

## KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on kaivoslain (621/2011) perusteella 12.12.2025 hyväksynyt seuraavan malminetsintälupaa koskevan hakemuksen:

Hakija: AA Sakatti Mining Oy  
Alueen nimi: Sahankangas  
Lupatunnus: ML2018:0071  
Alueen sijainti ja koko: Sodankylä, 1312,22 ha

Päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen. Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä päätöksen julkaisemisesta. Päätöksen liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä.

Päätös on nähtävillä Tukesin kotisivulla osoitteessa: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Tieto päätöksen antamisesta on julkaistu sijaintikunnan verkkosivuilla.

Lisätietoja [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi) tai ylitarkastaja Matti Ohtamaa puh. 029 505 2289

Kuulutettu 12.12.2025

Pidetään nähtävänä 19.1.2026 asti.

## LIITTEET

Liite 1: Lupakartta malminetsintäalueesta

AA Sakatti Mining Oy  
Tuohiaavantie 2  
99600 Sodankylä

**PÄÄTÖS MALMINETSINTÄLUVAN VOIMASSAOLOAJAN JATKAMISESTA JA SITÄ KOSKEVA  
MÄÄRÄYS TÄYTÄNTÖÖNPANOSTA MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA**

**Hakija:** AA Sakatti Mining Oy  
2436768-3  
Suomi

**Yhteystiedot:** Tuohiaavantie 2  
99600 Sodankylä

**Lisätietoja antaa:**

Pertti Lamberg  
pertti.lamberg@angloamerican.com  
+358 16 642 368

**Alueen nimi:** Sahankangas  
**Alueen sijainti:** Sodankylä

Jatkoaikahakemus on tullut vireille 4.8.2025. Kaivosviranomaisen on tehnyt hakemustarkastuksen ja todennut hakemuksen täyttävän kaivoslain 34 §:n, 61 §:n ja 169 §:n vaatimukset. Hakemuksen lupatunnus on ML2018:0071 ja kaivoslain 34 §:n mukainen etuoikeuspäivämäärä 4.8.2025.

**Hakemuksen tarkoitus:** Malminetsintä kaivoslain (621/2011) pykälien 5, 9 ja 32 tarkoittamalla tavalla.

**PÄÄTÖS**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) **myöntää** kaivoslain (621/2011) nojalla jatkoaikaa AA Sakatti Mining Oy:n malminetsintäluvalla nimeltä "Sahankangas" lupatunnuksella ML2018:0071.

Perustelut: Hakija on osoittanut, että kaivoslaissa (621/2011) säädetyt edellytykset täyttyvät eikä luvan myöntämiselle ole kaivoslaissa säädettyä estettä. Tässä malminetsintä lupapäätöksessä annetut tarpeelliset tarkentavat lupamääräykset yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi perustuvat kaivoslain (621/2011) 51 §.

Malminetsintäluvalla nojalla luvanhaltijalla on oikeus omalla ja toisen maalla tässä luvassa mainitulla alueella (malminetsintäalueella) tutkia geologisten muodostumien rakenteita ja koostumusta sekä tehdä muita kaivostoimintaa valmistelevia tutkimuksia ja muuta malminetsintää esiintymän paikallistamiseksi sekä sen laadun, laajuuden ja hyödyntämiskelpoisuuden selvittämiseksi sen mukaan kuin tässä malminetsintäluvassa tarkemmin määrätään. Malminetsintä lupa ei oikeuta esiintymän hyödyntämiseen.

## Päätöksen voimassaolo

Malminetsintälupa on **voimassa tällä päätöksellä enintään kolme (3) vuotta** päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Perustelut: Hakija on hakenut malminetsintälupaa kaivoslain (621/2011) 34 §:n mukaisesti. Mikäli luvanhaltija haluaa pienentää voimassa olevaa malminetsintälupaa sen voimassaoloaikana tai luopua siitä kokonaan, tulee luvanhaltijan toimittaa kaivosviranomaiselle ilmoitus joko osittaisesta tai koko malminetsintäalueen raukeamisesta (Kaivoslaki 621/2011, 60 §, 61 §, 66 §, 67 §).

## Päätöksen täytäntöönpano

Kaivoslain (621/2011) 168.1 §:n mukaisesti malminetsintälupaan perustuvat toimenpiteet saa aloittaa, kun siihen oikeuttava lupapäätös on saanut lainvoiman ja lupapäätöksessä määrätyt velvoitteet on suoritettu. Kaivosviranomaisen voi kuitenkin kaivoslain (621/2011) 169 §:n nojalla antaa päätöksen täytäntöönpanomääräyksen perustellusta syystä hakijan pyynnöstä, jolloin luvassa yksilöityihin toimenpiteisiin voidaan valituksesta huolimatta ryhtyä lupapäätöstä noudattaen. Jos asianomaisen toimenpiteen suorittaminen edellyttää muualla lainsäädännössä vaadittua lupaa, saa toimenpiteen kuitenkin aloittaa vasta, kun asianomainen lupapäätös on saanut lainvoiman tai toiminnan aloittamiseen on saatu oikeus asiassa toimivaltaiselta viranomaiselta. Päätöksen lainvoimaisuus tulee tarkistaa luvassa mainitulta hallinto-oikeudelta valitusajan päättymisen jälkeen.

AA Sakatti Mining Oy on 4.8.2025 hakenut päätöksen täytäntöönpanomääräystä kaivoslain 169 §:n mukaisesti ja perustellut hakemuksessaan täytäntöönpanomääräyksen tarpeen.

Tukes määrää kaivoslain (621/2011) 169 §:n nojalla, että tämän lupapäätöksen lupamääräyksessä 1 kuvattuihin yksilöityihin toimenpiteisiin 1–2 voidaan valituksesta huolimatta ryhtyä annettuja lupamääräyksiä noudattaen. Toimenpiteet olivat sallittuja myös aikaisemmin voimassa olleessa luvassa.

Tutkimustoimenpiteet (lupamääräys 1 kohdat 1–2) voidaan kuitenkin aloittaa vasta, kun malminetsintäluvan ML2018:0071 jatkoaikapäätöksessä määrätty vakuus on asetettu, ja muut edellytetyt velvoitteet on suoritettu. Vakuus asetetaan kaivoslain 15 §:ssä tarkoitettujen jälkitoimenpiteiden suorittamista sekä 103 §:ssa tarkoitettun vahingon ja haitan korvaamista varten, sekä 169 §:ssä mainittujen niiden edunmenetysten ja kustannusten korvaamiseksi, jotka päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa. Toimet on suoritettava tässä malminetsintäluvan jatkoaikapäätöksessä annettuja lupamääräyksiä noudattaen. Luvanhaltija voi tämän lisäksi ryhtyä myös sellaisiin malminetsintätutkimuksiin, joihin ei kaivoslain (621/2011) 7 ja 9 §:n nojalla vaadita malminetsintälupaa.

Luvan haltijan tulee huolehtia, että malminetsintätöitä suorittava henkilöstö ja urakoitsijat ovat perehtyneet tässä luvassa annettuihin määräyksiin.

### **Malminetsintäalueen tiedot**

Pinta-ala: 1312,22 ha  
Alueen nimi: Sahankangas  
Sijainti: Sodankylä

Alueen tarkempi sijainti ja rajat ilmenevät tähän päätökseen liitetystä lupakartasta (Liite 1). Lupa-alueesta on rajattu pois tiedossa olevat esteet. Malminetsintää ei saa suorittaa tällä luvalla, eikä jokamiehenoikeudella 150 metriä lähempänä asumiseen tai työntekoon tarkoitettua rakennusta, yksityistä pihapiiriä tai erityiseen tarkoitukseen otetuilla alueilla. Jokamiehenoikeuksiin kuuluvalla liikkumisella ei myöskään saa aiheuttaa haittaa tai häiriötä muille ihmisille tai luonnolle.

### **Alueesta tarkemmin**

Malmietsintälupa-alue sijaitsee Sodankylän kunnassa, Sattasen ja Kersilön kylien välisellä alueella (tarvittaessa tarkempi sijaintikuvaus tähän). Alueella on ollut voimassa valtauksia (KaivNro 8720/1–3 ja 8756/1, 5–9, 56–59, 62–63) viisi (5) vuotta, sekä uuden kaivoslain (621/2011) mukainen malminetsintälupa kolme (3) vuotta. Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse suojelualueita, suojeluohjelma-alueita tai valtakunnallisesti merkittäviä tai suojeltuja maisema-alueita.

Alueella on voimassa Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaava sekä Kelujärvi-Rajala osayleiskaava. Lokka-Koitelainen-Kevitsa yleiskaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalous alueeksi (MT), maankamaran ottoalueeksi (EO) ja maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on ympäristöarvoja (MU-1). Kelujärvi-Rajala yleiskaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M), maa-ainesten ottoalueeksi (EO) Lisäksi lupa-alueella sijaitsee osittain Ahvenjärvenkankaan ja Myllymaan pohjavesialueet.

Viiankiaavan (FI1301706) Natura-alue sijaitsee lupa-alueen itäpuolella, lähimmillään n. 640 metrin päässä. Lisäksi lupa-alue sijaitsee Sattasniemen paliskunnan erityisellä poronhoitoalueella.

### **Otaksuma mineraaleista**

Alueen geologiseen malmipotentialiin sekä hakijan suorittamiin tutkimuksiin ja tuloksiin perustuen hakija otaksuu alueella olevan seuraavia kaivosmineraaleja: Nikkeliä (Ni), kuparia (Cu) ja jalometalleja.

## **Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset lupamääräykset (velvoitteet ja rajoitukset)**

1. Määräys malminetsintätutkimusten sallituista ajankohdista ja menetelmistä, sekä malminetsintään liittyvistä laitteista ja rakennelmista

Tämän malminetsintäluvan nojalla on sallittua suorittaa seuraavia malminetsintätoimenpiteitä ja soveltaa seuraavia malminetsintämenetelmiä:

1. Geofysikaaliset ja geokemialliset tai vaikutuksiltaan niihin verrattavat tutkimusmenetelmät
2. Koneellisesti tehtävät maaperä- ja kallioperänäytteenotto (moreeni-, ura- ja pistenäytteet, kairaus)

Perustelut: Hakija on esittänyt hakemuksessaan nämä menetelmät ja kaivosviranomaisen arvioi ne tarpeelliseksi ottaen huomioon kohteella tehdyt aikaisemmat tutkimukset. Jotta mahdolliselle jatkoluvalle edellytetty vaade tehokkaasta malminetsinnästä toteutuu, tässä lupamääräyksessä tarkoitettujen toimenpiteiden tulee olla pääosin suoritettuina.

2. Määräys tutkimustöitä ja -tuloksia koskevasta selvitysvelvollisuudesta

Malminetsintäluvan haltijan on vuosittain toimitettava kaivosviranomaiselle selvitys suoritetuista tutkimustöistä ja niiden tuloksista. Tutkimustöitä ja -tuloksia koskevaan vuosittaiseen selvitykseen on sisällytettävä: käytetyt tutkimus- ja työmenetelmät, yhteenveto tehdyistä tutkimuksista ja pääasialliset tulokset. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilta. Kunkin kalenterivuoden tutkimustöistä ja -tuloksista on raportoitava seuraavan vuoden kesäkuun loppuun mennessä, ellei toisin ohjeisteta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 14 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 4 §.

3. Määräys jälkitoimenpiteiden ajankohdasta ja ilmoittamisesta kaivosviranomaiselle

Kun malminetsintälupa on rauennut osittain, kokonaan tai peruutettu, malminetsintäluvan haltijan on raukeavilta alueilta;

1) välittömästi saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, poistettava väliaikaiset rakennelmat ja laitteet, huolehdittava alueen kunnostamisesta ja siistimisestä sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan. Malminetsintäluvan haltijan on tehtävä kirjallinen ilmoitus kaivosviranomaiselle, malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille ja muille oikeudenhaltijoille, kun toimenpiteet on saatettu loppuun. Ilmoitus on lisäksi tehtävä erityisellä poronhoitoalueella asianomaiselle Sattasniemen paliskunnalle. Ilmoituksen tulee sisältää tiedot jälkitoimenpiteiden päättymispäivästä sekä kuvaus toteutetuista jälkitoimenpiteistä.

2) kuuden kuukauden kuluessa luovutettava kaivosviranomaiselle tutkimustyöselostus, tutkimukseen liittyvä tietoaineisto ja kirjallinen esitys edustavasta otoksesta kairasydämiä. Kaivosviranomaisen ohjeistaa hakijoita tarkemmin raportoinnin muodosta. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011), 15 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012), 5 §.

#### 4. Määräys kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta ja sen noudattamisesta

Malminetsinnästä tässä luvassa lupamääräyksessä 1 kohdassa 1 sallituilla menetelmillä, ei synny kaivannaisjätettä. Mikäli kaivannaisjätettä syntyy lupamääräyksen 1 kohdassa 2 mainitussa kallioperänäyteenotossa kairaamalla, malminetsintäluvan haltija on velvollinen huolehtimaan sen haitallisuuden vähentämisestä sekä jätteen hyödyntämisestä ja käsittelemisestä. Maanpinnalle nouseva hienojakoinen paikallinen kiviaines eli kairaussoija on kaivoslain 13 §:ssä tarkoitettua kaivannaisjätettä. Hakija on toimitannut kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman, jossa on kuvattu taloudellisesti ja teknisesti parhain tapa käsitellä kohteilla mahdollisesti syntyvä kairaussoija. Lupamääräyksessä 8 ja 9 on määrätty tarkemmin, kuinka tulee toimia luonnonsuojelulaissa tarkoitetuilla erityisesti suojeltavilla kohteilla tai jos alueelle sijoittuu pohjavesialueita.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 13 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 3 §.

#### 5. Määräys ilmoitusvelvollisuudesta koskien malminetsintäalueen maastotöitä ja rakennelmia

Malminetsintäluvan haltijan on hyvissä ajoin etukäteen ilmoitettava kirjallisesti malminetsintäalueeseen kuuluvien **kiinteistöjen omistajille** (sekä näihin rinnastettaville, Kaivoslaki 5.2 §), ja muille oikeudenhaltijoille kaikista maastotöistä, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa tai haittaa, sekä väliaikaisista rakennelmista. Ilmoitus on lisäksi tehtävä poronhoitolaissa säädetyllä erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulla alueella (*erityinen poronhoitoalue*) Sattasniemen palikunnalle.

Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava kaikista poikkeustilanteista, jotka saattavat vaatia toimenpiteitä maastossa aina Tukesille, ja poikkeustilanteen luonne huomioiden asianosaisille viranomaisille sekä mahdolliselle kiinteistön omistajalle.

Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava maastotöistä toimialallaan yleistä etua valvoville viranomaisille:

- Tukesille,
- toimivaltaisen Lapin ELY-keskuksen ympäristövastuualueelle,
- Mikäli lupa-alueelta löydetään tutkimusten yhteydessä muinaismuistolaissa tarkoitettuja kohteita, tulee luvan haltijan toimia siten kuin muinaismuistolaissa todetaan ja ilmoittaa löydöksistä viipymättä Museovirastolle tai alueelliselle vastuumuseolle (Lapin maakuntamuseo).

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 12 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 2 §.

#### 6. Määräys malminetsintäalueen koon pienentämisen aikataulusta

Kaivosviranomaisen ei näe tässä vaiheessa tarvetta malminetsintäalueen pienentämiselle. Tutkimuksia voidaan pitää perusteltuna koko ML2018:0071 alueella. Jos luvan haltija haluaa pienentää voimassa olevaa malminetsintälupaa tai luopua siitä kokonaan, tulee luvan haltijan tehdä ilmoitus joko osittaisesta tai koko malminetsintäalueen raukeamisesta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 11 §, 51 §, 67 §). Otettaessa huomioon alueen koko, tutkimussuunnitelma ja sen perustelut, sekä seikka, etteivät luvassa sallittavat malminetsintätoimet nykyisen aluerajauksen sisällä estä tai vaikeuta olennaisesti muita alueeseen kohdistuvia käyttötärpeita, voidaan tutkimuksia pitää perusteltuna koko alueelle.

## 7. Määräys vakuuden asettamisesta

Tähän malminetsintälupaan ML2018:0071 on määrätty lupakohtainen yksilöity 2500 euron suuruinen vakuus 10.11.2022 annetussa päätöksessä, eikä vakuuden nostamiselle ole olemassa perusteita. Olosuhteet ja asiaan vaikuttavat seikat ovat pysyneet vastaavina. Vakuus on asetettu pankkitalletuksena Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain (621/2011) 15 §:ssä tarkoitettujen jälkitoimenpiteiden sekä 103 §:ssä tarkoitetun vahingon ja haitan korvaamista, 169 §:ssä mainittujen niiden edunmenetysten ja kustannusten korvaamiseksi, jotka päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa sekä muiden kaivoslakiin perustuvien velvoitteiden täyttämistä varten. Kaivoslain 73 §:ssä tarkoitettu luvan siirto ei vapauta vakuutta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 107, 109, 110 ja 111 §. Vakuus asetetaan kaivosviranomaisen arvion perusteella, joka perustuu malminetsintäalueilla suoritettun valvontatyön kautta saatuihin havaintoihin. Valvontahavaintojen perusteella tyypillisimpien malminetsintäalueilla sattuvan vahingon suuruusluokka on linjassa tässä luvassa määrätyn vakuuden kanssa. Kaivosviranomainen on arvioinut toiminnan laatua ja laajuutta (lupamääräys 1), toiminta-alueen erityispiirteitä, sekä luvassa säädettyjä velvoitteita lupamääräykset huomioiden ja päätynyt määrättyyn vakuuteen. Luvassa sallitut geofyysiset- ja geokemialliset tutkimusmenetelmät tai maaperä- ja kallioperänäytteenotto eivät aiheuta merkittävää vahinkoa ympäristölle tai luonnolle, kun tutkimustyö suoritetaan lupamääräyksiä noudattaen. Malminetsinnästä johtuvia tyypillisiä maanomistajalle aiheutuvia vahinkoja ovat lähinnä yksittäiset puustovahingot. Luvassa on kielletty luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettujen lajien vahingoittaminen tai vaarantaminen. Mikäli alueella on sellaisia, niitä varten on annettu tarkat rajoitukset. Lähtökohtaisesti luvan haltijan urakoitsijoilla on erillinen vastuuvakuutus tutkimustoimissa aiheutuneita ennakoimattomia vahinkoja varten. Kaivosviranomainen harkitsee luvan siirron tai muuttamisen yhteydessä, onko vakuuden suuruutta tarkistettava.

## 8. Määräykset malminetsintää ja malminetsintäalueen käyttöä koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu kaivoslaissa (621/2011) kiellettyä seurausta

Malminetsintä sekä malminetsintäalueella liikkuminen ja muu alueen käyttö on rajoitettava tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Toimenpiteet on suoritettava siten, että niistä ei aiheudu kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta eikä merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa. Luonnonolosuhteilla tarkoitetaan alueen pohja- ja pintavesioloja, lämpö- ja kosteusoloja sekä kasvien kasvupaikkatekijöitä.

Tämän päätöksen liitteessä 1 tarkoitetulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta toiminnan kannalta välttämättömään liikkumiseen ei tarvita erillistä maastoliikennelupaa. Tutkimustyön kannalta välttämättömiin kairaus-toimenpiteisiin saa käyttää alueen vettä, mutta jos kairauksessa käytettävän veden määrä ylittää 100m<sup>3</sup>/vrk, on toimittava siten kuin vesilain (587/2011) 2. luvun 15 §:ssä todetaan. Tutkimustöitä tehtäessä on otettava aina huomioon ympäristönsuojelulain (527/2014) 17§:n mukainen pohjaveden pilaamiskiello. Malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, eikä merkittävää maisemallista haittaa.

Tässä luvassa sallitaan kairausapuaineiden käyttö, mikäli niitä tarvitaan tutkimustoiminnalle tarpeellisen kallioperänäytteen saamiseksi. Mikäli kairauksessa käytetään apuaineita, on käytettävä sellaisia apuaineita, joiden käytöstä ei aiheudu ympäristönsuojelulaissa säädetyn pohjaveden pilaamiskiellon vastaista seurausta (527/2014, 17§).

Malminetsintäluvan haltijan on varmistettava, että mahdolliset ennalta odottamattomat vuodot tutkimustoiminnanaikaisessa koneellisessa näytteenotossa hallitaan käyttämällä valumasuojia. Luvanhaltijan tulee kyetä myös tarvittaessa torjumaan öljyvuoto viipymättä imeytysaineilla. Kairauksen päätyttyä on tulpattava kairareiät aina teräksisen maakairausputken paikalleen jäädessä, mansettitulpalla pohjaveden maanpinnalle nousun estämiseksi. Kairaputket on katkaistava noin 0,10–0,20 metrin pituuteen läheltä maanpintaa, kairaputken päät on peitettävä metallisella suojahatulla ja merkittävä selvästi huomiovärillisin puupaaluin, joissa on kairauspaikan tunnisteet ja heijastin. Kairakohteiden jätahuolto sekä siistiminen on tehtävä välittömästi töiden loputtua kohteella.

Perustelut: Tukesilla on ollut lupaharkinnan tukena useita kymmeniä erilaisia ympäristöselvityksiä ja luontotutkimuksia. Pelkästään malminetsinnässä käytettävään kairausveteen liittyviä tutkimuksia on tehty yli 10 kappaletta vuosina 2011–2024. Kaikkia tutkimuksia yhdistää se, että niiden johtopäätöksissä on päädytty samankaltaisiin tuloksiin, eli siihen että kallioperäkairaus ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia vesien laatuun. Kaikki kairauksessa mahdollisesti käytettävät apuaineet tulee olla rekisteröitynä Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) rekisteriin (REACH), ja on ne hyväksytyt käyttötarkoituksensa mukaisesti käytettäväksi EU:n alueella. Mitkään näiden kemikaalien ainesosista eivät saa olla myrkyllisiä tai biokertyviä. Malminetsinnän ympäristövaikutuksia on tämän lisäksi selvitetty useissa Natura vaikutustenarvioinneissa, jotka ovat käsittäneet laajan joukon maastossa tehtyjä kartoituksia ja kasvi- ja vesivaikutusseurantoja. Vuosien 2011–2024 aikana luontoselvityksiin on käytetty useita kymmeniä miljoonia euroja. Edellä mainittujen tutkimusten ja selvitysten lisäksi Tukes valvoo itse maastossa vuosittain yksittäisiä tutkimuskohteita riskiperusteisesti noin 25–30 kohdetta vuodessa. Kairakoneen käytössä ollaan siirtymässä hydrauliiikan sijasta mm. käyttämään sähkömoottoreita, eikä kairaustyössä tarvita muutoinkaan öljyä, vaan jäähdytys tehdään puhtaalla vedellä. Tällöin vaikutukset maankamaraan ja vesiin on minimaaliset. Kairakone tekee työnsä paikallaan, jolloin mahdolliset bioöljyvuodot on helppo havaita heti ja korjata tilanne. Kairakoneesta voi vuotaa pahimmassakin tapauksessa vain muutamia desilitroja bioöljyä. Malminetsintäluvan haltijan on luovuttuaan malminetsintäalue-alueesta tai sen menetettyään viipymättä saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan. (621/2011) 11 ja 15 §.

#### 9. Määräykset yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista

Malminetsintäluvan haltijan on rajoitettava malminetsintä ja muu malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Toimenpiteet on suunniteltava siten, että niistä ei aiheudu kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Vaikka tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät eivät vaikuta laajasti ympäristöön, malminetsintäluvan haltijan on oltava kuitenkin riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää.

Hakemuksessa suunnitellulla malminetsinnällä, huomioitaessa sen toiminnan laatu ja laajuus, ei ole merkittäviä vaikutuksia luonnonolosuhteisiin ja ympäristöön. Tutkimusalue on metsätalousmaata, jossa on harjoitettu tehokasta metsänhoitoa ja -hakkuita. Luvanhakija on kuvannut toimiansa vaikutuksia hakemuksessa, sekä siihen liitettyssä kaivannaisjätahuoltosuunnitelmassa. Tukes on selvittänyt ennen päätöksen antamista alueen luonnonolosuhteita mm. ilmakuvista, olemassa olevan tiedon ja hakemukseen saatujen lausuntojen pohjalta. Tukes on tullut siihen johtopäätökseen, että suunnitelluilla tutkimuksilla ei aiheuta haittaa ihmisten tervey-

delle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle, olennaista haittaa muulle elinkeinotoiminnalle, merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittamista, merkittävää maisemallista haittaa tai mitään muuta merkittävää vahingollista ympäristövaikutusta.

Tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät on kirjattu lupamääräykseen 1. Sallituilla malminetsintämenetelmillä ei vaikeuteta oikeusvaikutteisen kaavan toteuttamista. Lupamääräyksen 1 kohdassa 2 mainittua koneellisesti tehtävää maa- ja kallioperänäytteenottoa ei saa suorittaa vesistön päältä. Mikäli malminetsintätutkimukset edellyttävät kairausta vesistön päältä, tulee sitä varten hakea luvan muuttamista kaivoslain (621/2011) 69 §:n mukaisesti.

Tällä malminetsintäluvalla ei ole tarkoituksena tehdä koelouhintaa taikka laajuudeltaan tai vaikutuksiltaan sitä vastaavia toimenpiteitä, eikä toimintaa myöskään ole suunniteltu asema-kaava-alueelle. Sallittujen, kohteella hetkellisesti suoritettavien tutkimustoimien ei voida myöskään katsoa häiritsevän merkittävästi Suomen pesimälintuja, jotka ovat suurelta osin luonnonsuojelulailta rauhoitettuja. Suomessa seurataan lajien uhanalaisuutta, ja lajien uhanalaisuustilanteen voi tarkastaa Punaisen kirjan verkkopalvelussa (YM & SYKE, 2019), joka löytyy osoitteesta <https://punainenkirja.laji.fi>. Kirjassa on mainittu myös aina uhanalaisuuteen johtaneet syyt ja uhkatekijät tulevaisuudessa. Tässä luvassa sallittuja malminetsintämenetelmiä ei mainita kirjassa syiksi tai tulevaisuuden uhkatekijöiksi.

Luvansaajan on huolehdittava tutkimustoiminnassaan, ettei eri tutkimusvaiheissa päädy kiintoainesta pintavesiin. Alueelta tunnetaan myös metsälain 10 §:ssä mainittuja kohteita, jotka tulee huomioida tutkimustoiminnassa. Lupa-alueella esiintyy luonnontilaisia tai luonnontilaisten kaltaisia lähteitä. Niiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty ja niiden läheisyydessä toimimiseen on jätettävä riittävä suojaetäisyys. Purouomien luonnontilaa ei saa vaarantaa.

Lupa-alueelle sijoittuu Ahvenjärvenkankaan (12758281) ja Myllymaan (12758184) pohjavesialueille. Pohjavesialueella ei saa suorittaa tutkimusojien kaivuuta eikä säilyttää pohjavedelle haitallisia aineita. Mikäli tutkimuskairauksissa kertyy maanpinnalle merkittävästi kairaussoijaa pohjavesialueella toimittaessa, tulee kairaussoija kerätä talteen ja loppukäsitellä asianmukaisesti. Mahdollisten sosiaalitulojen jätevesiä ei saa päästää pohjavesialueiden maaperään. Lisäksi pohjavesialueilla oleviin tutkittuihin vedenottamopaikkoihin pitää jättää riittävä suojaetäisyys.

Lupa-alueella on rauhoitettujen ja silmälläpidettävien lajien (lapinleinikki, kiiltosirppisammal ja laaksoarhon) esiintymiä. Tämä tulee huomioida tutkimustoiminnassa siten, ettei toiminta vahingoita tai vaaranna niiden esiintymiä. Lapinleinikin esiintymiin tulee jättää n.30m suojavyöhyke ja muiden rauhoitettujen lajien esiintymiin tulee jättää n. 20 m suojavyöhyke.

Alueella esiintyy myös uhanalaisia lajeja. Uhanalaisten lajien esiintymät tulee ottaa huomioon tutkimustoiminnan suunnittelussa ja toteutuksessa. Lisäksi lupa-alueella esiintyy silmälläpidettäviä lajeja. Vaikka silmälläpidettävien lajien turvaaminen on vapaaehtoista, eikä silmälläpidettävät lajit täytä varsinaisen uhanalaisuuden kriteerejä, silmälläpidettävien lajien esiintymien vahingoittamista tulee välttää tutkimuksissa.

Lupa-alueella on uhanalaisia letto- ja korpityyppejä. Mahdolliset kallioperäkairaukset on suoritettava suoalueilla ainoastaan lumipeitteisenä aikana maaperän ollessa roudassa, jolloin vaikutukset luontotyyppisiin eivät ole merkittäviä. Tässä luvassa sallitut malminetsintämenetelmät eivät ole uhkatekijä tai ollut uhanalaistumisen syy luontotyypeille. Mahdollisiin rauhoitettuihin kasvilajeihin tulee lisäksi jättää n. 20m suojavyöhyke. Maastotöiden suunnittelua varten lajien esiintymispaikat voi tarkistaa Lajitietokeskuksen avoimesta Laji.fi -palvelusta (<https://laji.fi/>).

