

## KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (10.6.2011/621) 40 §:n nojalla:

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: AA Sakatti Mining Oy  
Lupa-alueen nimi: Kersilo 24  
Lupatunnus: ML2013:0064  
Alueen sijainti ja koko: Sodankylä, 87,59 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta nikkeliä, kuparia sekä jalometalleja. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, pohjamoreenin näytteenotto ja timanttikairaus.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 2.5.2024 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B) 00521 Helsinki, tai sähköisesti doc-tai rtf-tiedostona osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### **Hakemuksen nähtävilläolo**

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Tukesin internet-sivuilla:  
<https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Sodankylän kunnan verkkosivuilla.

Lisätietoja Susanna Sova puh. 029 5052 269 [susanna.sova@tukes.fi](mailto:susanna.sova@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 26.3.2024

Pidetään nähtävänä 2.5.2024 asti.

Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisusta.

# MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

## HUOM!

Ennen lomakkeen täyttämistä, tutustu erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus  
(valtaus, malminetsintälupa)

### Liittyvä lupatunnus

ML2013:0064 Kersilo 24

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

AA Sakatti Mining Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Tuohiaavantie 2  
99600 Sodankylä

puh: +358 16 642 368

### 1.3 Kotipaikka

Sodankylä

### 1.4 Sähköposti

perti.lamberg@angloamerican.com

### 1.5 Y-tunnus

2436768-3

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Rahoitus emoyhtiön toimesta.

AA Sakatti Mining Oy on kokonaan emoyhtiö Anglo American plc:n omistuksessa

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Perti Lamberg, Sakatin projektipäällikkö, toimitusjohtaja (Project Manager, CEO)  
Kolmenkymmenen vuoden kansainvälinen kokemus malminetsinnästä, malmien hyödyntämisteknologian tutkimus- ja kehitystyöstä, kaivosten kehitysprojekteista sekä projekti- ja kaivosyhtiöiden johtamisesta.

Janne Siikaluoma, Vanhempi projektigeologi -  
Yli kymmenen vuoden työkokemus malminetsinnästä, kaivos- ja tuotantogeologiasta ja geologisesta mallinnuksesta Suomessa ja Afrikassa.

Lisäksi maasto- ja näytteenkäsittelytehtävissä avustaa yhtiön oma tekninen henkilöstö.

## 2. Alue, sen sijainti ja sen käyttöä mahdollisesti koskevat rajoitukset

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Kersilö 24

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Sodankylän kunta  
Pa: 87,59ha

### 2.3 Kaavoitustilanne

Alueella on voimassa maakuntakaava. Alue sijaitsee oikeusvaikutteisella Kelujärvi- Rajala osayleiskaava-alueella. Osayleiskaavassa alueeseen kohdistuu maa- ja metsätalousalueen (M) kaavamerkintä.

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueella ei sijaitse luonnonsuojelu- tai suojeluohjelma-alueita, eikä Natura 2000-verkoston kohteita.

#### 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueella ei ole kaivoslain 7§:n tarkoittamia esteitä.

#### 2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Yhtiö etsii alueelta nikkeliä (Ni), kuparia (Cu) sekä jalometalleja. Arvio perustuu alueellisen geoinformaation tulkintaan sekä Anglo American Exploration B.V. vuodesta 2004 eteenpäin suorittamiin tutkimuksiin. Vuonna 2012 Anglo American Exploration B.V. on siirtänyt valtaukset AA Sakatti Mining Oy:lle, joka on jatkanut tutkimuksia alueella siitä lähtien.

Yhtiön maastotutkimukset kattavat koko Sodankylän taajaman pohjoispuolisen alueen: Kersilö-Moskuvaara. Olemassa olevaan, alueelliseen tutkimustietoon perustuen, kuten kallioperäkartoitus, matalalentogeofysiikka, timanttikairaus ja pohjamooreeninäytteenotto, hakija otaksuu alueelta löytyvän nikkeliä, kuparia ja arvometalleja. Viime vuosina tehty tutkimustyö on tuonut uudenlaista ymmärtämystä alueen geologisesta kehityksestä ja sen potentiaalisesta malminmuodostuksesta.

