



YVA-KUULUTUS

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) kuuluttaa **Terrafame Oy:n nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotanto** -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mielipiteiden esittämiseen ja lausuntojen antamiseen varatun ajan **18.10–19.11.2018**.

Kainuun ELY-keskus on ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukainen yhteysviranomaisen. YVA-lain mukaisena hankkeesta vastaavana toimii Terrafame Oy.

Käynnissä oleva ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), johon tämä selostus kuuluu, poikkeaa jonkin verran aiemmista Terrafamen YVA-hankkeista, koska tähän hankkeeseen sovelletaan uutta 16.5.2017 voimaan tullutta YVA-lainsäädäntöä. Menettelyssä tapahtunut muutos näkyy muun muassa siten, että uuden YVA-lain mukaan arviointi tulee kohdentaa hankkeen merkittäviin ympäristövaikutuksiin. Uudessa menettelyssä aikaisempi yhteysviranomaisen selostuksesta antama lausunto korvautuu perustellulla päätelmällä.

Nikkeli- ja kobolttisulfaattien tuotanto -hankkeen YVA-selostus on nähtävillä osoitteessa www.ymparisto.fi/terrafameakkukemikaaliYVA. Kuulutus julkaistaan Kainuun ELY-keskuksen ja hankkeen vaikutusalueeseen kuuluvien kuntien internetsivuilla (internetosoitteet alla). Yhteysviranomaisen laatii perustellun päätelmän kahden kuukauden kuluessa lausuntojen antamiseen ja mielipiteiden esittämiseen varatun määräajan päättymisestä. Yhteysviranomaisen tiedottaa perustellusta päätelmästä sen valmistuttua Kainuun ELY-keskuksen internetsivuilla <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/tiedotteet-2018> lisäksi perusteltu päätelmä tulee luettavaksi YVA-hankkeen sivulle www.ymparisto.fi/terrafameakkukemikaaliYVA.

Hankekuvaus

Terrafame on suomalainen monimetalliyhtiö, joka tuottaa nikkeliä, sinkkiä, kobolttia ja kuparia Sotkamossa sijaitsevalla kaivoksellaan ja metallitehtaallaan. Terrafame Oy suunnittelee aloittavansa akuissa hyödynnettävien nikkeli- ja kobolttikemikaalien valmistamisen Terrafamen kaivoksen tehdasalueella.

Suunnitteilla oleva tehdas jatkojalostaisi Terrafamen nykyisestä päätuotteesta, nikkeli- ja kobolttisulfidista, vuodessa noin 170 000 tonnia nikkelisulfaattia ja noin 7 400 tonnia kobolttisulfaattia. Akkukemikaalien valmistusprosessissa muodostuu sivutuotteena kemianteollisuudessa ja lannoitusaineena käytettävää ammoniumsulfaattia noin 115 000 tonnia vuodessa. Akkukemikaalien valmistuksen prosessivaiheet ovat lyhyesti 1) paineliuotus, 2) uutto ja 3) kiteytys. Akkukemikaalien valmistuksessa käytetään ammoniakkia, jota ei ole aiemmin ollut käytössä Terrafamen kaivoksella. Akkukemikaalien kiteyttämiseen tarvitaan höyryä. Tämän hankkeen YVA-vaihtoehtoissa tarkastellaan kahta erilaista kiteytysmenetelmää sekä erilaisia voimalaitosvaihtoehtoja höyryn tuottamiseksi.

• **Vaihtoehto VE0:** Metallintuotanto jatkuu nykyisellään siten, että nikkelin vuosituotanto on enintään 37 000 tonnia vuodessa Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa vireillä olevan ympäristölupahakemuksen mukaisesti. Kaivoksen päätuote on nikkeli-kobolttisulfidi.