Lupa-alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaava sekä Kelujärvi-Rajala yleiskaava. Lokka-Koitelainen-Kevitsa yleiskaavassa alue on merkitty maa-

ja metsätalous alueeksi (MT), maankamaran ottoalueeksi (EO) ja maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on ympäristöarvoja (MU-1). Kelujärvi-Rajala yleiskaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M), maa-ainesten ottoalueeksi (EO) ja osittain pohjavesialueeksi. Kohde merkintänä on merkitty suojeltujen ja silmällä pidettävien kasvien tai eläinten esiintymisalue (sl). Kyseisillä kaava-alueilla tutkimustoiminta tehtävässä tutkimustoiminnassa tulee noudattaa kaavamääräyksiä.

Kairauksia tai muuta voimakasta melua aiheuttavaa koneellista malminetsintää ei tule tehdä metsojen soidinkaudella (1.4.-30.5.) tunnetuilla metsojen soidinalueilla 500m lähempänä soidinkeskuksesta.

Tutkimustoiminnassa on huomioitava mahdolliset luonnonsuojelulain (9/2023) 65§ mukaiset tiukasti suojeltuihin luontotyyppisiin kuuluvat ”Serpentiinikalliot, -kivikot ja -soraikot” kohteet. Jos lupa-alueella esiintyy kyseisiä kohteita, tutkimuskairaukset on suoritettava talvella, kun maankamara on jäässä ja sitä suojaa lumipeite. Todetuilla edellä mainituilla kohteilla on lisäksi kiellettyä suorittaa kesäaikana koneellista geokemiallista näytteenottoa paljastuneesta kallioperästä, lohkarista tai maaperästä. Kesäaikainen maastoliikenne tiukasti suojeltujen serpentiiniluontotyyppikohteella on myös kiellettyä. Lisäksi kairauksessa kertyvä soija on kerättävä pois maastosta. Edellä mainituin ja tässä luvassa sallituin tutkimusmenetelmin lupaehtoja noudattamalla varovaisuusperiaate huomioiden voidaan todeta, ettei uhanalaiseen luontotyyppiin kohdistu heikentäviä tai hävittäviä vaikutuksia, eikä tutkimuksilla aiheuteta kaivoslain 11 §:ssä kiellettyä seurausta. Kyseisten kohteiden esiintymisen voi tarkistaa SYKE:n paikkatietoaineistoista (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/serpentiinikalliot-ja-kivikot>)

Lisätietoja lupa-alueen tilanteesta saa Tukesilta.

Malminetsintäluvan haltijan tulee esittää hyvissä ajoin ennen tutkimustöiden aloittamista tarkka tutkimussuunnitelma toimenpiteineen ja sijaintitietoineen ja tarvittaessa päivittää kaivannaisjätejätehuoltosuunnitelmaa Tukesille. Lisäksi tutkimussuunnitelma tulee toimittaa tiedoksi toimivaltaiselle Lapin ELY-keskukselle ja Lapin maakuntamuseolle. Lähtökohtaisesti luvanhaltijalla ei ole kaivoslaissa asetettua yleistä inventointivelvollisuutta kasvillisuus- tai luontokartoituksille varovaisuusperiaate huomioiden, eikä sellaista edellytetä muiltakaan samankaltaisia vaikutuksia aiheuttavilta maankäyttömuodoilta suojelualueiden ulkopuolella.

Perustelut: Tutkimussuunnitelman esittämisvelvollisuudella varmistetaan, että toimenpiteisiin voidaan tarvittaessa valvonnallisesti puuttua. Samalla Tukesin on mahdollista kaivoslain valvonnan toteuttamiseksi arvioida toimenpiteiden vaikutusta ja tarvittaessa antaa tarkempia lisämääräyksiä toimenpiteiden suorittamisesta. Kaivoslaki (621/2011) 11 §, 12 § ja 69 §, VNa (391/2012) 2 §.

Siirtyminen lupa-alueelle, ja lupa-alueella liikkuminen on sulanmaan aikana pyrittävä suunnittelemaan niin, että luontaisia aukkoja ja olemassa olevia uria käytetään mahdollisimman paljon hyväksi. Kosteikkoalueilla liikkumista tulee ensisijaisesti välttää sulanmaan aikana. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Koneellinen tutkimus ja näytteenotto alueilla, joilla on olemassa vaarana, että tutkimukset tai liikkuminen aiheuttaa maaperään vahinkoja (suot), tulee suorittaa aina ajankohtana, jolloin maaperä on jäänyt.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 11 §:ään. Malminetsintäluvan haltijan on rajoitettava malminetsintä ja muu malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Toimenpiteet on suunnitel-

tava siten, että niistä ei aiheudu kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Malminetsintäluvan nojalla tapahtuvasta malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua:

- 1) haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle;
- 2) olennaista haittaa muulle elinkeinotoiminnalle;
- 3) merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa;
- 4) harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista;
- 5) merkittävää maisemallista haittaa
- 6) muuta merkittävää vahingollista ympäristövaikutusta.

#### 10. Määräys malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksuajankodasta

Alueella on ollut voimassa kaivoslain (503/1965) mukaiset valtaukset KaivNro 8720/1-3 ja 8756/1, 5-9, 56-59, 62-63 viisi (5) sekä kaivoslain (621/2011) mukainen malminetsintälupa ML2018:0071 kolme (3) vuotta. Tämä päätös jatkaa malminetsintäluvan voimassaoloa kolme (3) vuotta (*lupavuodet yhdeksän (9), kymmenen (10) ja yksitoista (11)*). Malminetsintäluvan haltijan on maksettava malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille vuotuista korvausta **40 euroa hehtaarilta** luvan voimassaoloajan kahdelta ensimmäiseltä vuodelta, sekä **50 euroa hehtaarilta** luvan voimassaoloajan viimeiseltä vuodelta. Malminetsintäalueesta lasketaan kokonaispinta-ala, ja jokaisen kiinteistön tai muiden rekisteriyksiköiden osalta pinta-ala vähintään 0,1 hehtaarin tarkkuudella.

Malminetsintäkorvaus on ensimmäiseltä vuodelta maksettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintälupa on tullut lainvoimaiseksi. Seuraavina vuosina korvaus on maksettava vastaavana ajankohtana.

Luvan haltijan on ilmoitettava malminetsintäkorvauksen kokonaissuorituksesta kirjallisesti kaivosviranomaiselle, kun velvollisuus on täytetty.

Mikäli hakija pienentää tai muuttaa tässä päätöksessä määrättyä malminetsintäaluetta muutoshakemuksella, määräytyy uusi malminetsintäkorvaus maanomistajalle seuraavasta tämän lupapäätöksen maksupäivästä alkaen muutospäätöksessä määrättävän pinta-alan mukaan.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 99 §:ään, jossa säädetään malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksutavasta, 51 § 67 § ja 69:ään, joissa säädetään malminetsintäluvan raukeamisesta ja muuttamisesta sekä 152.1 §:ään jossa säädetään kaivosviranomaisen on oikeudesta saada kaivoslain säännösten noudattamisen valvontaa varten tarpeelliset tiedot niiltä, joita tämän lain velvoitteet koskevat.

#### 11. Määräys vahinkojen ja haittojen korvaamisesta malminetsintäalueella

Malminetsintäluvan haltijan on korvattava malminetsintäalueella tapahtuvasta kaivoslakiin (621/2011) perustuvasta toiminnasta aiheutuneet vahingot ja haitat, jollei jonkin toimenpiteen osalta korvauksesta toisin säädetä.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 103 §:ään, jossa säädetään vahinkojen ja haittojen korvaamisesta malminetsintäalueella.

## 12. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella

Alue kuuluu Sattasniemen paliskunnan alueeseen. Malminetsintätutkimukset on sovitettava alueella toimivan paliskunnan kanssa siten, ettei niistä aiheudu olennaista haittaa poronhoidolle. Kaivoslain 11 §:n 2 mom. 2 kohdan mukaan olennaisen haitan aiheuttaminen muulle elinkeinotoiminnalle on kielletty. Tässä luvassa on kyse tutkimustoiminnasta, joka on tutkimussuunnitelmassa esitettyjen toimien mukaan lyhytkestoista ja suhteellisen hetkellinen tapahtuma tutkimuskohteella. Tutkimuskalusto liikkuu hitaasti eikä ajata mahdollisia alueella olevia poroja tarpeettomasti. Luvanhaltijan tulee suunnitella tutkimustyöt riittävän pitkällä aikavälillä ja suorittaa toimet ajankohtana, jolloin niistä on kaikista vähän häiriötä alueella tehtävälle poronhoidolle ja paliskunnan keskeisimmille toiminta-alueille. Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava paliskunnalle tutkimustöistä ja niiden aikataulusta, sekä muusta alueiden käytöstä hyvissä ajoin ennen tutkimustöiden aloittamista.

Malminetsintäluvan haltijan on otettava huomioon alueella mahdollisesti olevat poronhoidolle tärkeät rakenteet kuten esimerkiksi erotusaita ja käytettävä valmiita veräjiä kulkemiseen ja huolehdittava ettei tutkimustoiminnan seurauksena alueella hetkellisesti tapahtuva maastoliikennehäiriö lisää porojen hallitsematonta siirtymistä alueelta toiselle. Luvan haltijan tulee sopia tarvittaessa paikallisesti keinoista, joilla porojen haitallinen liikkuminen alueelta toiselle estetään.

Perustelut: Edellä mainituilla toimenpiteillä ehkäistään malminetsinnästä poronhoidolle mahdollisesti aiheutuvia haittoja erityisellä poronhoitoalueella. Kaivosviranomaisen on arvioinut sallittujen tutkimusten mahdollista haittaa ja olennaista vaikutusta, tutkimusten luonteen ja laajuuden sekä ennakoitavissa olevien vaikutusten perusteella. Määräys perustuu Poronhoitolain (848/1990) 2§:ään ja kaivoslain (621/2011) 51 §:ään.

### Hakemuksen käsittely

Jatkoaikahakemus: AA Sakatti Mining Oy	4.8.2025
Täytäntöönpanohakemus: AA Sakatti Mining Oy	4.8.2025
Kuulutus hakemuksesta: Tukes	29.8.2025
Kuulutus täytäntöönpanohakemuksesta: Tukes	29.8.2025
Lausuntopyyntö: Tukes	29.8.2025
Selityspyyntö: Tukes	19.11.2025
Selitys: AA Sakatti Mining Oy	28.11.2025
Jatkoaikapäätös: Tukes	12.12.2025

### Lupahakemuksesta tiedottaminen

Tukes on tiedottanut hakemuksesta sekä täytäntöönpanohakemuksesta 29.8.2025 kuuluttamalla siitä 30 päivän ajan Sodankylän kunnan ilmoituskanavilla. Hakemus on ollut nähtävillä myös Tukesin internet-sivuilla. Hakemus on ollut nähtävillä 6.10.2025 saakka.

Asianosaisia maanomistajia on tiedotettu hakemuksesta kirjeitse sekä lehti-ilmoituksella (Lapin Kansa).

Lausunnot ja mielipiteet on pyydetty toimitettavaksi viimeistään 6.10.2025. Tämän päivämääränkin jälkeen toimitetut lausunnot ja mielipiteet on otettu ratkaisussa huomioon.

## Lausuntopyynnöt ja lausunnot hakemuksesta

Hakemuksesta ja täytäntöönpanohakemuksesta on lähetetty lausuntopyynnöt ja saatu lausunnot seuraavasti:

- 1) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Sodankylän kunnalle** 29.8.2025. Sodankylän kunta on antanut lausunnon 25.9.2025 (liite 4).
- 2) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Lapin ELY-keskukselle** 29.8.2025. Lapin ELY –keskus on antanut lausunnon 6.10.2025 (liite 5).
- 3) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Lapin maakuntamuseolle** 29.8.2025. Lapin maakuntamuseo on antanut lausunnon 2.10.2025 (liite 6).
- 4) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Sattasniemen paliskunnalle** 29.8.2025. Sattasniemen paliskunta on antanut lausunnon 19.9.2025 (liite 7).

## Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta esitettiin 1 muistutus.

Henkilötietoihin sovelletaan tietosuojalakia (1050/2018) ja EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (GDPR). Hakemukseen jätetyt muistutukset ja mielipiteet liitetään hakijalle toimitettavaan, sähköisesti allekirjoitettuun päätökseen.

## Hakijan selitys

Hakijalta pyydettiin selitystä 19.11.2025 Lapin ELY-lausunnossa mainittuihin petolintujen pesäreviireihin. Selitys annettiin (liite 8) 28.11.2025

## Tukesin kannanotto lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt asiat on otettu lupapäätöksessä huomioon lupamääräyksiin.

Lupa-alueella on tehty malminetsintää jo 8 vuotta eikä tutkimusta ole aiheutunut yleisen tai yksityisen edun loukkausta tai kaivoslain 11 §:ssä toisessa momentissa mainittuja kiellettyjä vaaroja, haittoja, muutoksia tai vahingoittumista. Tutkimukset on suoritettu noudattamalla malminetsintälupapäätöksien lupamääräyksiä. Pitkäaikaisesta seurannasta saatujen tutkimustulosten mukaan malminetsinnällä ei ole merkittäviä vaikutuksia pohja- tai pintavesiin. Malminetsinnän vaikutuksia mm. pohjaveteen on seurattu jo kymmeniä vuosia alueilla, joilla on poikkeuksellisia luontoarvoja, esim. raporteissa, jotka liittyvät Viian-kaapa- ja Mustiaapa- Kaattasjärvi -Natura-arviointeihin. Tutkimustulosten mukaan veden laadussa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia aiempaan verrattuna. Kaivosviranomaisen ei näe tarpeelliseksi määrätä yksityisten talousvesikaivojen tarkkailua 500 metrin säteellä lupa-alueen koneellisen näytteenoton kohteista talousvesikaivojen veden laadun ja pinnan osalta.

Yhtiön on toimittanut selityksen liittyen lausunnoissa mainittuihin petolinnun pesäreviireihin. Alueella ei ole tunnettuja pesäreviirejä. Kaivosviranomaisen on omissa selvityksissä

päätynyt samaan tulokseen. Yhtiö on myös antamassaan selityksessään toimittanut Natura-arviointiin (2023) sisältyneet Natura-alueen ulkopuolisia alueita (2 km etäisyydellä Natura-alueesta), koskevat lieventämistoimet, joita yhtiö on sitoutunut noudattamaan.

