

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Inmet Finland Oy  
Lupa-alueen nimi: Pyytövaara  
Lupatunnus: ML2021:0068  
Alueen sijainti ja koko: Savukoski, 1283,44ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta nikkeliä, kuparia, kobolttia, kultaa, hopeaa sekä platinaryhmänmetalleja. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten kallioperäkartoitusta, lohkare-etsintää, geofysikaalisia maasto- ja lentomittauksia, vesinäytteenottoa, maaperänäytteenottoa sekä mahdollisesti timattikairausta.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 6.11.2023 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 Savukosken kunnan verkkosivuilla

Lisätietoja Esa Tuominen puh. 029 5052 018 [esa.tuominen@tukes.fi](mailto:esa.tuominen@tukes.fi) tai [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

Kuulutettu 29.9.2023

Pidetään nähtävänä 6.11.2023 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

## 1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan

### 1.1 Hakija (ei sivuliike)

Inmet Finland Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Inmet Finland Oy  
c/o Pyhäsalmi Mine Oy  
PL 51  
86801 Pyhäsalmi

### 1.3 Kotipaikka

Pyhäjärvi

### 1.4 Sähköposti

chris.hunter@fqml.com  
jaakko.georgi@fqml.com  
lupaasiat@geopool.fi

Chris Hunter  
puh. 045 208 7700  
Jaakko Georgi  
puh. 040 185 7595  
GeoPool lupa-asiat  
puh. 040 129 3415

### 1.5 Y-tunnus

1635992-3

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Inmet Finland Oy (IFO) on suomalainen kaivos- ja malminetsintäyhtiö jonka kotipaikka on Pyhäjärvi. Yhtiön tilikauden voitto oli vuonna 2019 yhteensä 21,5 miljoonaa euroa. IFO on Kanadalaisen First Quantum Minerals Ltd:n (FQML) tytäryhtiö. FQML:llä on maailmanlaajuisesti useita kaivoshankkeita, ja yhtiön markkina-arvo vuonna 2020 oli noin 6 miljardia euroa, tilikauden myyntitulot 4,4 miljardia euroa ja myyntikate 915 miljoonaa euroa. Yhtiön taloudellinen tilanne on hyvä, ja näin ollen yhtiön malminetsintäbudjetit ovat riittävät toteuttamaan ja edistämään merkittävää malminetsintätyötä.

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

IFO työllistää Suomessa kaksi geologia ja yhden kenttäkoordinaattorin. Malminetsintäkokemusta heillä on yhdessä 16 vuotta. Vanhemmalla geologilla on yli 10 vuotta kansainvälistä kokemusta malminetsinnästä, joista hän on viettänyt 7 vuotta Suomessa perusmetallien kuten kuparin ja nikkelin etsinnässä. IFO:lla on tarvittava asiantuntemus perusmetallien malminetsintään itsellään. Paikallisten malminetsintägeologiensa osaamisen lisäksi yhtiö hyödyntää useiden suomalaisten konsulttiyritysten palveluita edistääkseen malminetsintähankkeitaan. Lisäksi IFO tulee hyödyntämään FQML Ltd:n laajaa erityisasiantuntijaverkostoa tulevissa malminetsintäprojekteissa. Yhtiöllä on käytettävissään Suomessa avustavaa henkilökuntaa joka käsittelee hallinnolliset ja taloudelliset toimet. FQML:llä ja IFO:lla on kattavat sisäiset ohjeistukset ja säädökset liittyen ympäristöön, terveyteen, turvallisuuteen ja kestävään kehitykseen.

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

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Pyytövaara

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Pinta-ala: 1283,44 ha  
Sijainti: Savukoski

### 2.3 Kaavoitustilanne

#### 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Hakemusalue ei sijaitse luonnonsuojelualueella, eikä sellaisen välittömässä läheisyydessä. Alue ei sijaitse pohjavesialueella.

#### 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Kaikki tiedossa olevat lainsäädännölliset esteet on rajattu pois hakemusalueesta.