- **Vaihtoehto VE1:** Terrafamen tämän hetkisen lopputuotteen jalostusastetta nostetaan lisäämällä nykyiseen tuotantoprosessiin nikkeli- ja kobolttisulfaattien valmistus (170 000 t NiSO₄ + 7 400 t CoSO₄) nikkeli-kobolttisulfidista. Prosessin päävaiheet ovat paineliuotus, uutto ja kiteytys. Kiteytysvaihe toteutetaan höyrykierrätystekniikalla, jossa lauhteen jäännöslämpö voidaan uudelleen hyödyntää. Tällöin primäärienergian tarve on pienempi kuin suoraviivaisessa kiteytysmenetelmässä, mutta sekin edellyttää nykyisen höyryntuotannon laajentamista. Vaihtoehto VE1:ssä on kaksi höyryntuotannon laajennuksen alavaihtoehtoa VE1A ja VE1B, jotka eroavat toisistaan höyryntuotannossa käytettävän polttoaineen suhteen. Höyryntuotannon tarve on 18 MW. Nikkeli- ja kobolttisulfaattien valmistus edellyttää kaivoksen nykyisen happilaitoksen laajentamista.
- **Vaihtoehto VE2:** Kuten vaihtoehto VE1, mutta kiteytysvaihe toteutetaan suoraviivaisella höyryn läpivirtaustekniikalla, joka on yleisemmin käytössä, mutta kuluttaa enemmän höyryä kuin VE1-vaihtoehdossa käytettävä kiteytystekniikka. Prosessissa tarvittava höyry tuotetaan kiinteän polttoaineen (KPA) kattilalla. Kattilan polttoainetehoksi on alustavasti suunniteltu 47 MW. Kattilan polttoaineena toimivat ensisijaisesti puhdas puuperäinen polttoaine ja jysinturve, mutta myös kaivoksen omassa toiminnassa syntyvästä jätteestä valmistetun kierrätyspolttoaineen hyödyntämistä arvioidaan. Uusi kattila korvaa Terrafamen nykyiset metallintuotannon voimalaitokset, jotka jäävät varakapasiteetiksi.

Arviointiselostus on nähtävillä

Arviointiselostus on nähtävillä mielipiteiden ja lausuntojen esittämistä varten internetissä osoitteessa: www.ymparisto.fi/terrafameakkukemikaaliYVA.

Kuulutus julkaistaan seuraavien kuntien sekä Kainuun ELY-keskuksen internetsivuilla:

Kajaanin kaupungintalo, <http://www.kajaani.fi/uutiset/kuulutus>

Sotkamon kunnanvirasto, <https://www.sotkamo.fi/muut-kuulutukset>

Paltamon kunta, <http://www.paltamo.fi>

Sonkajärven kunta, www.sonkajarvi.fi

Kainuun ELY-keskus, www.ely-keskus.fi > Ajankohtaista > Kuulutukset

Arviointiselostuksesta voi esittää mielipiteitä ja antaa lausuntoja kirjallisesti toimittamalla ne Kainuun ELY-keskukseen **20.11.2018** mennessä sähköpostitse kirjaamo.kainuu@ely-keskus.fi tai postitse Kainuun ELY-keskus, PL 115, 87101 Kajaani, käyntiosoite Kalliokatu 4. Mielipiteen voi jättää myös osoitteesta www.ymparisto.fi/terrafameakkukemikaaliYVA löytyvällä mielipidelmakkeella. Täytetty lomake toimitetaan Kainuun ELY-keskukselle.

Hankkeen yleisötilaisuus pidetään 31.10.2018 klo 18.00 alkaen Break Sokos Hotel Vuokatissa (Kidekuja 2, Vuokatti). Ennen varsinaisen tilaisuuden alkua on kahvitarjoilu alkaen klo 17.30. Tilaisuus on kaikille avoin.

Lisätietoja

Hankkeesta: Terrafame Oy, Elina Salmela, p. 020 7130 800, etunimi.sukunimi@terrafame.fi

YVA-menettelystä: Ympäristöasiantuntija Riina Päätaalo, Kainuun ELY-keskus, p. 029 502 3668, etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi

Kajaanissa 18.10.2018

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus