



Pohjois-Suomi  
Aluehallintovirasto  
Ympäristöluvut

## HAKEMUKSEN TIEDOKSIANTOKUULUTUS

Dnro PSAVI/16179/2023

Kajaanin kaupunki  
PL 133  
87101 Kajaani

### YMPÄRISTÖNSUOJELULAIN MUKAINEN LUPAHAKEMUS

**Kuulutuksen julkaisupäivä**  
25.6.2024

**Hakemuksen tiedoksisaantipäivä**

Hakemuksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta, eli 2.7.2024.

**Hakija** Terrafame Oy

**Asia** Sotkamon kaivoksen vesienhallinnan ja käsittelyn tehostaminen sekä sakkojen kuivaläjityksen toteuttaminen

**Hakemuksen pääasiallinen sisältö**

Lupahakemus koskee aluehallintoviraston 20.6.2022 antaman, Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen toimintaa koskevan ympäristö- ja vesitalouslupapäätöksen nro 87/2022 lupamääräyksissä 33 ja 130 asetettuja velvoitteita.

**Lupamääräyksen 33 mukainen selvitys**

Määräyksen 33 mukaisesti Terrafame Oy:n (jatkossa ”hakija” tai ”yhtiö”) on toimitettava jätevesien käsittelyn kehittämistä koskeva erityinen selvitys (suunnitelma) toimenpide-esityksineen hakemusasiana aluehallintoviraston ratkaistavaksi viimeistään 31.12.2023. Lupaviranomainen voi selvityksen perusteella täsmentää lupamääräyksiä tai täydentää lupaa.

Lupamääräyksen 33 mukaisessa selvityksessä hakija on esittänyt jätevesien käsittelyn kehittämiseksi seuraavia toimenpiteitä:

- keskusvedenpuhdistamon osalta kahden linjan ajomallia vesien sulfaattipitoisuuden perusteella (käytössä),
- suojaumppausten yksityiskohtaisempaa hallintaa (käytössä),
- valuma-alueiden hallintaa sisältäen alueiden sulkemisen (käytössä),
- sivukivialueen jätetäytön suotovesien erottaminen muista hulevesistä (käytössä),
- purkuputken virtaamapasiteetin nosto (käytössä),
- sivukivialueen suotovesien ohjaus loppuneutralointiin ja metallien talteenottolaitoksen neutralointiprosessien prosessilaitteiden hyödyntäminen vesienhallinnassa (käytössä) sekä
- käänteisosmoosikalvotekniikan käyttöönotto (esiselvitysvaiheessa).

Edellä esitetyillä toimenpiteillä, siltä osin, kun niitä on jo toteutettu, on hakemuksen mukaan saatu pienennettyä kaivoksen vuosittaista sulfaattikuormitusta vuosina 2020–2023 noin

POHJOIS-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO

puh. 0295 016 000

kirjaamo.pohjois@avi.fi  
www.avi.fi/pohjois

Linnankatu 1-3, Oulu  
PL 6, 13035 AVI

2 000–5 000 t/v. Hakemuksessa ei haeta muutoksia toimintaa koskevassa täytöntöönpanokelpoisessa ympäristö- ja vesitalouslupapäätöksessä nro 87/2022 vesiin johdettavia päästöjä koskeviin määräyksiin.

### **Sakkojen kiintoainepituuden nostamista koskeva hakemus (lupamääräys 130)**

Määräyksen 130 mukaisesti loppuneutraloinnissa ja keskuspuhdistamolla muodostuvia sakkoja ei saa 31.12.2024 jälkeen pumpata kipsisakka-altaille 2 ja 3 nykyiseen tapaan vesilietteenä (alhaisessa kiintoainepitoisuudessa). Yksityiskohtaiset suunnitelmat sakkojen kuivaamiseksi tehtävistä toimenpiteistä ja sen edellyttämistä mahdollisista muutoksista altaiden läjitystekniikassa on toimitettava hakemusasiana aluehallintoviraston ratkaistavaksi viimeistään 31.12.2023.

Sakkojen käsittelyyn liittyvien muutosten osana hakemus koskee seuraavia jätteenkäsittelyyn liittyviä uusia toimenpiteitä:

- sakkojen kuivaamiseen liittyvän uuden geotuubikentän rakentaminen,
- kaikkien sakkojen kuivaaminen geotuubikäsitteilyllä,
- geotuubeissa kuivattujen sakkojen sijoittaminen kipsisakka-altaille sekä
- kahden uuden vesialtaan rakentaminen (tasausaltaat 1 ja 2).

Suunniteltu geotuubikenttä sijaitsee kipsisakka-altaan 2 länsipuolella: kipsisakka-altaan, Mustalammen ja Lumelan mäkimuodostuman välisellä alueella. Geotuubikentän läjityskapasiteetti on yhteensä noin 206 300 m<sup>3</sup> (märkätilavuus) ja hakemuksen mukaan kuivunutta kipsisakkaa kertyy kahden kuukauden ajomäärän aikana noin 146 500 m<sup>3</sup>. Geotuubikenttä on suunniteltu vastaamaan kahden kuukauden neutralointiprosesseissa muodostuvaa sakkamäärää. Geotuubien täyttö ja kuivuneen kipsisakan siirto geotuubikentältä kipsisakka-altaalle voi tapahtua samanaikaisesti eri puolilla geotuubikenttää.

Geotuubeista lähtevän veden laatu riippuu käsitellyn lietteen laadusta. Geotuubikentän alueen sekä geotuubeista suotautuneet vedet johdetaan kipsisakka-altaiden 2 ja 3 väliselle alueelle sijoitettavan viettoviemäriin kautta joko uudelle tasausaltaalle 1 tai 2. Vesien johtaminen tasausaltaalle tehdään sulkuventtiilijärjestelyin siten, että vedet voidaan ohjata jompaankumpaan tasausaltaaseen. Sulfaattipitoisuuden perusteella korkeasulfaattiset (yli 5 000 mg/l) vedet pumpataan tasausaltaalle 1 ja matalasulfaattiset (alle 2 000 mg/l) tasausaltaalle 2.

Uudet tasausaltaat 1 ja 2 rakennetaan Torvelansuon alueelle kipsisakka-altaan 3 itä- ja kipsisakka-altaan 2 eteläpuolella. Tasausaltaan 1 käyttötarkoitus on tasata prosessivesiä häiriötilanteissa. Vastaavasti tasausaltaalle 2 johdetaan louhos- ja ympäristövesiä, geotuubeista suotautunutta vettä ja tarvittaessa loppuneutraloinnin sakeuttimen ylitettä yhteensä enintään 1 500 m<sup>3</sup>/h. Tasausaltaalta vesi puretaan ylivuotona Latosuolle ja sieltä edelleen toimintaa koskevan ympäristöluvan mukaisesti purkupuikella pääosin Nuasjärveen. Altaat on suunniteltu erottamaan purettavasta vedestä kiintoainetta. Tasausaltaan 1 tilavuus on 250 000 m<sup>3</sup> ja pinta-ala 5,0 ha sekä tasausaltaan 2 vastaavasti 500 000 m<sup>3</sup> ja 9,7 ha.

Hakemuksessa ei haeta muutoksia toimintaa koskevassa täytöntöönpanokelpoisessa ympäristö- ja vesitalouslupapäätöksessä nro 87/2022 vesiin johdettavia päästöjä koskeviin määräyksiin.



### Toiminnan aloittamista koskeva hakemus

Terrafame Oy hakee ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista oikeutta esitettyjen toimintojen aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Perusteluina aloittamiselle yhtiö esittää, että geotuubikenttä ja tasausaltaat on rakennettava niin että ne pystytään ottamaan käyttöön ja siten lietteläjitys lopettamaan ympäristöluvassa nro 87/2022 edellytetyssä aikataulussa 1.1.2025 mennessä. Hakija esittää toiminnan aloittamiselle 50 000 euron vaikutusta lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttumisen varalta.

### Samanaikainen kuuleminen

Aluehallintovirastossa on samaan aikaan vireillä Terrafame Oy:n Sotkamon kaivoksen ympäristö- ja vesitalouslupan nro 87/2022 lupamääräyksen 189 mukainen lupahakemus PSAVI/16183/2023, joka koskee kipsisakka-altaan 1 sulkemista. Koska hakemuksilla on selkeä toiminnallinen yhteys, ne kuulutetaan samanaikaisesti.

### Kuulutuksen ja hakemusiakirjojen nähtävilläpito

Tämä kuulutus ja hakemusiakirjat pidetään nähtävillä **25.6.–1.8.2024** aluehallintovirastojen verkkosivuilla osoitteessa <https://ylupa.avi.fi>.

### Muistutusten ja mielipiteiden esittäminen

Muistutuksia hakemuksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea (asianosainen). Muilla kuin asianosaisilla on oikeus esittää mielipiteensä hakemuksen johdosta.

Kirjalliset muistutukset ja mielipiteet voidaan esittää vapaamuotoisesti.

### Ohjeet muistutusten tekemiseen

Muistutuksista tulee käydä ilmi seuraavat seikat:

- muistuttajan nimi, postiosoite, mahdollinen sähköpostiosoite ja puhelinnumero
- yllä mainittu hakijan ja hakemuksen nimi sekä diaarinumero **PSAVI/16179/2023**
- mikäli muistutus koskee kiinteistöä, kiinteistön nimi, rekisterinumero, kiinteistörekisterikylä ja kunta (kiinteistötunnus)
- yksilöidyt vaatimukset sekä niiden perusteet
- muistuttajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei muistutusta toimiteta sähköisesti
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa muistutus sähköisesti, selvitys asiamiehen toimivallasta.

Muistutukset ja mielipiteet pyydetään toimittamaan viimeistään **1.8.2024** ensisijaisesti sähköistä muistutuslomaketta käyttäen [avi.fi/sahkoiset-lomakkeet](mailto:avi.fi/sahkoiset-lomakkeet) tai sähköpostilla (ymparistolupa.pohjois@avi.fi) tai kirjallisina postitse (Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Ympäristöluvut, PL 6, 13035 AVI). Tieto päätöksen antamisesta (pätöksen tiedoksiantokuulutus) tullaan lähettämään sähköpostitse niille muistutuksen/mielipiteen tehneille, joiden muistutuksesta/mielipiteestä ilmenee sähköpostiosoite.

Kiinteistön osaomistajaa pyydetään toimittamaan tämä tiedoksianto myös kiinteistön mahdollisille muille haltijoille.

### Tiedoksianto järjestäytymättömien osakaskuntien osakkaille

Hakemuksessa tarkoitettulla hankkeella saattaa olla vaikutuksia myös seuraavilla yhteisillä maa- tai vesialueilla:

205–404–878–1

Halkomisyhteinen, yhteinen maa-alue

**Lisätietoja antavat**

Ympäristöylitarkastaja Turkka Rekola, puh. 0295 017 669 (15.7.2024 alkaen)

Ympäristöneuvos Anna-Maria Juntunen, puh. 0295 017 647 (4.7.2024 saakka)

Johtaja Sami Koivula, puh. 0295 017 651 (ajalla 5.7–12.7.2024)

sähköposti: [etunimi.sukunimi@avi.fi](mailto:etunimi.sukunimi@avi.fi)