### 3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa



3.1 Malminetsintä lupahakemus alueeseen liittyvien asianosaisten ja maanomistajien osalta pyynnöstä toimitetaan erilliset liitteet (Excel-tiedostot). Tiedostoista käy ilmi asianomaisen nimi, osoite, tilarekisterinumero, yksittäisen tilan rajat sekä pinta-ala.

#### 3.2 Muut kuin yksityiset asianosaiset (alueeseen liittyvät elinkeinot ja yhteiset alueet)

Alue kuuluu Sattasniemen paliskunnan alueeseen, joka on erityistä poronhoitoaluetta.

Poroisäntä: Riipi Matti, Rajalantie 830, 99600 Sodankylä



## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Tutkimusmenetelmiin lukeutuvat keveät malminetsintämenetelmät, geofysikaaliset tutkimukset sekä koneellisesti tehtävät maaperä- ja kallioperänäytteenotto.

Keveitä malminetsintämenetelmiä ovat kallioperäkartoitus, geokemian näytteenottoa (lapiolla otettavat moreeni- ja maaperänäytteet, esim. raskasmineraalinäytteenottoa) ja biogeokemian näytteenottoa soveltuvilla alueilla (turve, kaarna, humus, puiden lehdet ja havupuiden oksat/neulaset). Lisäksi alueella voidaan hyödyntää uusia innovatiivisia keveitä malminetsintämenetelmiä, kuten SGH (lumen analysointi).

Tutkimuksissa hyödynnetään myös alueellisia ja/tai kohdennettuja geofysikaalisia maastotutkimusmenetelmiä. Tällaisia ovat esimerkiksi magneettiset mittaukset, soveltuvat sähkömagneettiset menetelmät ja maatulkuutus. Lisäksi kallioon kairattuihin reikiin voidaan tehdä geofysikaalisia reikämittauksia, kuten erilaiset sähköiset, magneettiset ja akustiset mittaukset.

Keveiden malminetsintämenetelmien ja geofysikaalisten maastomittausten perusteella ohjataan mahdollista koneellista maaperänäytteenottoa ja syväkairausta tarkemmin määritetyille alueille. Koneellisista maaperänäytteenottomenetelmistä malminetsinnässä hyödynnetään yleisimmin pohjamoreeninäytteenottoa, joka tehdään tela-alustaisella iskuporakalustolla. Syväkairausta kallioperästä tehdään yleensä tela-alustaisella kairakoneella, jonka apuna on yksi tela- tai metsäkonealustainen apukone. Pehmeillä suoalueilla koneellinen näytteenotto keskittyy talviaikaan, jolloin suon pinta on jäässä ja lumipeite suojaa maanpintaa työkoneiden jäljiltä.

Kesäaikaan voidaan käyttää mönkijää ja talviaikana moottorikelkkaa mittaustaitteiston ja muun kaluston siirtoon sekä alueella liikkumiseen.

Tutkimustoimien aikataulu tarkentuu tutkimustulosten kokoamisen ja analysoinnin kautta, joka puolestaan määrittää soveltuvat tutkimusmenetelmät ja vaadittavat lisätutkimukset alueella. Tutkimukset etenevät aina vaiheittain, jossa edeltävän vaiheen tulokset ohjaavat seuraavaa tutkimusvaihetta

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Tutkimussuunnitelman mukaisen toiminnan seurauksena ei synny kaivannaisjätettä, joka vaatisi jätehuoltosuunnitelman.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

### 5.1 Vaikutukset ympäristön- ja luonnonsuojeluun, vesistöihin, pohjaveteen, ihmiseen ja maa- tai kallioperään

Suunnittelun tutkimustoiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset ovat vähäiset.

