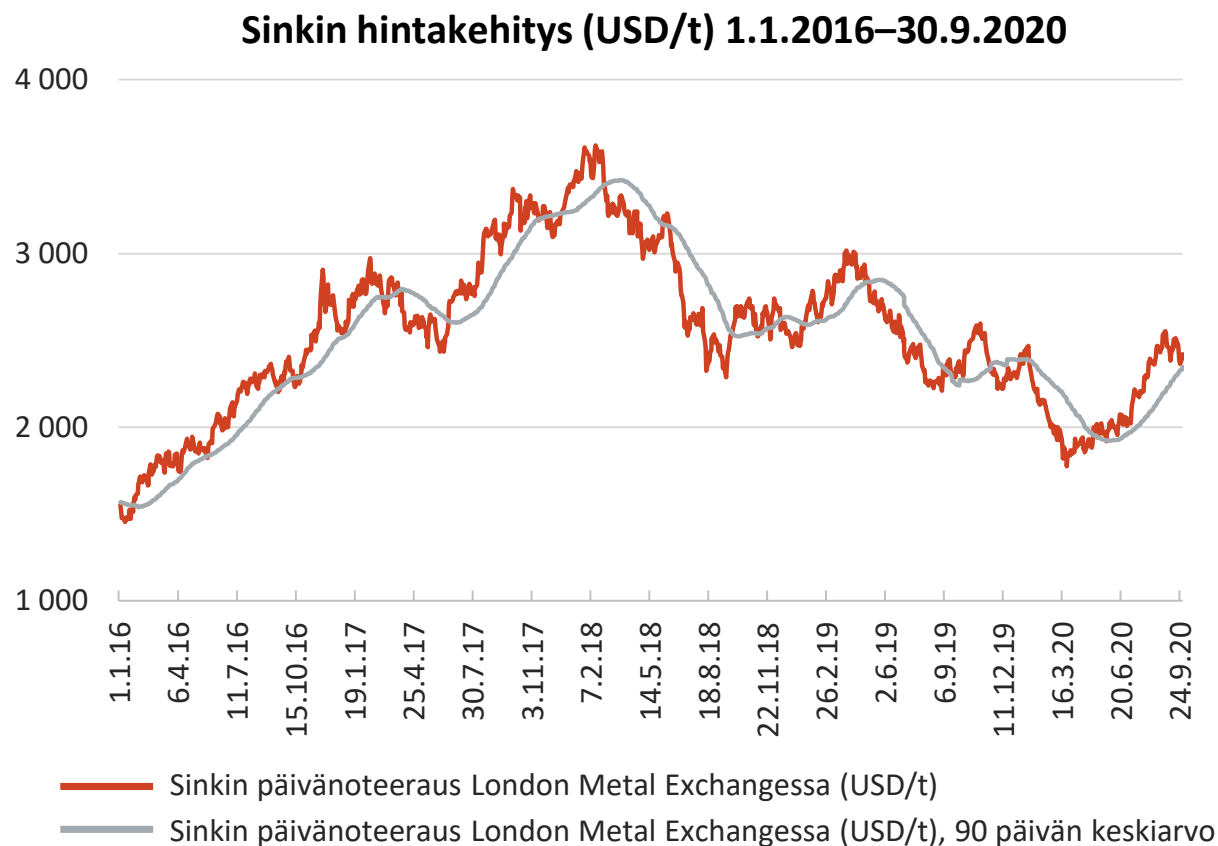
- Kiinan ruostumattoman teräksen kysyntä on vauhdittanut nikkelin hinnan elpymistä.
- Tammi–syyskuussa 2020 nikkelin keskihinta oli 13 069 USD/t, mikä oli 2,5 % matalampi kuin vuoden 2019 vastaavana ajankohtana.
- Heinä–syyskuussa 2020 nikkelin keskihinta oli 14 213 USD/t, mikä oli 16,1 % korkeampi kuin huhti–kesäkuussa.
- Syyskuun 2020 lopussa yhteenlasketut LME:n ja SHFE:n nikkeliavarastot vastasivat hieman alle 6 (4) viikon kysyntää.