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

Hakija otaksuu alueella olevan nikkeliä (Ni), kuparia (Cu), platinaryhmän metalleja (PGE), hopeaa (Ag), kultaa (Au) ja kobolttia (Co).

Arvio perustuu geologien ja konsulttien kesällä 2020 tekemään yksityiskohtaiseen geologiseen kallioperäkartoitustyöhön, geokemialliseen kallioperä näytteenottoon ja alueella toteutettuun yksityiskohtaiseen geofysikaaliseen mittaustyöhön dronen avulla. Yhtiön edellä mainittujen itse tekemien ja tuottamien tutkimusten lisäksi olemassa olevan julkisen tiedon, historiallisten malminetsintäraporttien ja ostettujen tietoaineistojen (GTK ja Outokumpu) perusteella on todettu, että yhtiön rajaamalla hakemusalueella on potentiaalia edellä mainittujen metallien löytymiseen.

### 3. Malminetsintäalueeseen liittyvät asianosaiset ja heidän tietonsa



3.1 Malminetsintälupahakemus 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)

Hirvasniemen paliskunta, c/o Seppo Kyyhkynen, Kostamontie 113, 98459 Kostamo  
Suomen valtion c/o Metsähallitus, PL 94, 01301 Vantaa  
Lapin ELY-keskus, PL 8060, 96101 Rovaniemi

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Tutkimussuunnitelma 1. ja 2. malminetsintävuodelle:

-Yksityiskohtaista geologista maastokartoitusta kesäisin.

-Geofysikaalisia mittauksia alueella dronen, helikopterin tai pienlentokoneen avulla. Lentomittausten ajoitus suunnitellaan yhdessä paliskuntien, viranomaisten ja muiden sidosryhmien kanssa.

-Koneellista pohjamoreenin näytteenottoa. Laitteisto koostuu pienestä tela-alustaisesta poravaunusta, joka kairaa maapeitteiden läpi ohuella läpivirtausterällä ja pyrkii ottamaan näytteen rapautuneesta kallion pinnasta ja/tai alimmaisesta moreenipatjan pohjasta.

-Maanpinnalla tehtäviä geofysikaalisia mittauksia kesäisin kuivapohjaisessa, helpokulkuisessa metsämaastossa jalkaisin ja talvisin vaikeakulkuisessa mässä maastossa kuten suoalueella joko käyttäen suksia tai moottorikelkkää.

-Mielenkiintoisimmilla tutkimuskohteilla saatetaan suorittaa timanttikairausta jo ensimmäisenä tai toisena vuonna. Timanttikairausta tullaan pääosin tekemään talvella, mutta mahdollisesti myös loppukesällä ottaen huomioon sidosryhmien palautteen sekä valitsevat maasto-olosuhteet. Kairauksessa käytetään tela-alustaista kairausyksikköä, joka on varustettu soijantalteenottolaitteistostolla. Tämä lisäksi timanttikairauksessa tarvitaan apuna erilaisia tela-alustaisia maastokulkuneuvoja kaluston sekä henkilöstön kuljetusta varten. Kaluston tarkka kokoonpano riippuu valitusta / saatavilla olevasta kairausurakoitsijasta.

-Geofysikaalisia reikämittauksia timanttikairauskohteella. Mittaukset suoritetaan joko kairauksen aikana tai hyvin pian kairauksen päätyttyä. Mittauslaitteiston ja henkilöstön kuljetukseen tutkimuskohteelle saatetaan käyttää apuna moottorikelkkää tai mönkijää vuodenaikasta ja maasto-olosuhteista riippuen.

Edellä mainittujen menetelmien lisäksi yhtiö saattaa hyödyntää seuraavia tutkimusmenetelmiä ensimmäisenä ja toisena malminetsintävuotena:

-Maaperä- ja moreeninäytteenotto. Näytteenotto suoritetaan kesäisin lapiolla, maastossa kuljetaan jalkaisin ja tarvittaessa näytteiden kuljetukseen voidaan käyttää apuna mönkijää mikäli ajoneuvon käyttö ei aiheuta merkittävää vahinkoa

-Vesinäytteenottoa (hydrologinen näytteenotto). Suoritetaan kesäisin, maastossa kuljetaan jalkaisin. Vesistöistä kerätään pieniä näytteitä geokemiallista analyysia varten. Menetelmä ei vaadi koneita eikä laitteistoa.