Pehmeillä suoalueilla koneellinen näytteenotto keskittyy talviaikaan, jolloin suonpinta on jäässä ja lumipeite suojaa maanpintaa työkoneiden jäljiltä. Muutoin suunniteltuja tutkimusmenetelmiä voidaan käyttää ympäri vuoden. Tutkimustoiminta suunnitellaan siten, että puustolle tai taimikolle aiheutuvat vahingot olisivat mahdollisimman vähäisiä. Vakiintuneen käytännön mukaisesti mahdolliset puustovahingot tarkastetaan ulkopuolisen toimijan toimesta ja korvataan maanomistajalle. Tiestöä käytettäessä huomioidaan sen kunto-tilanne, kuten kelirikko.

Aiempien päätösten ja hyvän tavan mukaisesti ennen töiden aloitusta hankitaan tieto rauhoitettujen ja uhanalaisten lajien esiintymisestä sekä selvitetään suojeltavien lintujen pesimäreviiri. Yhtiö on hankkinut Ympäristökeskukselta paikkatiedon uhanalaisten lajien esiintymistä. Työt suunnitellaan siten, ettei vaaranneta uhanalaisten lajien esiintymistä jättämällä niihin suojavyöhyke.

Timanttikairauksessa käytetään suljettua kiertoa, jossa kairaustoiminnassa syntyvä kairaussoija kerätään talteen ja kuljetetaan pois alueelta. Suljetulla kierrolla pyritään myös minimoimaan timanttikairauksessa käytetyn veden määrää. Syväkairauksesta maastoon jäävät metalliset maaputket katkaistaan mahdollisimman läheltä maanpintaa. Kairareikiin asennetaan mansetti, estämään mahdollisen pohjaveden nouseminen reiästä. Lisäksi putki merkitään maastoon paalulla, joka on maalattu punaiseksi ja varustettu heijastimella.

Tutkimustyöstä sovitaan yhteistyössä muiden paikallisten toimijoiden ja maanomistajien kanssa, kuten paliskunta, Metsähallitus ja yksityiset maanomistajat. Yhtiö lähettää tutkimussuunnitelmat tiedoksi Tukesille ja ELY-keskukselle etukäteen.

Töiden suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan Sattasniemen paliskunnan toiminta alueella. Paliskunnan kanssa neuvotellaan vuosittain töiden toteuttamisen ajankohdasta.