Datalähde: Metal Bulletin

14 LME = London Metal Exchange, SHFE = Shanghai Futures Exchange

Terrafame

»Sinkin hintakehitys



- Tammi–syyskuussa 2020 sinkin keskihinta oli 2 145 USD/t, mikä oli 17,5 % matalampi kuin vuoden 2019 vastaavana ajankohtana.
- Heinä–syyskuussa 2020 sinkin keskihinta oli 2 335 USD/t, mikä oli 18,9 % korkeampi kuin huhti–kesäkuussa.
- Syyskuun 2020 lopussa yhteenlasketut LME:n ja SHFE:n sinkkivarastot vastasivat noin yhden (puolen viikon) kysyntää.

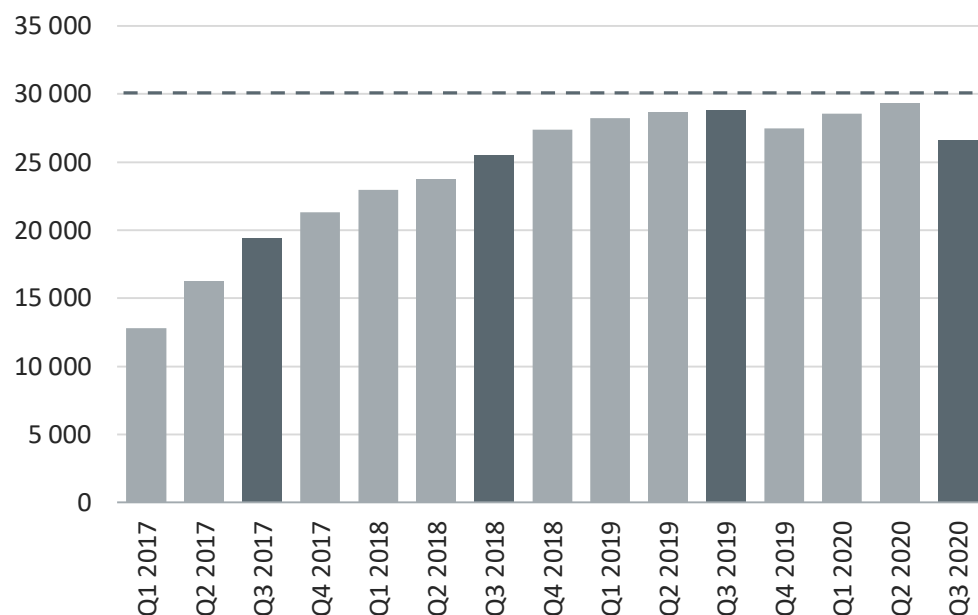
Datalähde: Metal Bulletin

15 LME = London Metal Exchange, SHFE = Shanghai Futures Exchange

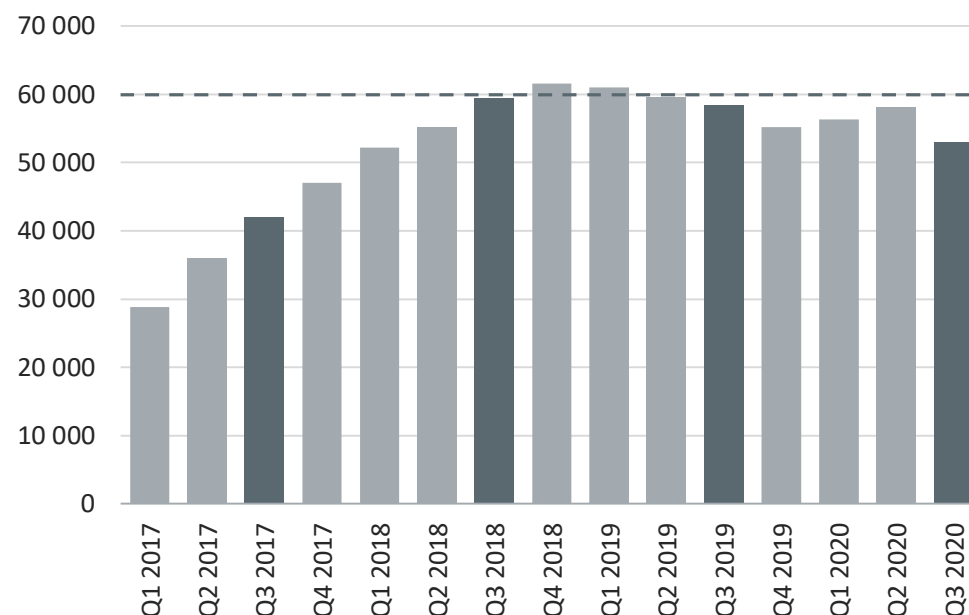
Terrafame

»Nikkeliä tuotettiin yhteensä 20 141 tonnia tammi-syyskuussa

Nikkelin tuotanto, liukuva 12 kk (t)