Tutkimussuunnitelma 3. ja 4. malminetsintävuodelle:

-Timanttikairaus, aiemmin (yllä) kuvatulla tavalla. Arvion mukaan suurin osa timanttikairauksesta ajoittuu malminetsinnän toiselle ja kolmelle vuodelle.

-Geofysikaaliset reikämittaukset, aiemmin (yllä) kuvatulla tavalla.

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunniteltujen kaltaisista tutkimuksista ei synny kaivannaisjätettä. Timanttikairaus malminetsintä lupa-alueella on määrä suorittaa kairausyksiköllä, jossa on soijantalteenottolaitteisto.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Toiminnan vaikutukset on käsitelty liitteessä 1.

## 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 Malminetsintäalupa-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 Malminetsintäalupa-aluetta leikkaavat tilarajat omana tiedostona (ei rajanaapureita) (MapInfo-tiedosto ETRS-TM35FIN)
- 7.3.4 Malminetsintäalupa-alueen maanomistajat  
(Excel-tiedosto, joka toimitetaan vasta viranomaisen pyynnöstä ennen hakemuksen kuuluttamista.  
Malli: <http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kaivokset/Malminetsintaluvat-ja-jatkoajat/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 tarkoitettua 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 malminetsintäalupahakemusta 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 yhteisalueissa (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

Inmet Finland Oy ehdottaa 2000 € vakuutta malminetsintälupahakemukseen liittyen. Yhtiön näkemyksen mukaan ehdotettu summa on kattava ottaen huomioon seuraavat seikat;

- Yhtiöllä on kattava sisäinen ohjeistus, jonka ansiosta terveyst-, turvallisuus-, ja ympäristönäkökohdat on otettu huomioon ennakoivasti. Toimintaan liittyvät riskit tunnistetaan ja niitä pyritään minimoimaan jo töiden suunnitteluvaiheessa.
- Yhtiötä ja tutkimustoimintaa rahoittava emoyhtiö on vakavarainen. Hakijalla on riittävät taloudelliset resurssit mahdollisten vahinkojen korvaamiseen. Tutkimustoiminnasta aiheutuneet vahingonkorvaukset on laskettu osaksi malminetsintän budjettia.
- Yhtiö on todistettavasti harjoittanut vastuullista ja esimerkillistä toimintaa Suomessa sekä maailmalla kaikissa sen kaivos- ja malminetsintähankkeissa (Pyhäsalmen kaivos, Kevitsan kaivos, FQM FinnEx Oy).
- Tutkimustoiminta ei kohdistu luonnonsuojelualueille. Luonnonsuojelualueiden koskemattomuuden turvaamiseksi malminetsintälupahakemusalueen läheisyydessä sijaitsevien luonnonsuojelualueihin on jätetty suojavyöhyke, joka on minimissään 30 metriä.
- Yhtiö tunnistaa hakemusalueella sijaitsevien merkittävien suojelukohteiden sijainnin ja sitoutuu selvittämään ja noudattamaan viranomaisen ohjeita ja suosituksia näiden suojelemiseksi. Tällaisia kohteita voivat olla mm. uhanalaisten lajien esiintymät, muinaisjäänteet ja muut arvokkaat luontokohteet, sekä mikä tahansa muu paikalliselle sidosryhmälle merkittävä kohde.
- Yhtiö on sitoutunut ajoittamaan raskasta kalustoa vaativan tutkimustoiminnan talvikuukausille ympäristön kannalta herkillä kohteilla, kuten esimerkiksi soilla ja kosteikoilla.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Maaperä- ja moreeninäytteenottokuopat täytetään välittömästi näytteenoton päätyttyä. Jos sammalkasvustoa on jouduttu siirtämään kallioperäkartoituksen mahdollistamiseksi, se asetellaan takaisin paikoilleen heti kartoituksen päätyttyä. Geofysikaalisissa mittauksissa käytettävä välineistö (esim. kaapelit) kerätään talteen välittömästi töiden päätyttyä, jotta ne eivät aiheuttaisi vaaraa alueella liikkuville eläimille, ihmisille tai ajoneuvoille.