## **Tiedoksi luvan haltijalle**

### **Kaivoslain (621/2011) suhde muuhun lainsäädäntöön**

Sen lisäksi, mitä kaivoslaissa säädetään, sovelletaan kaivoslain mukaista lupa- tai muuta asiaa ratkaistaessa ja muutoin tämän lain mukaan toimittaessa muun muassa; luonnonsuojelulakia (9/2023), ympäristönsuojelulakia (527/2014), erämaalakia (62/1991), maankäyttö- ja rakennuslakia (132/1999), vesilakia (587/2011), poronhoitolakia (848/1990), säteilylakia (592/1991), ydinenergialakia (990/1987), muinaismuistolakia (295/1963), maastoliikennelakia (1710/1995), patoturvallisuuslakia (494/2009), hallintolakia (434/2003), laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003), saamelaiskäräjä lakia (974/1995), saamen kielilakia (1086/2003), kielilakia (423/2003), lakia ulkomaalaisten yritystojen seurannasta (172/2012), lakia eräiden kiinteistönhankintojen luvanvaraisuudesta (470/2019), lakia valtion etuosto-oikeudesta eräillä alueilla (469/2019), lakia kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta kansallisen turvallisuuden varmistamiseksi (468/2019). Malminetsintäluvan haltijan on aina noudatettava Suomen lainsäädäntöä ja asiaan liittyviä muita kansainvälisiä sopimuksia.

### **Maastossa liikkuminen**

Maastoliikennelain (1710/1995) 4.1 §:n ja 4.2 §:n 9-kohdan mukaan kaivoslaissa (621/2011) tarkoitetulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta moottorikäyttöisellä ajoneuvolla liikkuminen ei edellytä maanomistajan tai haltijan lupaa, kun kyse on asianomaisessa malminetsintäluvassa tai kaivosluvassa tarkoitetun toiminnan kannalta välttämättömästä liikkumisesta. Mikäli malminetsintäalue rajautuu alueeseen, jolla liikkumista on rajoitettu (esim. luonnonsuojelualue), malminetsintäalueen rajan ulkopuolella tarvitaan alueen hallinnasta vastaavan viranomaisen suostumus.

Viitaten lupamääräykseen 9, malminetsintäluvan haltija veloitetaan rajoittamaan malminetsintä ja malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Malminetsinnästä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista, merkittävää maisemallista haittaa. Alueen koskemattomuuteen, joka liittyy alueen suojelutavoitteisiin, on säilytettävä. Aiheutetut vahingot on korvattava maanomistajalle.

### **Luvan muuttaminen ja raukeaminen**

Malminetsintäluvan haltijan on kaivoslain (621/2011) 69 §:n mukaan haettava malminetsintäluvan muuttamista, jos tutkimussuunnitelmaa muutetaan tai täydennetään siten, että lupamääräyksiä on tarpeen tarkistaa. Luvanhaltija voi lisäksi hakea malminetsintäluvan muuttamista lupamääräysten tarkistamiseksi, kun luvan mukaista toimintaa on tarpeen muuttaa.

Kaivosviranomaisen on (621/2011) 67 §:n mukaan päätettävä, että malminetsintälupa raukeaa, jos luvanhaltija tekee asiaa koskevan ilmoituksen. Luvanhaltija on velvollinen tekemään ilmoituksen, jos tarkoituksena ei enää ole harjoittaa lupaan perustuvaa toimintaa. Malminetsintälupa raukeaa ilmoituksen saavuttua kaivosviranomaiselle.

### **Luvan voimassaolon jatkaminen**

**Malminetsintäluvan voimassaolon jatkamisen edellytyksistä säädetään kaivoslain (621/2011, sekä 505/2023) 61 §, 61a § sekä 61 b §:ssä.**

Kaivoslain (621/2011) 61.1 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaoloa voidaan jatkaa enintään kolme vuotta kerrallaan siten, että lupa on voimassa yhteensä enintään viisitoista vuotta.

Kaivoslain (621/2011) 61.2 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaolon jatkamisen edellytyksenä on, että:

- 1) malminetsintä on ollut tehokasta ja järjestelmällistä;
- 2) esiintymän hyödyntämismahdollisuuksien selvittäminen edellyttää jatkotutkimuksia;
- 3) luvanhaltija on noudattanut tässä laissa säädettyjä velvollisuuksia samoin kuin lupamääräyksiä;
- 4) voimassaolon jatkamisesta ei aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle.

Kaivoslain (621/2011) 66 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaolon jatkamista varten lupaviranomaiselle on ennen luvan voimassaolon päättymistä toimitettava lupahakemus sekä lupaharkinnan kannalta tarpeelliset ja luotettavat selvitykset edellä mainituista voimassaolon jatkamisen edellytyksistä.

Kaivostoiminnasta annetun valtioneuvoston asetuksen (391/2012) 27.2 §:n mukaan hakemuksesta tulee käydä ilmi hakijan haluamat muutokset lupa-alueeseen tai muut merkittävät muutokset sekä asianosaisissa tapahtuneet muutokset. Asetuksen 27.3 §:n mukaisesti hakemukseen tulee liittää lupaharkinnan kannalta tarpeellinen ja luotettava selvitys:

- 1) hakemuksen kohteena olevan luvan nojalla tehdyistä toimenpiteistä ja niiden tuloksista;
- 2) alueelle kohdistuneiden tutkimuskustannusten määrästä;
- 3) esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta;
- 4) perustelut aluerajaukselle.

Lisäksi hakemukseen sovelletaan vastaavasti, mitä lupahakemuksesta säädetään kaivoslain (621/2011) 34 §:ssä.

## **Lupapäätöksestä tiedottaminen**

Lupapäätös on toimitettu päätöksenantopäivänä:

- AA Sakatti Mining Oyille (hakija)

Jäljennös päätöksestä on toimitettu antopäivänä

- Sodankylän kunnalle,
- Lapin ELY-keskukselle,
- Lapin maakuntamuseolle tiedoksi,
- Sattasniemen paliskunnalle,
- niille, jotka ovat jäljennöstä erikseen pyytäneet

Päätöksen antamisesta on ilmoitettu

- maanomistajille (kirjeitse)
- asianosaisille, joita asia erityisesti koskee
- muistutuksen esittäjille
- niille, jotka ilmoitusta ovat erikseen pyytäneet

Lupaviranomainen on tiedottanut annetusta päätöksestä Lapin Kansa-sanomalehdessä päätöksen antopäivänä.

Tukes toimittaa Maanmittauslaitokselle malminetsintäluvasta tiedot merkittäväksi kiinteistötietojärjestelmään.

Perustelut: Päätöksestä tiedottaminen ja siinä noudatettu menettely perustuvat kaivoslain (621/2011) lupapäätöksestä tiedottamista koskevaan 58 §:ään.

### Päätösmaksu

Tästä päätöksestä perittävä maksu on **4295 €**. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus lähettää laskun hakijalle.

Maksu perustuu hakemuksen vireille tullessa voimassa olleeseen asetukseen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (797/2024).

### Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla **Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen**.

Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista (808/2019, 13 §). Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä päätöksen julkaisemisesta. Liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä.

Päätöksestä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

### Lisätietoja

kaivosasiat@tukes.fi tai ylitarkastaja Matti Ohtamaa puh. 0295 052 289

Asian on esitellyt ylitarkastaja Matti Ohtamaa ja ratkaissut johtava asiantuntija Ilkka Keskitalo. Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.

### LIITTEET

Liite 1	ML2018:0071 lupakartta
Liite 2	Tilakohtaiset pinta-alat malminetsintälupa-alueella
Liite 3	Asianosaiset maanomistajat
Liite 4	Sodankylä kunnan lausunto
Liite 5	Lapin ELY-keskuksen lausunto
Liite 6	Lapin maakuntamuseon lausunto
Liite 7	Sattasniemen paliskunnan lausunto
Liite 8	AA Sakatti Mining Oy:n selitys

## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

Päätökseen saa hakea muutosta valittamalla sille hallinto-oikeudelle, jonka tuomiopiirissä pääosa tässä päätöksessä tarkoitettusta alueesta sijaitsee. Toimivaltainen hallinto-oikeus on mainittu valitusosoituksen lopussa. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

### Valitusaika

Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä päätöksen julkaisemisesta.

### Valitusoikeus

Malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhtontalupaa koskevaan päätökseen, mainitun luvan voimassaolon jatkamista, raukeamista, muuttamista ja peruuttamista koskevaan päätökseen sekä kaivostoiminnan lopettamispäätökseen saa hakea muutosta:

- 1) asianosainen;
- 2) rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuin ympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka sääntöjen mukaisella toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
- 3) toiminnan sijaintikunta tai muu kunta, jonka alueella toiminnan haitalliset vaikutukset ilmenevät;
- 4) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja muu asiassa toimialallaan yleistä etua valvova viranomainen;
- 5) saamelaiskäräjät sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää saamelaisten oikeutta alkuperäiskansana ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan;
- 6) kolttien kyläkokous sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää kolttien elinolosuhteita ja mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoja.

Kaivosviranomaisella on lisäksi oikeus valittaa sellaisesta päätöksestä, jolla hallinto-oikeus on muuttanut sen tekemää päätöstä tai kumonnut päätöksen.

### Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla).

## Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon haetaan muutosta valittamalla, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja

## Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä. Hallinto-oikeudessa kirjaamon aukioloaika on klo 8.00–16.15. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa **oikeudenkäyntimaksu 310 euroa**. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/1993) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Toimivaltaisen hallinto-oikeuden yhteystiedot muutoksenhakua varten:

### **Pohjois-Suomen hallinto-oikeus**

käyntiosoite: Torikatu 34–90, 90100 Oulu

postiosoite: PL 189, 90101 Oulu

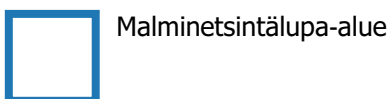
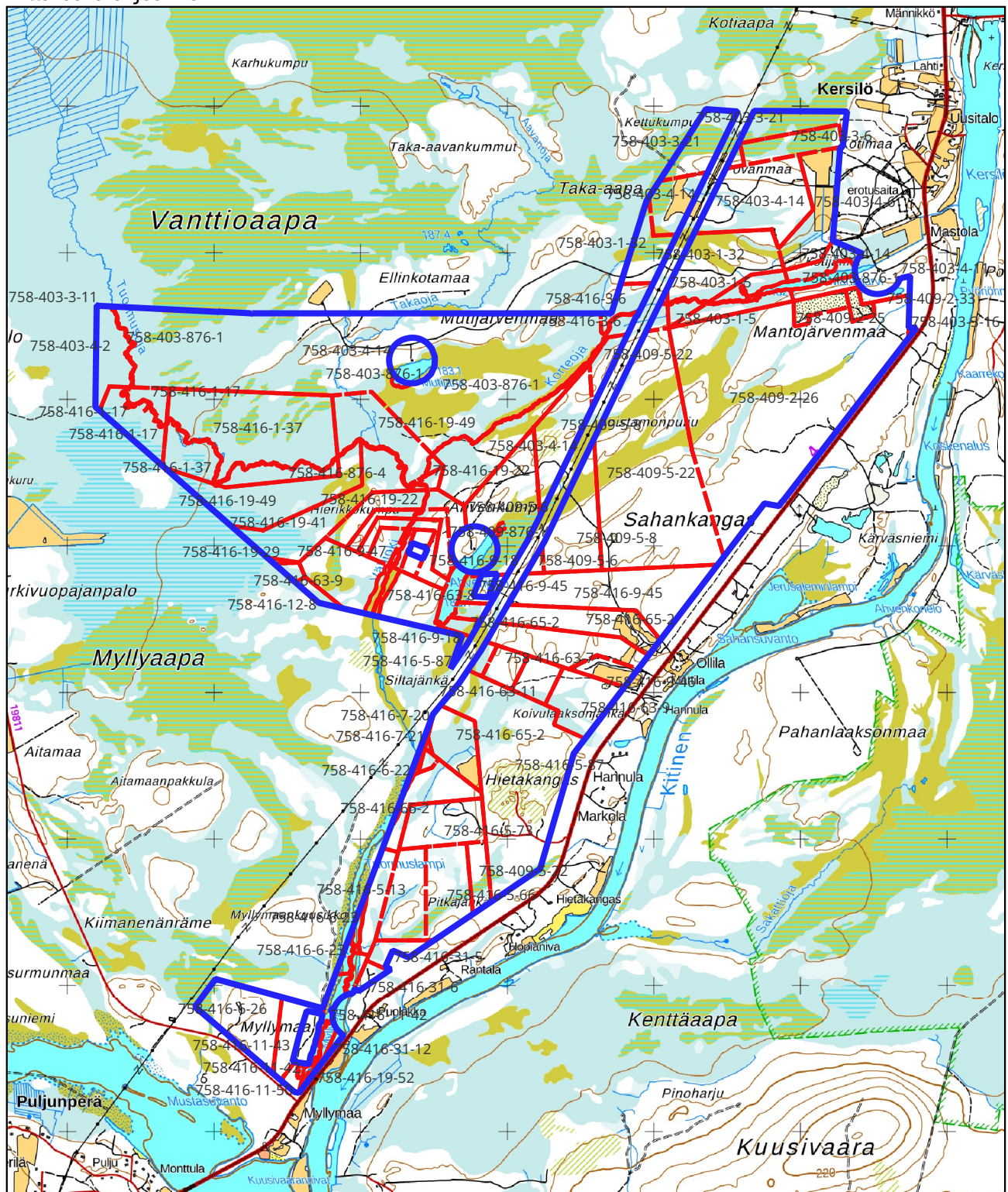
puhelin: 029 56 42800

faksi: 029 56 42841

sähköposti: [pohjois-suomi.hao@oikeus.fi](mailto:pohjois-suomi.hao@oikeus.fi)

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Kartta malminetsintälupa-alueesta  
Mittakaava ohjeellinen



Malminetsintälupa-alue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:40 000  
AA Sakatti Mining Oy  
Sahankangas  
ML2018:0071