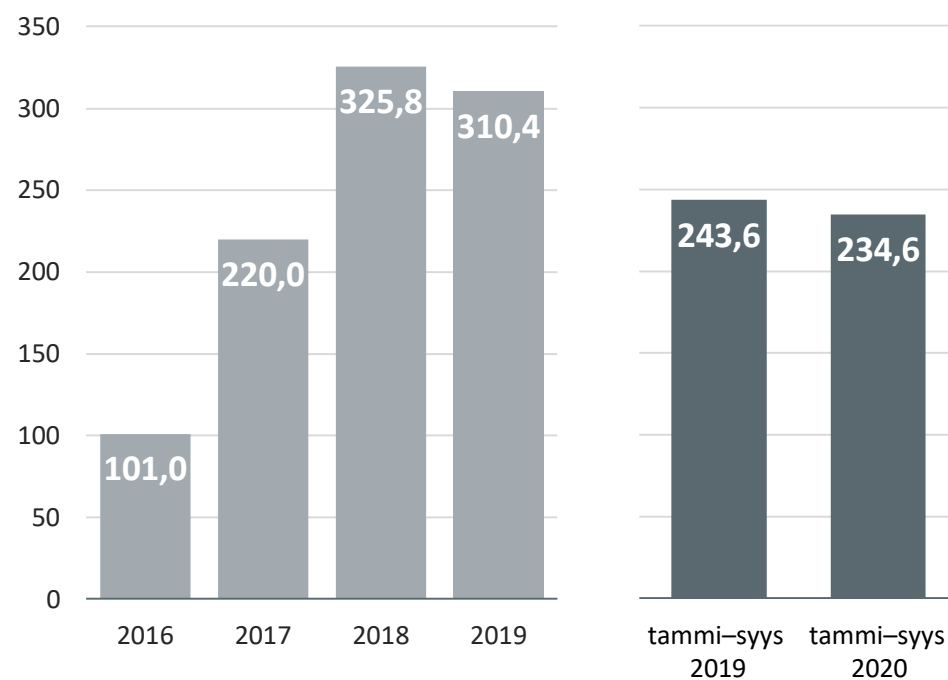


Sinkin tuotanto, liukuva 12 kk (t)



»Tavanomaista pidempi huoltoseisokki kolmannella vuosineljänneksellä laski tuotantomääriä ja liikevaihtoa

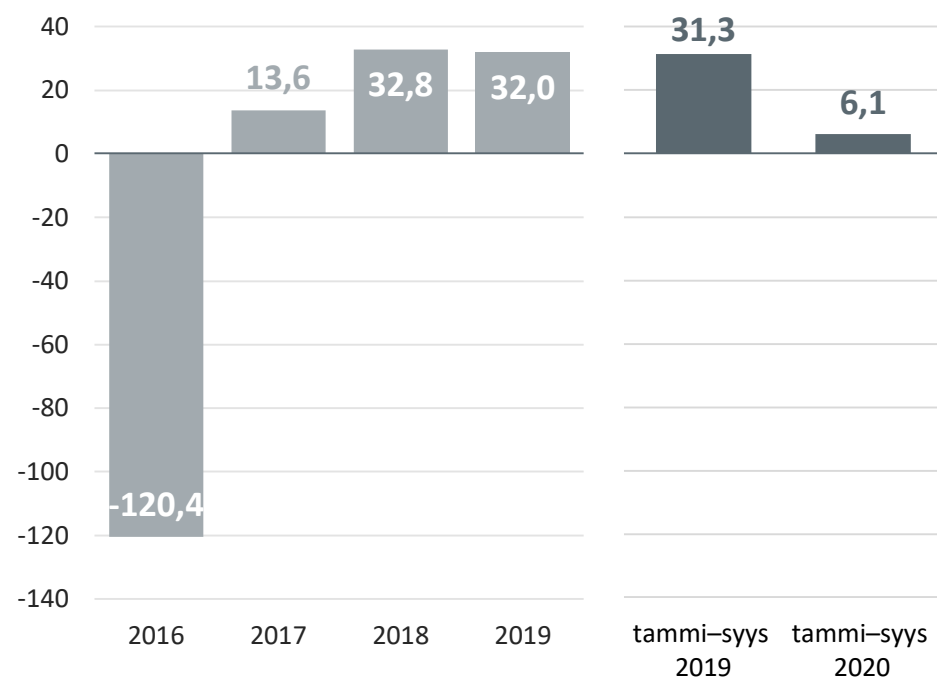
Liikevaihto (milj. euroa)