Mikäli tutkimustoimintaan liittyvä liikennöinti on aiheuttanut vahinkoa tiestölle, vahingot korvataan ja/tai korjataan yhteisten sopimusten mukaisesti asianomaisille. Lähtökohtana on, että teiden käytöstä, mahdollisista vahingoista ja niihin liittyvistä korvauksista sovitaan aina ennen tutkimustöiden aloittamista. Puustovauriot korvataan täysimääräisesti. Korvausmenettelyistä ja siitä mitä kaadetulle puustolle tehdään sovitaan aina erikseen ennen tutkimustöiden aloittamista. Tarvittaessa on mahdollista, että puustovaurioiden arvioinnissa käytetään puolueetonta metsäalan asiantuntijaa.

Joihinkin timanttikairareikiin joudutaan jättämään maaputket paikoilleen kairauksen päätyttyä, jotta kairareillä voidaan tarvittaessa tehdä jatkotutkimuksia. Timanttikairareikien maaputket katkaistaan niin läheltä maanpintaa kuin mahdollista (n. 10 cm), maaputken päähän asennetaan reikähattu ja putken sijainti merkitään maastoon näkyvällä puu- tai muovitikulla. Mikäli katkaistu maaputki on jäänyt olosuhteiden pakosta (syvä lumi talvella) hieman pidemmäksi, tullaan sitä lyhentämään heti kuin mahdollista. Mikäli kairareistä vuotaa vettä maanpinnalle, se tulpataan mansetilla tai vaihtoehtoisesti sementoimalla.

Timanttikairauskohteet ja maastoon suunnitellut kulkureitit tarkistetaan ja dokumentoidaan ennen kairausta tutkimuskohteen luonnonomukaisen lähtötilan arvioimiseksi. Kairauskohteen sekä kulkureittien ympäristön tilaa seurataan säännöllisesti tutkimusten aikana sekä töiden päätyttyä. Mikäli timanttikairaus tapahtuu talvella, tarkistetaan tutkimuskohteet myös sulan maan aikana, jotta voidaan varmistua siitä ettei alueelle ole jäänyt tutkimuskalustoa, roskaa tai syntynyt vahinkoja joita talviolosuhteissa ei ole havaittu. Timanttikairauksessa käytetään soijantalteenottolaitteistoa, jonka ansiosta kairareian ympärille ei pääse kertymään kairaussoijaa. Timanttikairauksen aikana kerätty kairaussoija kuljetaan pois kairauskohteelta heti tutkimusten päätyttyä ja hävitetään asianmukaisesti. Polttoaine-, öljy- tai kemikaalivuodon sattuessa (epätodennäköistä) noudatetaan aina viranomaisen antamia ohjeita ympäristön suojelemiseksi. Nykyaikaiset tutkimuslaitteistot (mm. kairakoneet) ovat varustettu järjestelmillä (esim. välipohjat, kaukalot) joiden ansiosta laitteiden rikkoutumisesta aiheutuneet vuodot pysyvät koneiden suljetun järjestelmän sisällä. Tämän lisäksi jokaisella koneella on asianmukainen öljyntorjuntakalusto, joiden käyttöön henkilökunta on koulutettu.

# 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

### 10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

### 10.3 Perustelut alueen rajaukselle

## 11. Lisätietoja

### 11.1 Lisätietoja malminetsintälupaa varten

## 12. Lomakkeen lähettäminen

Voit tulostaa ja tallentaa lomakkeen itsellesi ao. painikkeiden avulla.

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).