**tukes**  
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Kiinteistötunnus	Pinta-ala (ha)
758-403-3-16	0,20
758-416-1-37	69,01
758-416-9-47	6,94
758-416-6-26	29,13
758-416-2-32	1,54
758-416-19-49	49,83
758-416-19-46	3,72
758-416-9-46	5,16
758-416-19-41	26,09
758-416-11-43	8,36
758-416-11-50	1,61
758-416-19-29	0,37
758-416-63-9	47,18
758-416-11-42	4,29
758-416-1-17	15,26
758-416-19-52	0,82
758-416-6-23	3,07
758-403-876-1	6,56
758-416-31-12	0,74
758-416-876-9	1,39
758-409-2-21	2,56
758-409-2-25	5,03
758-403-4-6	18,89
758-403-3-6	10,44
758-409-5-22	106,96
758-409-876-1	0,40
758-403-1-5	11,39
758-416-31-5	4,40
758-416-65-2	41,49
758-416-5-87	74,02
758-403-1-32	38,84
758-416-3-6	9,29

758-416-9-18	29,48
758-409-5-6	28,36
758-416-876-1	4,36
758-416-9-45	39,83
758-409-2-26	157,12
758-416-66-2	12,62
758-416-7-20	0,12
758-416-5-66	17,57
758-416-66-1	1,14
758-416-7-21	0,29
758-416-5-73	16,12
758-416-65-1	0,27
758-403-3-21	23,28
758-416-63-11	6,79
758-409-5-8	39,98
758-416-19-22	1,90
758-403-4-14	260,64
758-416-63-7	5,48
758-403-4-23	3,53
758-416-9-44	14,20
758-409-2-33	2,81
758-416-876-11	0,50
758-416-31-6	2,17
758-416-63-8	3,17
758-416-6-22	1,15
758-416-47-0	0,96
758-416-5-13	16,59
758-416-9-33	1,91
758-416-876-4	0,67
758-416-12-8	2,11
758-403-4-2	12,13

Pinta-ala yhteensä: **1312,20 ha**





Kunnanjohtaja

VIRANHALTIJAPÄÄTÖS  
25.9.2025 52 §

**Asianumero** D/506/10.00.00.05/2022

**Otsikko** Lausuntopyyntö malminetsintälupahakemuksen ML2018:0071 Sahankangas

**Päätöslaji** Lausunto

**Päätösperustelut** Lausuntopyyntö malminetsintälupahakemuksen ML2018:0071 Sahankangas

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto pyytää Sodankylän kunnalta kaivoslain (10.6.2011/621) 37 §:n nojalla lausuntoa lupatunnuksen ML 2018:0071 olevasta Sodankylän kunnan alueelle kohdistuvasta malminetsintäluvan jatkoaikahakemuksesta. Kohde sijaitsee Sattasen ja Kersilön kylien välisellä alueella. Alueen yhteenlaskettu pinta-ala on noin 1312,22 ha.

**Päätös****Yhteensopivuus maankäytön kanssa**

Hakemusta koskevalla alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Lokka-Koitelainen-Kevitsa osayleiskaava sekä Kelujärvi-Rajala yleiskaava. Lokka-Koitelainen-Kevitsa yleiskaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalous alueeksi (MT), maankamaran ottoalueeksi (EO) ja maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on ympäristöarvoja (MU-1).

Kelujärvi-Rajala yleiskaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M), maa-ainesten ottoalueeksi (EO) ja osittain pohjavesialueeksi. Kohde merkintänä on merkitty suojeltujen ja silmällä pidettävien kasvien tai eläinten esiintymisalue (sl).

**Vaikutukset paikallisyhteisöön ja ympäristöön**

Sodankylän kunta edellyttää, että tutkimusalueella toimittaessa tulee ottaa huomioon alueen erityispiirteet ja etsintätoiminnassa otetaan huomioon alueen asukkaat, maanomistajat sekä paikalliset luontoarvot Kunnan tiedossa ei ole erityisiä esteitä toiminnan jatkamiselle, mutta mahdolliset haittavaikutukset kuten melu, liikkuminen yksityisteillä ja luonnonympäristön kuluminen tulee arvioida huolellisesti ja ennaltaehkäisevästi.

**Vuorovaikutus ja tiedottaminen**

Kunta pitää tärkeänä, että toiminnanharjoittaja jatkaa avointa ja rakentavaa vuorovaikutusta alueen asukkaiden ja maanomistajien kanssa. Tiedottamisen tulee olla säännöllistä, oikea-aikaista ja kattavaa koko etsinnän keston ajan. Muilta osin kunnalla ei ole huomautettavaa malminetsintäluvan jatkoaikahakemuksesta.

**Päätöksen antopäivä** 25.9.2025

**Lisätietojen antaja** Kari Siirtola Kaivoskoordinaattori

Kunnanjohtaja

**Toimivallan peruste**

**Tiedoksi** Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Kunnanhallitus

**Allekirjoitus** Jari Rantapelkonen  
Kunnanjohtaja

Kunnanjohtaja

### Muutoksenhakuohje

Tästä päätöksestä ei saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee Kuntalain 136 §:n mukaan valmistelua tai täytäntöönpanoa, työ- ja virkaehtosopimuksen, tai työnjohto- ja valvontaoikeuden käyttämistä.

### Erityistiedoksianto asianosaiselle

Asianosainen:

Annettu tiedoksi sähköisesti, 23.9.2025

pvm:

Lähetetty tiedoksi kirjeellä, joka on annettu postin kuljettavaksi, pvm:

Tiedoksiantaja:

Luovutettu asianosaiselle

Paikka ja

pvm:

Muulla tavoin,  
miten

---

Vastaanottajan allekirjoitus



Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)  
[kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Viite: Lausuntopyyntöne 29.8.2025

## **Malminetsintälupahakemus ML2018:0071 Sahankangas, AA Sakatti Mining Oy, Sodankylä**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES) on pyytänyt kaivoslain (621/2011) 37 §:n nojalla Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskuksen) lausuntoa AA Sakatti Mining Oy:n Sodankylän kunnan alueelle kohdistuvasta malminetsintälupahakemuksesta ML2018:0071 Sahankangas sekä kuvatun toiminnan ympäristövaikutuksista. Tukes on pyytänyt myös tiedossa olevia paikka- ja sijaintitietoja luonnonsuojelulain (9/2023) 13 luvussa mainitusta luonnonsuojelun tietojärjestelmästä. Erityisesti Tukes on pyytänyt tietoa:

- sijoittuuko malminetsintähakemusalueelle LSL 73 §:ssä mainittuja tiedossa olevia pesäpuita. Tukes on myös pyytänyt ilmoittamaan, minkä linnun pesä on kyseessä, sen sijaintitiedot kartalla, sekä olemassa olevan tiedon koska pesä on ollut viimeksi käytössä.
- mikäli lupahakemusalueella on tiedossa olevia erityisesti suojeltavia uhanalaisia tai rauhoitettuja eläin- tai kasvilajeja, Tukes on pyytänyt toimittamaan niiden laji- ja sijaintitiedot kartalla.
- lausuntoa myös siitä, sijoittuuko malminetsintälupahakemusalueelle ELY:n päätöksellä rajattuja varmistettuja, LSL 64 §:n mukaisesti suojeltuja luontotyyppikohteita tai 65 §:n mukaisia tiukasti suojeltuja luontotyypppejä.

Lisäksi Tukes on pyytänyt lausuntoa siitä, onko alueella LSL 76 §:ssä tarkoitettuja huomioon otettavia uhanalaisia eliölajeja tai kaivoslain 9 §:n kolmannen momentin mukaisia liikennealueita.

Lausuntoa on pyydetty 6.10.2025 mennessä.

Hakemusalueen pinta-ala on 1312,22 ha ja se kohdistuu Sodankylän kuntaan, Sattasen ja Kersilön väliselle alueelle. Hakija on arvioinut alueelta olevan mahdollista löytää nikkeliä, kuparia sekä jalometalleja. Yhtiö hakee malminetsintäalueelle jatkoaikaa. Hakija hakee lisäksi luvan täytäntöönpanoa muutoksenhausta huolimatta.

Tutkimusmenetelmiin kuuluu kallioperäkartoitusta, geokemian näytteenottoa (esimerkiksi lapiolla otettavia moreeni- ja maaperänäytteitä), biogeokemian näytteenottoa ja esimerkiksi SGH-menetelmä. Lisäksi geofysikaalisia maastotutkimusmenetelmiä, kuten magneettiset ja seismiset mittaukset, maatutkaluotaus sekä geofysikaalisia reikämittauksia, kuten sähköiset, magneettiset ja akustiset mittaukset. Mittauksiin liittyvää kalustoa voidaan kuljettaa moottorikelkoilla tai mönkijöillä. Yhtiö aikoo tehdä pohjareeniinäytteenottoa Bandvagn-alustalle asennetulla iskuporauskalustolla ja syväkairauksia tela-alustaisella kairakoneella. Syväkairauksessa käytetään suljettua vedenkiertoa, kairaussoija kerätään talteen ja kuljetetaan pois. Pehmeillä suoalueilla koneellinen näytteenotto keskittyy talviaikaan

suon pinnan ollessa jäässä ja lumipeitteinen. Tutkimustoimet ja niiden aikataulu tarkentuvat tutkimusten edetessä.

### Lapin ELY-keskus lausuu seuraavaa

ELY-keskus muistuttaa, että malminetsintätoiminta on järjestettävä siten, että siitä ei aiheudu kaivoslain lisäksi muussa lainsäädännössä kiellettyä seurausta. Lapin ELY-keskus valvoo toimialueellaan yleistä etua ympäristö- ja vesiasioissa (Laki ELY-keskuksista 3 §). Lapin ELY-keskus valvoo alueellaan luonnonsuojelulain säännösten noudattamista ja käyttää luonnonsuojelun yleisen edun puhevaltaa (luonnonsuojelulaki 9 §).

#### *Natura 2000 -verkosto ja luonnonsuojelualueet*

Hakemusalueella ei ole perustettuja luonnonsuojelualueita tai valtioneuvoston hyväksymiä luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvia alueita.

Hakemusalue sijaitsee Viiankiaavan Natura-alueen (FI1301706) lähellä, vähimmillään noin 700 metrin päässä. Viiankiaavan Natura-alue kuuluu Natura 2000 -verkostoon sekä luontodirektiivin mukaisena erityisten suojelutoimien alueena (SAC) että lintudirektiivin mukaisena erityisenä suojelualueena (SPA).

Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaan, jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on Natura-alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Hakemusalueella tehtävän malminetsinnän meluvaikutuksia Viiankiaavan Natura-alueen suojeluperusteisiin on arvioitu osana malminetsinnän Natura-arviointia vuonna 2023 (Sakatti-malminetsintäalueen jatkolupahankkeen Natura-arviointi 2023, s. 17 taulukko 3–2). Malminetsinnän vaikutukset on sisällytetty myös Sakatin kaivos Hankkeen Natura-arviointiin 2025 (Sakatin monimetalliesiintymän kaivos Hankkeen vaikutukset Viiankiaavan Natura 2000-alueeseen, Natura-arvioinnin päivitys 2025, s. 38 luku 2.6.1.3). Hakemusalueella tehtävän malminetsinnän melu ei ulotu Viiankiaavan Natura-alueelle, kun malminetsintä toteutetaan Natura-arvioinnissa esitetyin lieventävin toimenpitein (Natura-arviointi 2023, s. 145–146) ja lupaehdoissa huomioidaan Natura-arvioinnista annetuissa lausunnoissa esitetyt lisähuomiot lieventämistoimenpiteistä.

Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten näkökulmasta kyseessä olevalla alueella keskeisiä ovat lieventävät toimenpiteet 29 ja 31.

*Lieventävä toimenpide 29: Kairaustoiminnan lopetus Natura-alueen ulkopuolella tunnettujen metson soidinkeskusten lähistöllä (500 m etäisyydellä soidinkeskuksen keskipisteestä) viimeistään 31.3. soitimen häiriintymisen välttämiseksi.*

ELY-keskuksen edellyttämä muutos: Suojavyöhyke lasketaan soidinalueen reunasta (Natura-lausunto 31.3.2023).

*Lieventävä toimenpide 31: Natura-aluetta ympäröivillä malminetsintäalueilla ei kairata tai tehdä koneellista malminetsintää lintujen pesimäaikaan (1.5.–31.7.) alle 950 m etäisyydellä Natura-alueen rajasta.*

Lieventämisen vaikutuksia vaikutuksen kohteena olevaan lintulajistoon on syytä seurata. Seurannasta vastaa yhtiö.

Yhtiö on sitoutunut Natura-arvioinnissa esittämiinsä lieventäviin toimenpiteisiin myös Natura-alueen ulkopuolella ja ne on otettu huomioon uuden Natura-arvioinnin tarvetta määriteltäessä. ELY-keskus katsoo, että edellä mainitut lieventävät toimenpiteet tulee ottaa osaksi malminetsintäluvan lupamääräyksiä.

*Pohjavesialueet, lähteet ja vesistöt (kaivoslain 11 §:n kohdat 1, 3 ja 4)*

Malminetsintäalue sijaitsee Ahvenjärvenkankaan (12758281) ja Myllymaan (12758184) pohjavesialueella. Kaikessa toiminnassa pohjavesialueella tulee olla huolellinen, jotta toiminnasta ei aiheudu ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskiellon (YSL 527/2014 17 §) tai vesilain (mm. VL 587/2011 3 luku 2 §) vastaisia vaikutuksia. Tutkimusojien kaivuuta ei tule pohjavesialueella tehdä. Pohjavedenpinta varsinkin muodostuman reunaosissa on yleensä lähempänä maanpintaa, joten on olemassa vaara, että esimerkiksi kaivun yhteydessä vettä johtavat kerrokset kaivetaan auki. Tällöin saattaa aiheutua pohjavesiesiintymän antoisuutta alentavaa pohjaveden purkautumista tai pintavesien imeytymistä pohjavesiesiintymään, mikä saattaa aiheuttaa pohjaveden laadun heikkenemistä tai määrän vähenemistä.

Pohjavesialueella ei tule säilyttää tai tankata työkoneita eikä varastoida pohjavedelle haitallisia aineita (esim. poltto- ja voiteluaineet). Mahdolliset päästöt on välittömästi ilmoitettava toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle (kunnan ympäristönsuojeluviranomainen) ja vahingon laajuudesta ja torjuntatoimien kiireellisyydestä riippuen myös Pelastuslaitokselle. Kairauksissa tai muissa vastaavissa toimenpiteissä mahdollisesti käytettävät vedet johdetaan pohjavesialueen ulkopuolelle. Mikäli alueelle sijoitetaan väliaikaisia sosiaaliloja, tulee mahdolliset jätevedet johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle käsiteltäväksi tai vaihtoehtoisesti umpisäiliöön. Jätevesien (myös puhdistettujen) imeyttäminen maaperään on pohjavesialueella kielletty.