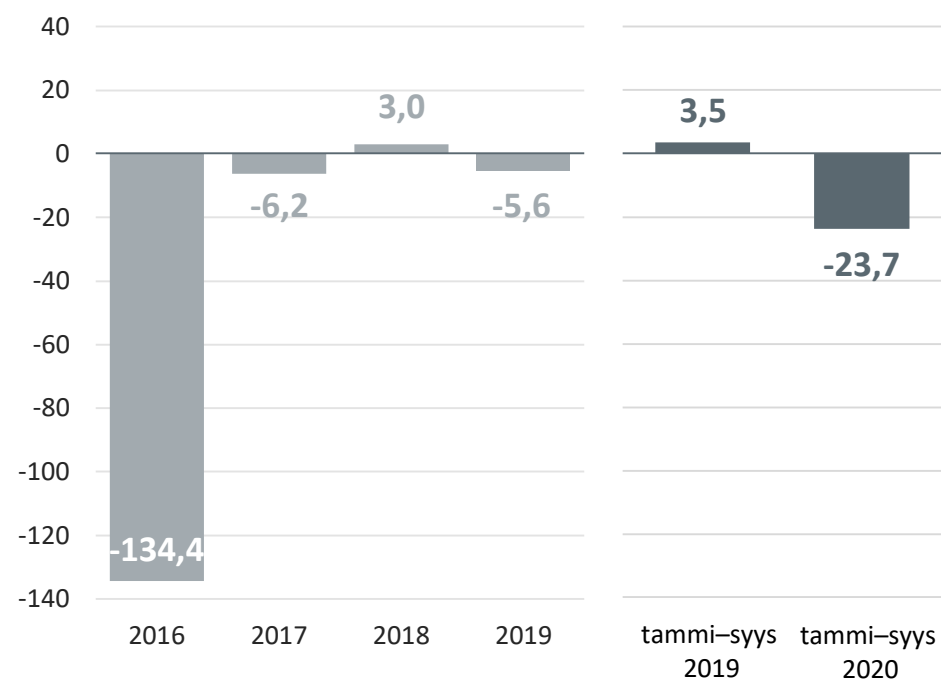
Terrafame

» Huoltoseisokki laski käyttökatetta

Käyttökate (milj. euroa)



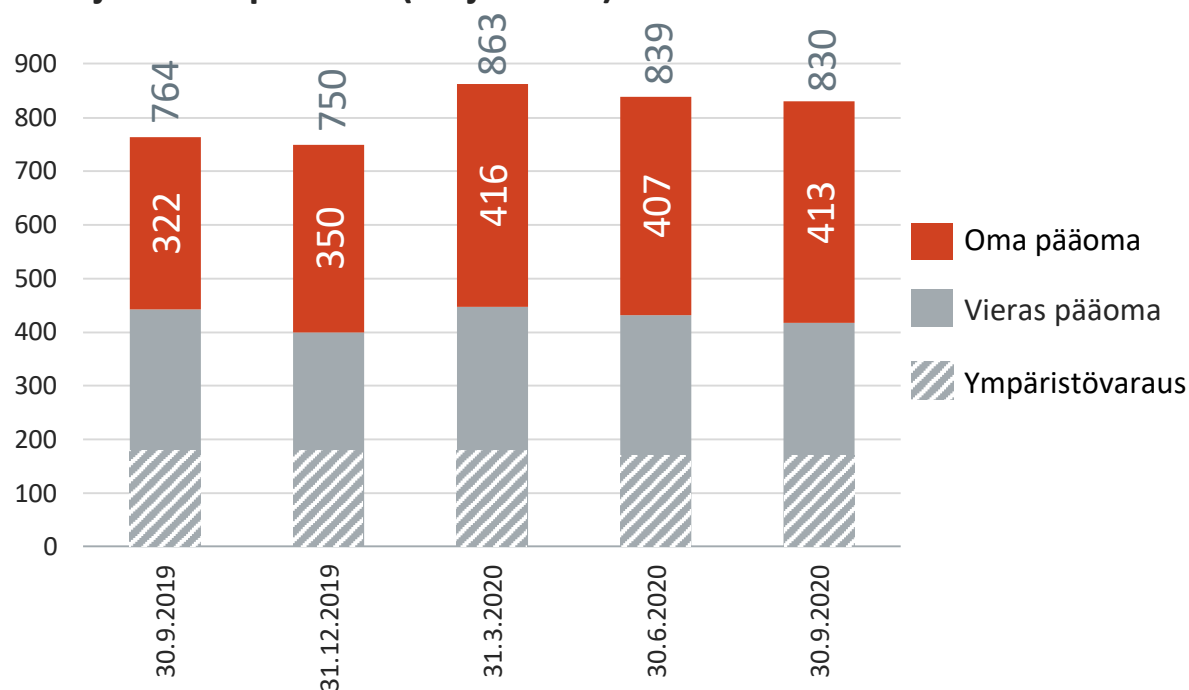
Liiketulos (milj. euroa)