## 6. Ilmoitus malminetsintäalueelle rakennettavista väliaikaisista rakennelmista

6.1 Hakija ei aio rakentaa malminetsintäalueelle väliaikaisia rakennelmia

### 6.2 Työstä vastaa

### 6.3 Rakennelmien tiedot ja sijainti (liite-tiedosto)

### 6.4 Käyttötarkoitus ja käytön kesto

## 7. Kaivoslain edellyttämien liitteiden, aineistojen ja selvitysten tarkastuslista

- 7.1 Virkatodistus liitteenä
- 7.2 Kaupparekisteriote liitteenä
- 7.3 Sähköiset paikkatietotiedostot
- 7.3.1 Malminetsintäluva-alue (koko alueen rajat), josta esteet on rajattu pois (kts.liite 1) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.2 Yleispiirteinen kartta, joka osoittaa hakemuksen kohteena olevan alueen sijainnin (Pdf-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.3 Malminetsintäluva-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäluva-alueen maanomistajat  
(Excel-tiedosto, joka toimitetaan vasta viranomaisen pyynnöstä ennen hakemuksen kuuluttamista.  
Malli: <http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kaivokset/Malminetsintaluvat-ja-iatkoajat/Malminetsintalupa/>)
- 7.4 Selvitys kunnalta hakemuksen kohteena olevasta alueesta ja sen kaavoitustilanteesta, alueen käyttöä koskevista rajoituksista sekä niistä, joiden etua, oikeutta tai velvollisuutta asia saattaa koskea (asianosainen).  
(Selvitys voidaan toimittaa myöhemmin, mutta ennen kuin hakemus kuulutetaan)
- 7.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma liitteenä
- 7.6 Kaivannaisjätehuoltosuunnitelma on tehty ympäristönsuojelulain nojalla
- 7.7 Viranomaisen todistukset, rekisteriotteet ja vastaavat asiakirjat, joilla varmennetaan hakemuksessa esitettyjen tietojen sekä säädettyjen vaatimusten huomioon ottaminen
- 7.8 Selvitys rakennelmista malminetsintäalueella ja niiden sijainti liitteenä tai ilmoitus ettei niitä ole
- 7.9 Liitteenä luonnonsuojelulain 65 §:ssä tarkoitettusta arvioinnista ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukainen ympäristövaikutusten arviointiselostus tai Natura-arvio.
- 7.9.1 Liitteenä tarkka tutkimussuunnitelma suojelualueelta, joka sisältää kulku-urat ja yksityiskohtaiset tutkimuskohteet paikkatiedostoina (Tab-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.9.2 Tiivistelmä Natura-arviosta ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten (vain julkiset tiedot)\*
- 7.10 Tiivistelmä hakemuksessa ja sen liitteissä esitetyistä tiedoista kuulutusta varten\*
- 7.10.1 Tätä malminetsintäluvahakemusta voidaan käyttää kuulutusasiakirjana, eikä erillistä tiivistelmää hakemuksesta toimiteta
- 7.11 Merkinnät hakemustietojen julkisuudesta\*
- 7.12 Hakemukseen liittyviä yhteisiä alueita\*\*

\*) Luvan hakijan tulee ilmoittaa lupahakemuksen toimittamisen yhteydessä perusteltu käsityksensä siitä, miltä osin lupahakemus tai sen liitteet sisältävät viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) tai muun lainsäädännön mukaan salassa pidettäviä tietoja. Hakijan tulee mahdollisuuksien mukaan toimittaa hakemuksen yhteydessä yleisluontoinen yhteenveto 1 momentissa tarkoitetuista hakemuksen tiedoista, joita voidaan esittää yleisölle.

\*\*) Jos kaivoslain 34 §:n mukainen hakemus koskee yhteisalueilla (758/1989) tarkoitettua yhteistä aluetta tai yhteismetsälaissa (109/2003) tarkoitettua yhteismetsää, hakemukseen on liitettävä sellainen selvitys, joka on tarpeen tiedoksiannon toimittamiseksi yhteisen alueen tai yhteismetsän osakaskunnalle. Vna (391/2012)



## 8. Vakuus malminetsintälupaa varten

### 8.1 Hakijan ehdotus vakuudeksi hakemuksessa esitetyle toiminnalle ja perustelut

Jätetään viranomaisen päätettäväksi.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

### 9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Tutkimussuunnitelman mukaisen toiminnan seurauksena maastoon jää vain vähäisiä jälkiä.

Kunkin tutkimusvaiheen jälkeen malminetsintäkalusto viedään pois alueelta ja huolehditaan alueen siistimisestä sekä maastoon jääneiden jälkien saattamisesta mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan.

Syväkairauskohteet kuvataan ennen kairausta, kairauksen aikana ja kairauksen päätyttyä. Talvella tapahtuvan kairauksen jälkeen kohteet tarkastetaan vielä kertaalleen sulanmaan aikaan ja niille tehdään tarvittavat jälkitoimenpiteet.