Mikäli kairauspaikoilla esiintyy ylivuotoa, tulee huolehtia siitä, että kairareivät tulpataan ylivuodon ja pohjaveden purkautumisen estämiseksi. Maastoon ei tule myöskään jättää kairaussoijaa. Lapin ELY-keskus muistuttaa, että vaikka toiminnasta ei ennalta arvioiden haittoja aiheutuisikaan, on toiminnanharjoittajalla aina vesilain mukainen vastuu pohjavedelle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista.

Ahvenjärvenkankaan pohjavesialueella on kolme tutkittua vedenottamonpaikkaa (tarkemmat tiedot löytyvät ELY-keskuksen aiemmasta lausunnosta (LAPELY/2957/2022, annettu 16.6.2022). Lisätietoja voi tarvittaessa pyytää suoraan ELY-keskukselta.). Niiden lähiympäristössä 100–150 m säteellä ei saa tehdä kairauksia. Yhtiön kannattaa käydä asiasta keskustelua ELY-keskuksen kanssa tutkimussuunnitelmaa tehdessään.

6.10.2025

Toiminnassa tulee huomioida myös mahdolliset yksityiset talousvesikaivot. Mikäli alueella tehdään kaivu- ja syväkairaus-toimenpiteitä, ainakin 500 metrin etäisyydellä käytössä olevat talousvesikaivot olisi syytä ottaa tarkkailuun (vedenpinnan korkeus ja laatu). ELY-keskus muistuttaa, että toimija on aina vesilain mukaisessa vastuussa kaikesta pohjavedelle aiheutuvasta vahingosta, ja vastuu koskee myös yksityisiä talousvesikaivoja.

Luonnontilaisen lähteen luonnontilan vaarantaminen on vesilaissa kielletty (VL 2 luku 11 §), ellei siihen ole saatu aluehallintoviraston lupaa.

Hakemusalueelle sijoittuu peruskarttalähteitä. On mahdollista, että malminetsintäalueella sijaitsee enemmänkin lähteitä kuin etukäteen tiedossa on.

Lähteisiin tulee jättää riittävä suojaetäisyys, vähintään 30 metriä lähteikön reunasta ja etäisyyden määrittelyssä tulee huomioida, ettei lähteen luonnontila vaarannu. Esimerkiksi kaivutoimenpiteet lähteikön läheisyydessä voivat aiheuttaa muutoksia pohjaveden virtausolosuhteissa ja siten myös lähteikön kautta purkautuvan pohjaveden määrässä. Suojaetäisyys riippuu maastonmuodoista, lähteen koosta ja tilasta. Lähtökohtana toiminnassa on, ettei siitä saa aiheutua vaaraa pohjaveden määrälle tai laadulle. Lähteen suojavao-ohjeilla ei tule tehdä maahan kajoavia tutkimuksia. Mikäli kairauspaikoilla esiintyy ylivuotoa, tulee huolehtia siitä, että kairareitit tulpataan ylivuodon ja pohjaveden purkautumisen estämiseksi. Työn teettäjällä on vastuu pohjavedelle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista.

Malminetsintäalueeseen kuuluu vesistöjä, esimerkiksi Ahvenjärvi ja Välijoki. Hakemuksessa ei ole kerrottu onko kairauksia suunniteltu tehtäväksi kyseisillä vesialueilla eikä esitetty arvioita vesistö- ja kairaus-olosuhteista ja niiden lieventävistä toimenpiteistä. Siten ELY-keskus ei pysty lausumaan asiasta. Mikäli yhtiö suunnittelee tekemänsä kairauksia vesistöalueella, tulee vesistö- ja kairaus-olosuhteista pyytää Lapin ELY-keskukselta erillinen lausunto.

Vesistöihin on maahan kajoavassa toiminnassa jätettävä riittävät suojavao-ohjeet, ettei maa-aineksia tai kairaussoijaa kulkeudu vesistöihin esim. tulvan mukana ja vesistön tila sen seurauksena heikkene. Ojitetuilla aloilla on toimittava siten, että kiintoainetta tai poraussoijaa ei pääse oja myöten kulkeutumaan vesistöihin. ELY-keskus katsoo, että vesistöjen tilan heikentymistä on pidettävä kaivoslain tarkoittamana merkittävänä muutoksena luonnonolosuhteissa, jota malminetsinnästä ei saa aiheutua. Lisäksi vesistöjen ympäristö tulisi säilyttää mahdollisimman luonnonmukaisena.

Puron uoman luonnontilan säilymisen vaarantaminen on luvanvaraista (VL 3 luku 2 §). Tämä tulee huomioida purojen ylityksissä.

#### *Suojellut ja uhanalaiset luontotyypit (kaivoslain 11 §:n kohdat 3 ja 4)*

Hakemusalueelta ei ole tiedossa olevia, varmistettuja luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisia tiukasti suojeltuja luontotyyppiä, mutta niiden esiintyminen voi olla mahdollista. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisten tiukasti suojeltujen serpentiiniluontotyyppien hävittäminen ja heikentäminen on kielletty riippumatta siitä, onko esiintymä ELY-keskuksen tiedossa tai merkitty Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämään paikkatietoaineistoon.

6.10.2025

Tiedossa olevat, tarkistetut ja tiedossa olevien paljastumatietojen perusteella arvioidut mahdolliset serpentiiniluontotyyppikohteet löytyvät Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämästä avoimesta paikkatietoaineistosta. Ladattava aineisto löytyy nimellä ”Serpentiinikalliot ja kivikot”. Aineistoa voi tarkastella myös Paikkatietoikkunassa. Aineistossa on esitetty myös tarkastettuja kohteita, jotka eivät ole osoittautuneet tiukasti suojelluiksi serpentiiniluontotyyppikohteiksi. Vuoden 2024 kartoitusten tulokset on päivitetty aineistoon 25.3.2025. Aineisto ei ole poissulkeva, eli tämän aineiston kohteiden lisäksi tiukasti suojeltuja serpentiiniluontotyyppisiä voi esiintyä myös muualla.

Hakemusalueelta ei toistaiseksi tunneta luonnonsuojelulain 64 §:n tarkoittamien suojeltujen luontotyyppien (mm. kalkkikalliot, tulvametsät, hiekkarannat, kedot, harjumetsien valorinteet) esiintymä.

Aluetta koskevat luontotyyppitiedot ovat poikkeuksellisen kattavat, koska yhtiö on selvittänyt niitä Sakatin monimetalliesiintymän kaivoshanketta varten, mutta koko aluetta ei ole kartoitettu. Alueella on uhanalaisia soiden luontotyyppisiä, kuten välipintalettoja (EN) ja lettokorpia (VU) (SAKTI 2.10.2025 Letot-hanke, Sakatin monimetalliesiintymän kaivoshankkeen YVA-selostuksen paikkatietoaineistot). Harvinaiset tai uhanalaiset luontotyypit voivat olla kaivoslain 11 §:ssä tarkoitettuja harvinaisia tai arvokkaita luonnonesiintymiä, jota ei saa olennaisesti vahingoittaa (HE 273/2009). Tutkimusojien ja -kuoppien kaivamisella sekä kesäaikaisella maastoliikenteellä on haitallisia vaikutuksia uhanalaisille soiden luontotyypeille ja niiden lajistolle. Lumipeitteisenä aikana roudassa olevalla suolla tehtävät kairaukset eivät kuitenkaan pääosin aiheuta niin suuria vaikutuksia, että niillä olisi merkitystä luontotyyppitasolla. Hakemuksen mukainen toiminta ei sisällä tutkimusojien kaivuuta. Osa alueella esiintyvistä uhanalaisista suoluontotyypeistä on vähemmän pehmeitä ja märkiä, joten niille voi aiheutua suunnitellusta kesäaikaisesta toiminnasta haitallisia vaikutuksia. Puustoisilla luontotyyppikuviolla tehtävä puiden poistaminen heikentää luontotyyppisiä. Yhtiö on todennut välttävänsä reittien sijoittamista runsaspuustoisiin luontotyyppisiin (Sakatti-malminetsintäalueen jatkolupahankkeen Natura-arviointi 2023, s. 145, lieventävä toimenpide nro 1), mitä ELY-keskus pitää hyvänä.

ELY-keskus esittää, että valtakunnallisesti uhanalaisimmat puustoiset suotyypit jätettäisiin kokonaan sellaisen toiminnan ulkopuolelle, jossa puustoa on tarpeen raivata, ja että kaikilla suoluontotyypeillä tutkimuksia tehtäisiin vain talviaikaan maan ollessa roudassa ja lumipeitteinen.

*Rauhoitetut, erityisesti suojeltavat ja uhanalaiset lajit (kaivoslain 11 §:n kohdat 3 ja 4)*

Ajantasaiset esiintymätiedot malminetsintäalueelta tulee tarkistaa ja huomioida tutkimussuunnitelmaa laadittaessa. Lajitiedon jakelu tapahtuu nykyään Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi-sivuston kautta. Myös ympäristöhallinnon yhteisestä lajitiedon tallennusjärjestelmästä LajiGIS:stä tiedot siirretään kerran viikossa laji.fi -järjestelmään. Laji.fi:ssä on lajiaineistoja myös lukuisista muista lähteistä, esim. museoiden tietokannoista. Suurin osa lajiaineistosta on suoraan kaikkien nähtävissä Laji.fi-sivustolla, mutta sensitiivisten lajien paikkatiedot on karkeistettu esim. 1 km tai 5 km ruudun tarkkuudelle tai joissain tapauksissa salattu kokonaan. Nämä käyttörajoitetut aineistot saa käyttöönsä kirjautumalla Laji.fi-sivustolle ja tekemällä aineistopyynnön tietyltä alueelta. ELY-keskus ei enää vastaa lajitiedon luovuttamista koskeviin tietopyyntöihin.

Maahan kajoavissa malminetsintätoimissa suojeltujen lajien esiintymät on rajattava malminetsinnän vaikutusten ulkopuolelle. Suojaetäisyyksien määrittelyssä tulee ottaa huomioon, että lajia voi esiintyä pistemäistä esiintymäpaikkaa laajemmalla alueella.

Alueelta tunnetaan seuraavat huomionarvoiset kasvilajit (Lajitietokeskuksen viranomaisportaali 30.9.2025):

- kiiltosirppisammal, silmälläpidettävä (NT), rauhoitettu
- laaksoarho, silmälläpidettävä (NT), rauhoitettu, (1976)
- hetekinnassammal, vaarantunut (VU), uhanalainen laji
- sukassara, erittäin uhanalainen (EN), (1960)
- pikkurustojäkälä, vaarantunut (VU), (1936)
- isokynsimö, vaarantunut (VU), (1890)
- terhi, silmälläpidettävä (NT), (1923)
- ahokissankäpälä, silmälläpidettävä (NT), (1916)
- ketonoidanlukko, silmälläpidettävä (NT)
- ahonoidanlukko, silmälläpidettävä (NT)

Osa havainnoista on hyvin vanhoja, eikä esiintymien nykytilaa tunneta. On mahdollista, että lajit edelleen kasvavat alueella. Hakemusalueella on runsaasti huomionarvoisten lajien esiintymispaikkoja. Lisäksi alueella esiintyy lettoja, joilla saattaa kasvaa rauhoitettua kasvilajistoa. Mikäli syväkairauksia ja tutkimuskaivantoja halutaan tehdä soilla, tulisi lettojen ja niiden rauhoitetun lajiston esiintyminen selvittää maastossa ennen tutkimuksia. Kaikkia alueelta tehtyjä lajihavaintoja ei välttämättä ole julkisissa ja viranomaisen rekistereissä, vaan ne voivat olla pelkästään yhtiöllä itsellään. Tehdyistä kartoituksista huolimatta alueella on todennäköisesti vielä löytymättömiä huomionarvoisten lajien esiintymiä. Tutkimussuunnitelmaa varten on vielä tarpeen varmistaa maastokartoituksen, ettei ennestään tuntemattomia esiintymiä vaaranneta. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Sama edellytys koskee muutakin luvanvaraista toimintaa Suomessa.

Luonnonsuojelulain 69 §:n nojalla rauhoitetun kasvin hävittäminen on luonnonsuojelulain 74 §:n mukaan kielletty. Malminetsintäluvassa tulee varmistaa, ettei toiminnalla hävitetä rauhoitettujen lajien esiintymiä. Rauhoitettujen kasvilajien suojavyöhykkeen tulee olla vähintään 20 metriä esiintymän reunasta lukien. Suojavyöhykkeellä ei saa tehdä maahan kajoavia tutkimuksia.

Hakemusalueelta ei toistaiseksi tunneta rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajeja. ELY-keskus pitää epätodennäköisenä, että talviaikainen syväkairaus heikentäisi mahdollisia viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Tieto viitasammakon talvehtimiselympäristöistä Lapissa on hyvin puutteellista.

Hakemusalueella ja alueen vaikutusalueella saattaa olla lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitetun, luonnonsuojelulain 73 §:n nojalla rauhoitetun suuren petolinnun pesäreviiri. Tämänhetkisten tietojen perusteella pesän tarkkaa sijaintia ei ole mahdollista määrittää. Saatavilla olevat, Lajitietokeskuksen kautta jaetut havaintotiedot viittaavat mahdolliseen pesintään alueella, mutta eivät sisällä tarkkaa tietoa pesän sijainnista (Lintuatlas ja Tiira.fi).

Pesimäalueen sijainnin puutteellinen tieto ei poista velvollisuutta huomioida mahdollinen vaikutus kyseiseen lajiin ja sen elinympäristöön. Luonnonsuojelulain 70 §:n ja lintudirektiivin 5 artiklan mukaan lajien tahallinen häiritseminen erityisesti lisääntymis- tai jälkeläisten kasvatusaikana tai muutoin niiden elämänsyklin kannalta tärkeillä paikoilla on kielletty. Pesintäaikana (15.4.–15.9.) pesien 1100 m suojavyöhykkeellä ei tule tehdä koneellista tutkimustoimintaa eikä liikkua ajoneuvoilla. Kaikkea liikkumista vyöhykkeellä tulee välttää pesimäaikana. Rajoitus ei edellytä todistetusti alkanutta pesintää, vaan säännöllisesti käytetty pesä on lain suojaama. Pesimäkauden alku on erityisen herkkää aikaa. Pesinnän varmistaminen tai pesän tarkkailu omatoimisesti voi aiheuttaa luonnonsuojelulaissa kielletyn seurauksen. ELY-keskus katsoo, että Lapissa 1100 m suojavyöhyke on malminetsintäalueiden erämaisuuden tai harvan asutuksen, maaston avoimuuden sekä lintuysilökohtaisten herkkyyserojen vuoksi tarpeen pesinnän turvaamiseksi. Metsänkäytössä yhteisesti sovitut suojavyöhykkeet eivät ole sellaisenaan sovellettavissa malminetsintään toiminnan erilaisen keston ja intensiteetin vuoksi. ELY-keskus huomauttaa, että malminetsintäluvuissa ei pääasiassa rajoiteta toiminnan kestoa ja intensiteettiä lainkaan.