Allekirjoitus

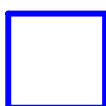
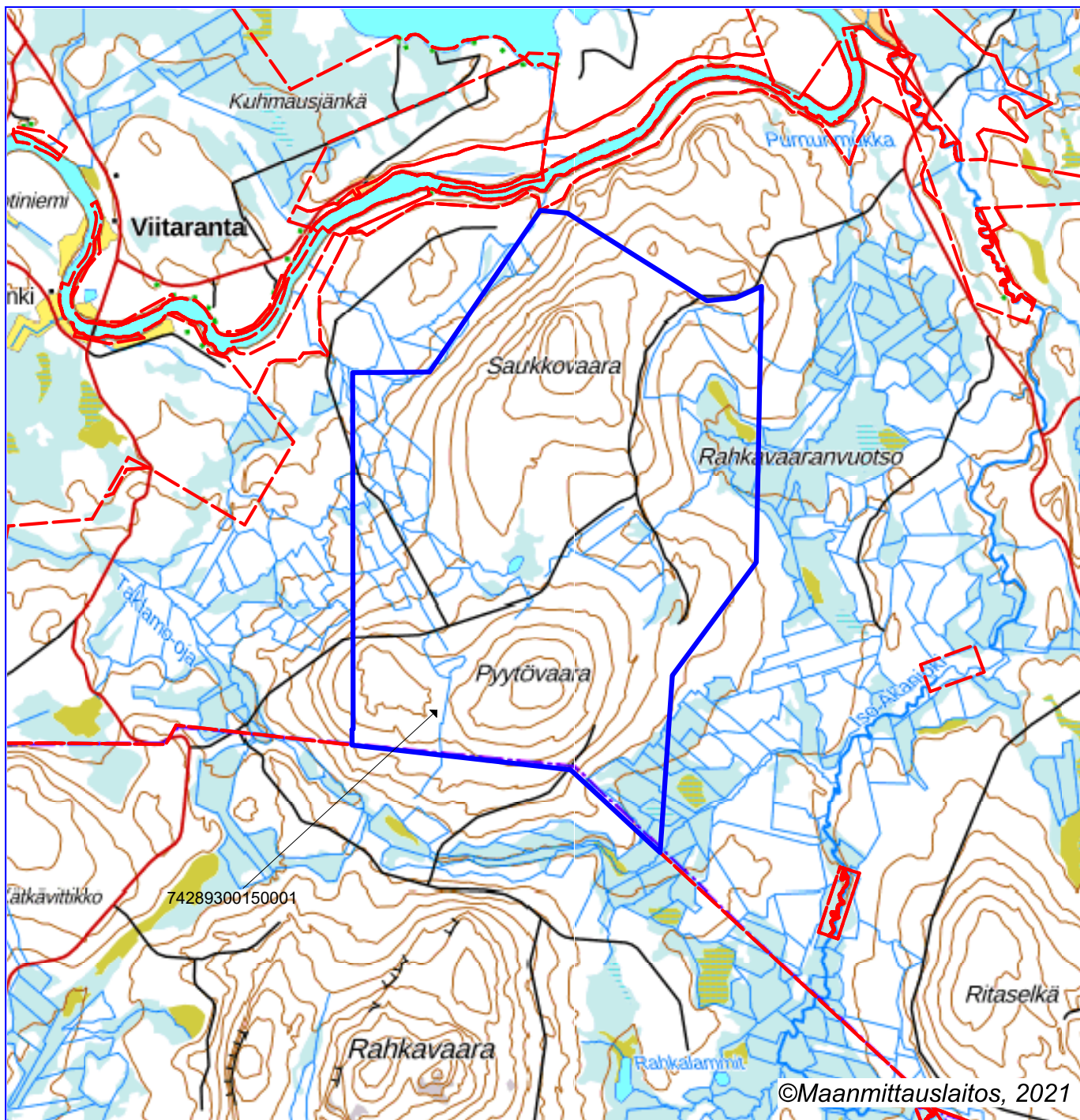
Nimenselvennys

### 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 1:50 000

Inmet Finland Oy  
Pyytövaara  
ML2021:0068