# JATKOAIKAHAKEMUS

(Tämä osa koskee edellisten lisäksi vain valtauksien ja malminetsintälupien jatkoaikahakemuksia)

## 10. Malminetsintäluvan voimassaolon edellytykset

### 10.1 Selvitys malminetsinnän tehokkuudesta, tehdyistä toimenpiteistä, tuloksista ja kustannuksista

Alueella on ollut valtaus KaivNro 8067/1-3 voimassa vuosina 2006-2013. Valtauksille myönnettiin jatkoaika malminetsintälupa ML2013:0064 (Kersilo 24, Karhukumpu E2 ja Mylly 4). Malminetsintälupa oli voimassa 9.8.2014 - 9.8.2017. Viimeisin malminetsintälupajakso ML2013:0064-02 Kersilo 24 alueella päättyy 19.12.2020.

Yhtiön suorittamien geologisten, geokemiallisten ja geofysikaalisten tutkimusten tulosten mukaan Kersilo 24 alue on osa suurempaa geologista kokonaisuutta viereisen Kersilo 15-20 kanssa. Kersilo 24 alue on ollut mukana tulosten tulkinnassa, kun viereisen Kersilo 15-20 alueen tuloksia on tarkasteltu viimeisen malminetsintälupajakson aikana.

Malminetsintäluvan ML2013:0064-02 Kersilo 24 lupajakson aikana suorat tutkimustoiminnan kustannukset malminetsintälupa-alueella ovat olleet noin 2000 €.

### 10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Suunnitelmissa on jatkaa seuraavassa vaiheessa kentällä tehtävää kartoitusta, soveltaa mahdollisuuksien mukaan keveitä näytteenottomenetelmiä (biogeokemia, kevyt maaperänäytteenotto) maastotyyppin mukaan, löytää kohteelle sopiva ratkaisu maanpintageofysikaaaliseksi tutkimusmenetelmäksi syvällä sijaitsevien mineralisaatioiden paikallistamiseen, täydentää alueella olevaa koneellista pohjamoreeninäytteenottoa teknisesti tehokkaammalla koneella ja testata näin paikallistetut parhaimmat kohteet timanttikairauksen avulla. Tutkimusten aikataulu ja järjestys tarkentuvat jatkotutkimusten edetessä.

### 10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Aluetta ei ole syytä rajata pienemmäksi, koska lisätutkimuksia tehdään koko lupa-alueella.

## 11. Lisätietoja

### 11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

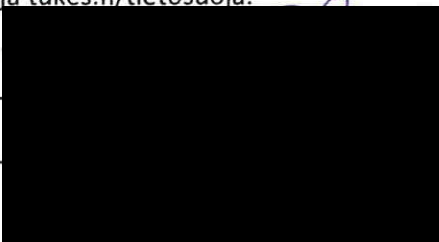
## 12. Lomakkeen lähettäminen

Lomake lähetetään sähköisesti Tukesiin **Tallenna ja lähetä lomake** -painiketta painamalla; ohjelma pyytää sinua ensin tallentamaan lomakkeen jonka jälkeen sen voi lähettää oman tietokoneesi sähköpostiohjelmalla Tukesiin. Voit lähettää lomakkeen myös itse suoraan osoitteeseen: [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi).

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla. Antamasi tiedot tallennetaan Tukesin (ao.) rekisteriin. Lisätietoja [tukes.fi/tietosuoja](https://tukes.fi/tietosuoja).