ELY-keskus muistuttaa, että suurin osa Suomen pesimälinnuista on luonnonsuojelulailla rauhoitettuja. Rauhoitettua eläinlajia ei saa tahallisesti tappaa tai häiritä. Erityisen tärkeää häirinnän välttäminen on lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänsyklin kannalta tärkeillä paikoilla (LSL 70 §). Kielto koskee tahallista häirintää. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan koneellinen, melua tuottava malminetsintä aiheuttaa häiriötä linnuille ja se tulisi mahdollisuuksien mukaan tehdä lintujen lisääntymisajan ulkopuolella.

Hakemusalueella on myös mahdollisesti lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitetun, toistuvasti samaa pesää käyttävän salatun lintulajin pesä. Tämänhetkisten tietojen perusteella pesän tarkkaa sijaintia ei ole mahdollista määrittää. Saatavilla olevat, Lajitietokeskuksen kautta jaetut havaintotiedot viittaavat mahdolliseen pesintään alueella, mutta eivät sisällä tarkkaa tietoa pesän sijainnista (Luken aineistokooste 4. lintuatlakseen). Pesintäaikainen (15.4.–15.8.) suojavyöhyke on 1100 metriä. Lapissa 1100 m suojavyöhyke on malminetsintäalueiden erämaisuuden, maaston avoimuuden sekä lintuysilökohtaisten herkkyyserojen vuoksi tarpeen pesinnän turvaamiseksi. Lajin pesäpaikat sijaitsevat yleensä samoilla soilla tai kallioilla vuosikymmenten ajan, ja suoreviirillä voi olla 4–6 vaihtoehtoista pesäpaikkaa, joiden etäisyys vaihtelee 10 metristä jopa 2–3 kilometriin suon rakenteen mukaan (Pekka Rusanen, SYKE / LK, Suomessa pesivien lintulajien pesä- ja pesäpaikkauskollisuus, 4.10.2017). Ajantasaisimman tiedon reviirin tilanteesta saa Metsähallitukselta. Metsähallituksen tässä yhteydessä antamia ohjeita on noudatettava malminetsintätoiminnassa.

#### *Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma (kaivoslain 13 §)*

Korkein hallinto-oikeus on 15.8.2024 antamassaan päätöksessä KHO 2024:97 todennut, että maan pinnalle nouseva hienojakoinen kiviaines eli kairaussoija on kaivoslain 13 §:ssä tarkoitettua kaivannaisjätettä. Päätöksessään KHO on myös todennut, että kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman laatimisvelvollisuudesta ei ole säädetty poikkeusta esimerkiksi kaivannaisjätteen vähäisen määrän perusteella.

Hakemuksen liitteenä oleva kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan asianmukainen ja täyttää suunnitelmalle asetetut sisältövaatimukset (kaivoslain 13 § ja VNA 391/2012).

6.10.2025

ELY-keskus kiinnittää huomiota siihen, että kairaussoijan jatkokäsittelypaikka on mää-  
räytynyt Sakatin monimetallihankkeen kairaussoijan korkeiden metallipitoisuuksien  
mukaan, joka on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.

*Muut turvallisuusnäkökohdat (kaivoslain 11 §:n kohta 1)*

Mikäli malminetsinnässä ilmenee öljyvahingon uhka, jota toiminnanharjoittaja ei saa  
itse torjuttua/hoidettua, tulee siitä tehdä välittömästi ilmoitus hätäkeskukseen.  
Pienistäkin pohjavesialueiden öljyvahingoista tulisi viipymättä ilmoittaa kuntaan,  
maanomistajalle ja Lapin ELY-keskukselle.

Hakemusalueella ei sijaitse moottorikelkkareittejä, -uria, teitä tai ulkoilureittejä.

*Veden ottaminen*

ELY-keskus ei ole vesitalousasioissa lupaviranomainen vaan se toimii valtion  
valvontaviranomaisena ja ottaa muun muassa kantaa vesitaloushankkeiden  
luvanvaraisuuteen tai oikeuden tarpeeseen. Vesilain mukaisen luvan tai oikeuden  
tarvetta tarkastellaan aina paikka-/tapauskohtaisesti. Vesilain mukainen luvan-  
/oikeudentarve ratkaistaan lupamenettelyssä. Aluehallintovirasto lupaviranomaisena tai  
ELY-keskus ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen vesilain valvontaviranomaisina  
eivät voi antaa yksittäisen hankkeen luvanvaraisuudesta sellaista ennakkotietoa, joka  
sitoisi lupaviranomaista lupamenettelyssä.

*Ilmoitus veden ottamisesta:* veden ottaminen vaatii vesilain (587/2011) 2 luvun 15 §:n  
mukaisesti pinta- ja pohjaveden ottamista koskevan ilmoituksen ELY –keskukselle, jos  
otettava vesimäärä ylittää 100 m<sup>3</sup>/vrk, eikä ottaminen edellytä vesilain 3 luvun 2 tai 3  
§:n mukaan lupaa.

*Oikeus ottaa vettä toisen alueelta:* ELY-keskus kiinnittää huomiota vesilain 4 luvun  
säännöksiin, joiden mukaan, jos pinta- tai pohjavettä otetaan toisen alueelta muuhun  
kuin tavanomaiseen kiinteistökohtaiseen käyttöön, saattaa olla tarpeen hakea  
aluehallintovirastolta oikeutta veden ottamiseen toisen alueelta (vesilaki 4 luku 3 § ja 4  
§). ELY-keskuksen näkemyksen mukaan vedenkäyttö malminetsinnässä, esimerkiksi  
kairaus- tai lumetusvetenä, ei lähtökohtaisesti ole rinnastettavissa vesilaissa  
tarkoitettuun tavanomaiseen kiinteistökohtaiseen vedenkäyttöön.

ELY-keskus antaa tarvittaessa lausunnon siitä, tuleeko hankkeelle hakea vesilain  
mukaista lupaa tai oikeutta aluehallintovirastosta.

ELY-keskus edellyttää, että kairausvedenottoa ei tehdä pienitulavuusisista  
luonnonvesistöistä (vesilaki 2 luku 11 §, 3 luku 2 §).

*Maisemaan kohdistuvat vaikutukset*

Malminetsintäalue ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaalla  
maisema-alueella, eikä alueella ole valtakunnallisesti arvokkaita tuuli- ja  
rantakerrostumia, moreenimuodostumia, kallioalueita eikä kivikoita.

Hakemuksen perusteella alueella tehtäviin tutkimuksiin eivät kuulu tutkimusajat ja -kaivannot. Esitetyt tutkimukset eivät aiheuta kaivoslain 11 §:n kohdassa 5 tarkoitettua merkittävää maisemallista haittaa.

### *Kaavoitus*

Kaivoslain 46 § kohdan 6 mukaan malminetsintälupaa ei saa myöntää alueelle, jossa luvan mukainen toiminta vaikeuttaisi oikeusvaikutteisen kaavan toteuttamista. ELY-keskus ei ota lausunnossa kantaa malminetsinnän vaikutuksiin kaavan mukaiseen tarkoitukseen.

### *Liikennealueet*

Hakemusalue sivuaa Sattasen pohjoispuolella useamman kilometrin matkalla valtatietä 4. Maanteiden ja malminetsintäalueiden välille tulee jättää kaivoslain 9 §:ssä esitetty 30 metrin suojavyöhyke.

### ***ELY-keskus esittää lupamääräyksissä huomioitavaksi***

Sallitut malminetsintämenetelmät hakemuksen mukaan, ei tutkimusajia ja -kaivantoja.

Natura-arvioinnin lieventävä toimenpide 29: Kairaustoiminnan lopetus Natura-alueen ulkopuolella tunnettujen metson soidinkeskusten lähistöllä (500 m etäisyydellä soidinkeskuksen keskipisteestä) viimeistään 31.3. soitimen häiriintymisen välttämiseksi.

ELY-keskuksen edellyttämä muutos: Suojavyöhyke lasketaan soidinalueen reunasta (Natura-lausunto 31.3.2023)

Natura-arvioinnin lieventävä toimenpide 31: Natura-aluetta ympäröivillä malminetsintälupa-alueilla ei kairata tai tehdä koneellista malminetsintää lintujen pesimäaikaan (1.5.–31.7.) alle 950 m etäisyydellä Natura-alueen rajasta.

Pohjavesialueella toimiminen (kaivoslain 11 §:n kohdat 1 ja 3):

1. Kaikessa toiminnassa tulee pohjavesialueella olla huolellinen, jotta toiminnasta ei aiheudu ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskiellon (YSL 527/2014 17 §) tai vesilain (mm. VL 587/2011 3 luku 2 §) vastaisia vaikutuksia.
2. Pohjavesialueella ei saa kaivaa tutkimusajia.
3. Pohjavesialueella ei tule säilyttää tai tankata työkoneita eikä varastoida pohjavedelle haitallisia aineita (esim. poltto- ja voiteluaineet). Maaperään ei saa tulla mitään öljypäästöjä. Mahdolliset päästöt on välittömästi ilmoitettava valvontaviranomaiselle. Kairauksissa tai muissa vastaavissa toimenpiteissä mahdollisesti käytettävät vedet johdetaan pohjavesialueen ulkopuolelle.
4. Mikäli kairauspaikoilla esiintyy ylivuotoa, tulee huolehtia siitä, että kairareivät tulpataan ylivuodon ja pohjaveden purkautumisen estämiseksi. Maastoon ei tule myöskään jättää kairaussoijaa.

Työkoneiden ja ajoneuvojen tankkaukset ja huollot, kaivannaisjätteen käsittely ja varastointi sekä tutkimusajien ja -kaivantojen tekeminen tulee toteuttaa niin, ettei niistä

6.10.2025

aiheudu maaperän ja pohjaveden pilaantumista (YSL 16 § ja 17 §, kaivoslaki 11 § kohta 6).

Veden ottaminen vaatii pinta- ja pohjaveden ottamista koskevan ilmoituksen ELY-keskukselle, jos otettava vesimäärä ylittää 100 m<sup>3</sup>/vrk, eikä ottaminen edellytä vesilain 3 luvun 2 tai 3 §:n mukaan lupaa (vesilaki 2 luku 15 §).

Jos pinta- tai pohjavettä otetaan toisen alueelta muuhun kuin tavanomaiseen kiinteistökohtaiseen käyttöön, saattaa olla tarpeen hakea aluehallintovirastolta oikeutta veden ottamiseen toisen alueelta (VL 4 luku 3 § ja 4 §). ELY-keskus antaa tarvittaessa lausunnon siitä, tuleeko hankkeelle hakea vesilain mukaista oikeutta aluehallintovirastosta

Lähteistä ei saa ottaa kairausvettä ja niihin tulee pitää kaikessa maahan kajoavassa toiminnassa suojaetäisyyttä vähintään 30 metriä lähteikön reunasta lukien (VL 2 luku 11 §, kaivoslaki 11 § kohdat 3 ja 4).

Kairausvedenottoa ei saa tehdä muistakaan pienitilavuuksisista luonnonvesistöistä (VL 2 luku 11 §, 3 luku 2 §, kaivoslaki 11 § kohdat 3 ja 4).

Mikäli yhtiö suunnittelee tekevänsä kairauksia vesistöalueella, tulee vesistökairauksista pyytää Lapin ELY-keskukselta erillinen lausunto.

Purojen ylityksissä tulee huomioida, että puron uoman luonnontilan säilymisen vaarantaminen edellyttää lupaa (VL 3 luku 2 §, kaivoslaki 11 § kohta 3).

Kairaussoija ei saa päästä valumaan puroihin ja muihin vesistöihin missään tilanteessa, eikä muukaan koneellinen tutkimustoiminta ja liikkuminen saa aiheuttaa kuormitusta vesistöihin (kaivoslaki 11 § kohta 3).

Tiukasti suojeltujen serpentiiniluontotyyppien (serpentiinikalliot, -kivikot ja -soraikot) alueella ei tule tehdä maahan kajoavaa näytteenottoa tai muuta maa- ja kallioperää tai kasvillisuutta vaurioittavaa tutkimustoimintaa (ml. kivivasaralla tehtävä näytteenotto), eikä harjoittaa kesäaikaista maastoliikennettä (LSL 65 §, kaivoslaki 11 §, kohta 4).

Rauhoitettujen lajien esiintymiä ei saa heikentää. Luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojeltujen kasvilajien suojavyöhyke on 30 metriä esiintymän reunasta lukien ja kansallisesti rauhoitettujen 20 metriä esiintymän reunasta lukien. Suojavyöhykkeellä ei saa tehdä maahan kajoavia tutkimuksia.

Myös ei-rauhoitettujen uhanalaisten lajien ja luontotyyppien olennainen vahingoittaminen on kielletty (kaivoslaki 11 §, kohta 4). Yhtiön tulee huomioida myös nämä luonnonesiintymät tutkimuksia suunnitellessaan.

Suuren petolinnun pesintäaikana (15.4.–15.9.) pesien suojavyöhykkeellä (1100 m) ei tule tehdä koneellista tutkimustoimintaa.

Yhtiön tulee esittää tarkka tutkimussuunnitelma ELY-keskukselle vuosittain hyvissä ajoin, viimeistään kuukausi ennen tutkimuksiin ryhtymistä, jotta ELY-keskus voi valvoa luonnonsuojelu- ja vesilain noudattamista. Tutkimussuunnitelma on toimitettava myös

6.10.2025

kevyestä maa- tai kallioperään kajoavasta malminetsinnästä, koska alueella voi olla tiukasti suojeltavia serpentiiniluontotyyppejä.

Malminetsintätoiminnan kairausjäljet, koemontut ja liikkumisen aiheuttamat jäljet malminetsintäalueella tulee saattaa mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan etsintätoiminnan päättyessä alueella. Kairauksen jälkeen tulee varmistaa, ettei kairanrei'istä nouse pohjavettä maanpinnalle. Tarvittaessa kairanreiät on tulpattava. Kairauksissa mahdollisesti maahan jätettävät maaputket on katkaistava läheltä maan pintaa.

### *Muuta*

Lapin ELY-keskus toteaa, että kaikessa toiminnassa tulee välttää turmelemasta alueen luontoa enempää kuin tutkimuksen tekemiseksi on välttämätöntä.

Maastoliikennelain 5 §:n mukaan käytettäessä maastossa moottorikäyttöistä ajoneuvoa on vältettävä vahingon ja haitan aiheuttamista luonnolle ja muulle ympäristölle. Maastojoneuvoilla liikkumisen tulisi pääsääntöisesti tapahtua olemassa olevilla yksityisteillä, metsäteillä ja jäädytetyillä talviteillä. Moottoriajoneuvoilla liikkumista tulee välttää luonnontilaisilla soilla sulanmaan aikana. Maastoliikennelain 4 §:n mukaan maastoliikennelupaa ei tarvita malminetsintäalueella eikä 30 metrin etäisyydellä sen rajasta.

ELY-keskus suosittelee kairauksessa käytettävän suljettua veden kiertoa ja soijan talteenottoa.

ELY-keskus suosittelee, että maahan kajoavat toimenpiteet tehdään suoalueilla maan ollessa roudassa ja lumipeitteinen.

ELY-keskus suosittelee, että valtakunnallisesti uhanalaisimmat puustoiset suotyypit jätettäisiin kokonaan sellaisen toiminnan ulkopuolelle, jossa puustoa on tarpeen raivata, ja että kaikilla suoluontotyypeillä tutkimuksia tehtäisiin vain talviaikaan maan ollessa roudassa ja lumipeitteinen.

ELY-keskus suosittelee, että koneellinen malminetsintä ajoitetaan lintujen pesimäajan ulkopuolelle.

Tämä lausunto on välitettävä myös kaikkien maastotyötä tekevien tietoon.

### *Lausunto hakemuksesta täytäntöönpanemiseksi muutoksenhausta huolimatta*

Lähtökohtaisesti malminetsintäluvan mukaisiin toimenpiteisiin ei tule ryhtyä ennen kuin lupa on lainvoimainen (kaivoslaki 168 § 1 mom.).

Täytäntöönpanomääräyksen edellytyksenä on, että täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi ja hakija asettaa kaivosviranomaisen määräämän vakuuden niiden edunmenetysten ja kustannusten korvaamiseksi, jotka päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa (kaivoslaki 169 § 2 mom.). Täytäntöönpanomääräyksen nojalla voidaan sallia vain sellaiset toimenpiteet, joiden suorittamisen jälkeen olot on mahdollista palauttaa aiempaa vastaaviksi (HE 273/2009).

6.10.2025

ELY-keskus katsoo, että malminetsintätöiden käynnistäminen täytäntöönpanomääräyksen nojalla on mahdollista ainoastaan, mikäli ELY-keskuksen tässä lausunnossa lupamääräyksissä huomioitaviksi esittämät asiat on malminetsintäluvassa huomioitu.

Lausunnon laatimiseen on osallistunut ylitarkastaja Riikka Juutinen Luontoympäristöyksiköstä.

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu. Merkintä sähköisestä allekirjoituksesta on dokumentin viimeisellä sivulla. Asian on esitellyt suunnittelija Henna Mattanen ja ratkaissut luontoympäristöyksikön päällikkö Jari Pasanen. ELY-keskuksen yhteyshenkilönä toimii lausunnon esittelijä.

Tiedoksi

AA Sakatti Mining Oy, Pertti Lamberg  
Metsähallitus/Kiinteistökehitys, kirjaamo ja Pasi Molkoselkä

Tämä asiakirja LAPELY/2957/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/2957/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Pasanen Jari 06.10.2025 14:35

Esittelijä Mattanen Henna 06.10.2025 14:36



Lausunto

ROIDno-2022-1941

2.10.2025

Viite: Lausuntopyyntö 29.8.2025  
Asia: SODANKYLÄ – ML2018:0071

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) pyytää kaivoslain (621/2011) 37§ nojalla Lapin maakuntamuseolta lausuntoa Sodankylän kunnan alueeseen kohdistu-vasta malminetsintälupahakemuksesta ML2018:0071. Lupahakemuksen kopio on toimitettu lausuntopyynnön yhteydessä Lapin maakuntamuseolle. Lapin maakuntamuseo lausuu asiasta Sodankylän kunnan alueesta (pl. saamelaiten kotiseutualue) vastaavana museolain (314/2019) mukaisena alueellisena vastuumuseona museolain 7§ 1 momentin 2 kohdan mukaisen kulttuuriympäristötehtävänsä puitteissa.

Aiottu malminetsintäalue sijaitsee Sodankylän kunnan alueella aivan Sattasen kylän pohjoispuolella noin 11,5 km Sodankylän keskustasta pohjoiseen käsittäen 1318,5 ha:n alan. Alueelta ei tunneta arkeologisia kohteita. Osaan malminetsintäaluetta on kohdistunut arkeologinen inventointi vuonna 2016 (Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut, inventointiraportti 2016). Tämä inventointi on kattanut malminetsintäalueen itäisemmän (Pitkäjänkä-Sahankangas-Povanmaa) osan. Malminetsintäalueen läntisempää osaa (Ahvenkumpu-Mutijärvenmaa) ei ole tiettävästi inventoitu viimeisen 10 vuoden aikana.

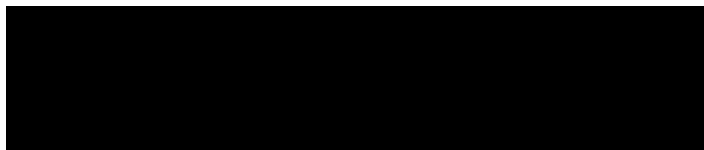
Malminetsinnässä käytetyt menetelmät kuten näytteenotot ja kairaukset muodostavat alueella mahdollisesti sijaitseville tuntemattomille arkeologisille kohteille verrattain pienen riskin. Hakemuksessa ei mainita kaivinkoneella tapahtuvaa tutkimustoimintaa. Lapin maakuntamuseon näkemyksen mukaan hakemuksen puitteissa ei ole tarvetta edellyttää arkeologisia selvityksiä.



Lapin maakuntamuseo muistuttaa, että muinaismuistolain (295/1963) 1§ mukaisesti, on muinaisjäännökseen kajoaminen ilman muinaismuistolain nojalla myönnettyä lupaa kielletty. Näin ollen muinaismuistolain 14§ mukaisesti, jos maata kaivettaessa tai muuta työtä suoritettaessa tavataan kiinteä muinaisjäännös, jota aikaisemmin ei ole tunnettu, on työ kohteen luona keskeytettävä välittömästi ja löydöstä on viipymättä tehtävä ilmoitus joko Museovirastolle tai alueellisen vastuumuseon (Lapin maakuntamuseo) arkeologille. Niin ikään muinaismuistolain 16§ mukaisesti, jos alueelta löydetään muinaisesineeksi epäilty esine, tai sellaisen katkelma, on kaivuu paikalla lopetettava välittömästi ja otettava viipymättä yhteys joko Museovirastoon tai alueellisen vastuumuseon arkeologiin.

Kaivoslain 51§ 7 kohtaan viitaten, siinä tapauksessa, että malminetsintälupa myönnetään, tulee ennen maastotöiden aloittamista esitettävä tutkimussuunnitelma toimittaa tiedoksi Rovaniemen kaupungin kirjaamoon (kirjaamo@rovaniemi.fi) Lapin maakuntamuseolle osoitettuna, jotta Lapin maakuntamuseo voi tarvittaessa ottaa suunnitelmaan kantaa arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Rovaniemi 2. lokakuu 2025



Jari-Matti Kuusela  
Arkeologi, FT, dos.

Jakelu: Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)  
AA Sakatti Mining Oy  
Lapin ELY-keskus  
Museovirasto

Sattasniemen paliskunta  
Poroisäntä Matti Riipi  
Rajalantie 830  
99655 Sattasvaara  
p. 040 7066832

## LAUSUNTO

10.12.2025

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)  
Valtakatu 2  
96100 Rovaniemi

### LAUSUNTO MALMINETSINTÄ

lupatunnus ML2018:0071

Sattasniemen paliskunta sijoittuu poronhoitolain (PHL 848/1990) määrittelemälle erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulle alueelle Sodankylän pohjoispuolelle. Alueella olevaa maata ei saa käyttää niin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle (PHL 2§). Suunniteltaessa poronhoitoon olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä suunniteltaessa, viranomaisia koskee neuvotteluvollisuus (PHL 53§). Paliskunnan poronhoitajilla on alueella ylimuistoinen nautintaoikeus, poronhoito-oikeus (PHL 3§).

Paliskunta suorittaa ettotöitä ja porojen kokoamista sekä paimentamista syyskuun alusta kesäkuun loppuun alueella. Edellä mainittuun aikaan ei tule harjoittaa toimintaa joka häiritsee poronhoitotöitä.

Alueella sijaitsee laidunkiertoaiteita. Laidunreitit ja porojen kuljetus reitit tulee säilyttää muuttumattomina.

Porojen vasoma-aikana (20.4-15.6) tulee kaikki toiminta alueella keskeyttää, jotta porojen vasomisrauha säilyy.

Alueella paimennetaan ja hoidetaan poroja.

Malminetsintä toimenpiteiden suorittamisen ajankohtaan, sekä tapaan tulee kiinnittää erityistä huomiota ettei porojen laidunkierto häiriinny. Poroille tulee taata laidunrauha. Erityisesti drone laitteilla operoitaessa. (PHL42§ Porojen pelottelemisen ehkäiseminen)

Ennen kenttätöiden aloittamista on ilmoitettava paliskunnalle.

Mikäli kuljetaan poroaidoista läpi, tulee asiasta erikseen sopia, sekä huolehtia veräjien kiinnipidosta.

Malminetsinnästä poronhoidolle aiheutuvat vahingot tulee luvansaajan korvata paliskunnalle täysimääräisesti.

Matti Riipi  
Poroisäntä  
Sattasniemen paliskunta

JULKINEN - OFFICIAL

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Tukes  
kaivosasiat@tukes.fi

Arvoisa vastaanottaja

27.11.2025

**Vastaus selityspyyntöön ML2018:0071 Sahankangas (19.11.2025)**

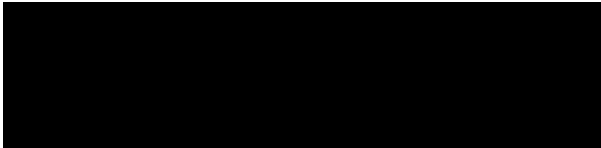
AA Sakatti Mining Oy vastaa Tukesin lähettämään selityspyyntöön, joka koskee malminetsintälupahakemusta ML2018:0071 Sahankangas. Tukes on pyytänyt selitystä ELY-keskuksen lausunnossa (LAPELY/2957/2022) esitettyihin asioihin rauhoitetun suuren petolinnun pesäreviireistä. Malminetsintälupa-alue sijaitsee Kitisen ja valtatie länsipuolella. Etäisyys Viiankiaavan Natura-alueeseen (FI1301706) on vähimmillään noin 700 m.

Jatkoaikahakemusalueella ML2018:0071 Sahankangas ei sijaitse lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitetun, luonnonsuojelulain 73 §:n nojalla rauhoitetun suuren petolinnun pesäreviiriä. Asia on tarkistettu Metsähallituksen petolintujen erityisasiantuntijalta (liite 1).

Malminetsinnän vaikutukset on sisällytetty Sakatin malminetsintälupa-alueen jatkolupahakemuksen Natura-arviointiin 2023. Arviointi sisältää myös Natura-alueen ulkopuoliset alueet (2 km etäisyydellä Natura-alueesta), joilla yhtiö on sitoutunut noudattamaan Natura-arvioinnissa esittämiään lieventäviä toimenpiteitä (liite 2).

Liite 1 (luottamuksellinen, sisältää salassa pidettävää tietoa). Vastaus\_petolintuasiantuntija.pdf  
Liite 2. Lieventävät\_toimenpiteet.pdf

Ystävällisin terveisin,

  
Pertti Lamberg  
Toimitusjohtaja  
AA Sakatti Mining Oy  
Tuohiaavantie 2  
99600 Sodankylä

**Taulukko 1. Lieventävät toimenpiteet, joita sovelletaan Natura-alueen lisäksi myös yhtiön lähialueen malminetsintäaluetalpa-alueilla (Eurofins Ahma Oy 2023, Sakatin malminetsintäalueen jatkolupahakemuksen Natura-arviointi, s. 146-147).**

Nro	Lieventävä toimenpide
1	Kairausreittien sijoittuminen alueille, joiden arvioidaan synnyttävän vähiten vaikutuksia luontotyypeille (olemassa olevien kulku-urien hyödyntäminen, reittien sijoittaminen mahdollisuuksien mukaan Natura-alueen ulkopuolelle ja vähiten herkille Natura-luontotyypeille, runsaspuustoisten luontotyyppien välttäminen)
2	Kairauspaikkoja ja -reittejä suunnitellessa huomioidaan suojelullisesti arvokkaan lajiston esiintyminen riittävin suojavyöhykkein. Suojavyöhykkeiden riittävyys tulee tarkistaa ja sopia tapauskohtaisesti alueen luonnonsuojeluviranomaisten kanssa. (Pääsääntöisesti reitit min. 15 m, kairareitit min 30 m).
3	Muut luontoarvot (mm. muurahaispesät, kuollut puusto, maapuut ja kannot) huomioidaan reittien ja kairauspaikkojen merkitsemisessä.
4	Kairausreittien ja -paikkoja voidaan vahvistaa siirtämällä luonnonlunta reittien ympäriltä reitille tai käyttämällä keinolunta.
5	Kairausreittien ja -paikkojen vahvistaminen tarvittaessa pehmeillä suoalueilla kantavuuden ja suon vaurioitumisen estämiseksi geoverkoilla ja jäädyttämällä.
6	Kairaukseen tarvittava jäähdytysvesi otetaan vanhoista kairareitistä, kun se on mahdollista. Alueen pienitilavuuksisia luonnonvesiä ei käytetä vedenlähteinä.
7	Kairauksessa käytetään suljettua vedenkiertoa. Tällöin kairaussoija saadaan erotettua kairausvedestä, minkä jälkeen kairausvesi on uudelleen käytettävissä.
8	Suojaputket betonoidaan pintakallioon ja maaputket pintatulpataan kairauksen jälkeen.
9	Polttoaine- ja öljypäästöt ehkäistään teknisin ratkaisuin.
10	Geokemiallisissa näytteenotoissa huomioidaan suojelullisesti arvokkaan lajiston esiintymät.
11	Luonnon kannalta haitallisia vaikutuksia ja toiminnasta aiheutuvia riskejä ehkäistään menetelmien, kaluston sekä toiminta- ja työskentelytapojen jatkuvalla kehittämisellä.