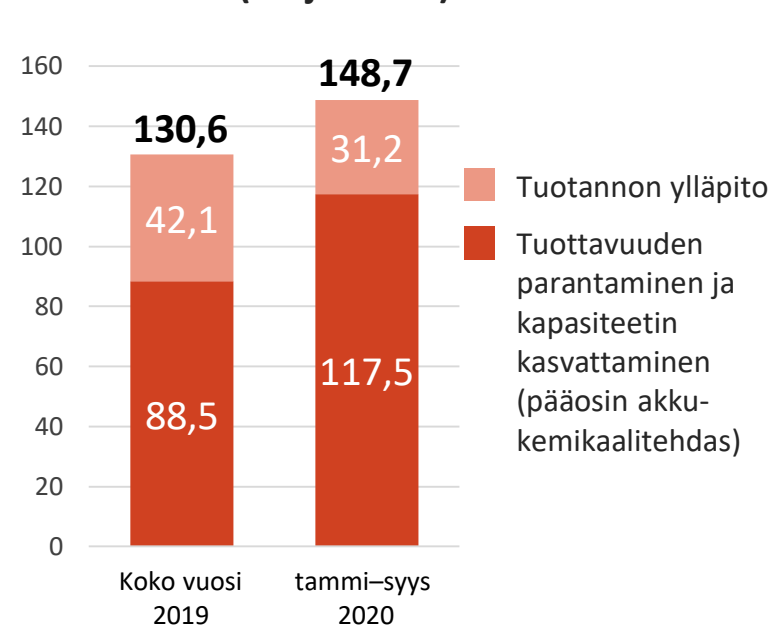
Terrafame

»Tärkeimmät investoinnit liittyivät vuonna 2021 käynnistyvän akkukemikaalitehtaan rakentamiseen

Oma ja vieras pääoma (milj. euroa)



Investoinnit (milj. euroa)



Terrafame

» Arvio koronaviruspandemian aiheuttamista lähiajan riskeistä Terrafamen operatiiviseen toimintaan

- Koronaviruspandemia ei vaikuttanut katsauskaudella Terrafamen operatiiviseen toimintaan.
- Akkukemikaalitehtaan rakentaminen on edennyt suunnitellusti, ja tuotannon on määrä alkaa vuoden 2021 ensimmäisellä puoliskolla.
- Tämän katsauksen julkaisupäivänä pandemia on kuitenkin kiihtymässä lähes kaikkialla Suomessa, vaikka Kainuussa tilanne onkin tällä hetkellä vakaa.
- Terrafamen koronatyöryhmä käsittelee säännöllisesti pandemiaan liittyviä asioita varmistaakseen toiminnan jatkuvuuden poikkeuksellisissa olosuhteissa.
- Koronaviruspandemia voi vaikuttaa tiettyjen yksittäisten materiaalien ja laitteiden toimituksiin.



Terrafame

» Lähiajan näkymät

- Hintakehitykseen liittyy epävarmuutta koronaviruspandemian takia.
- Uuden kipsisakka-altaan käyttöönottoon varaudutaan, vaikka lupien saaminen on viivästynyt alkuperäistä aikataulua selvästi pidemmälle.
- Akkukemikaalien kaupallinen tuotanto käynnistyy vuoden 2021 alkupuolella.
- Terrafame panostaa edelleen turvallisuuskulttuurin sekä tuotannon ja kustannustehokkuuden parantamiseen.





Terrafame

**Kevennämme liikenteen
hiilijalanjälkeä
vastuullisesti tuotetuilla
akkukemikaaleilla.**

www.terrafame.fi