Allekirjoitus

Nimenselvennys

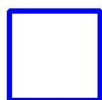
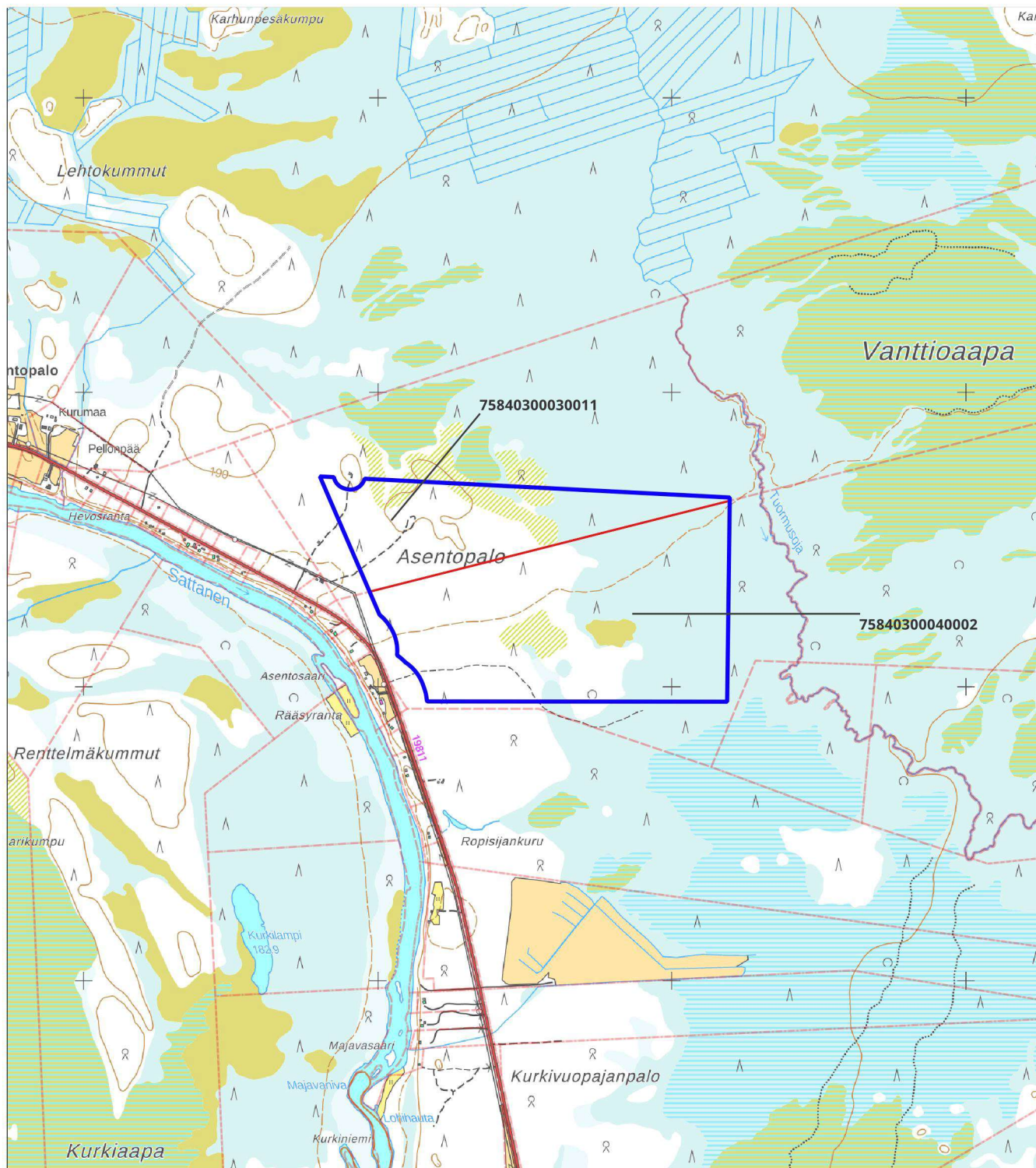


### HUOM!

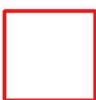
Muistithan ennen lomakkeen täyttämistä tutustua erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

Jotta hakemus saa kaivoslain (621/2011) 32 §:n mukaisen etuoikeuden kohteelle, on kaikki kaikkiin kohtiin vastattava ja kaivoslain 34§:n edellyttämällä tavalla, 7 § JA 9 §:n esteet huomioiden. Vastaa kaikkiin kohtiin ja POISTA ESTEET ALUERAJAUKSESTA.





**Malminetsintälupahakemusalue**



**Kiinteistörajat**

**Mittakaava 1:20 000**

**AA Sakatti Mining Oy**  
**Kersilo 24**  
**ML2013:0064**

**tukes**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto