

## KUULUTUS

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

### **Malminetsintälupahakemuksen**

Hakija: Latitude 66 Cobalt Oy  
Lupa-alueen nimi: Pattasoja 2  
Lupatunnus: ML2022:0007  
Alueen sijainti ja koko: Salla, 168,71 ha.

### **Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta**

Hakija etsii alueelta kobolttia, kuparia ja kultaa. Tutkimusmenetelmät ovat tavanomaisia malminetsinnän tutkimusmenetelmiä, kuten geofysikaaliset mittaukset, maaperä- ja moreeninäytteenotto, tutkimusojien kaivuu sekä kallioperäkairaus.

### **Mielipiteet ja muistutukset**

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 22.2.2023 mennessä lupatunnus mainiten Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, 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 Sallan 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 16.1.2023

Pidetään nähtävänä 22.2.2023 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)

Latitude 66 Cobalt Oy

### 1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

Asemakatu 41  
90100 Oulu

### 1.3 Kotipaikka

Oulu

### 1.4 Sähköposti

otso@lat66.com  
thomas@lat66.com

### Yhteystiedot lupa-asioissa:

Otso Markkanen  
+358 40 709 5393

### 1.5 Y-tunnus

2656776-9



1.6 Virkatodistus (liitteenä)



1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

### 1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Australialainen emoyhtiö Latitude 66 Cobalt Limited rahoittaa hakijan malminetsintää Suomessa. Yhtiöllä on olemassa oleva rahoitus sekä mahdollisuudet lisärahoitukseen malminetsintälupa-aluetta koskevien tutkimusten osalta.

### 1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Hakijalla on viisi vakituksessa työsuhteessa olevaa geologia ja kuusi muuta henkilöä, jotka tukevat geologista tutkimusta ja yhteistyötä tutkittavien alueiden maanomistajien kanssa. Kesän 2021 aikana yhtiö ja sen alihankkijat työllistivät enimmillään yli 60 henkilöä.

Alla luetellut hakijan hallituksen jäsenet sekä sopimussuhteessa olevat neuvonantajat tuovat lisäasiantuntemusta geologisen tutkimuksen toteuttamiseen.

- Thomas Hoyer (KTM) - Ollut toimitusjohtajana sekä hallituksen jäsenenä useassa eurooppalaisessa kaivos- ja malminetsintäyhtiössä.
- Campbell Baird (BEng, MIF) on toiminut Suomessa johtuen Kyttylahden projektia esiintymästä kaivossuunnitteluun asti, laaja kokemus malminetsinnän ja kaivostoiminnan suunnittelusta ja johtamisesta.
- Simon Griffiths (MSc) - Yli 30 vuoden kokemus geologian johtotehtävistä maailman suurimmissa kaivosyhtiöissä kuten Barrick Goldissa ja Rio Tintossa.
- Prof. Steffen Hagemann (PhD) - Taloudellisen geologian professori Western Australian yliopistolla sekä CET-tutkimuskeskuksen toimitusjohtaja.
- Jeff Foster (PhD) - Yli 30 vuoden kokemus malminetsinnästä ja kaivoskehitysprojektien johtamisesta useassa eri kaivosyhtiössä.
- Dr. Walter Witt (PhD) - Asiantuntija- ja tutkijageologi 30 vuoden kokemuksella Western Australian yliopistolla sekä CET-tutkimuskeskuksessa.

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

### 2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Pattasoja 2

### 2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

Pinta-ala: 168.71 ha  
Sijainti: Salla, Lapin maakunta

### 2.3 Kaavoitustilanne

Itä-Lapin maakuntakaavassa alue on kaavoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Kaupungin lausunto ajantasaisesta kaavoitustilanteesta on hakemuksen liitteenä.

## 2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueella ei sijaitse suojeltuja luontokohteita. Lähin luonnonsuojelualue Sukerijärven Natura 2000 -alue (SACFI1101600) sijaitsee hakemusalueesta noin 6.6 km etelään.

## 2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Alueella ei ole tiedossa olevia lainsäädännöllisiä rajoituksia. Lähin pohjavesialue Kiiskilampi (PvAlueTunn: 12732219) sijaitsee alueesta noin 400m koilliseen.

Alueella sijaitsee yksi metsälain alainen erityisen tärkeä elinympäristöalue. Yhtiö ottaa metsälain alaiset kohteet huomioon suunnitellessaan malminetsintätöitä alueelle.

Yhtiö pitää yhteyttä toiminta-alueensa paliskuntiin minimoidakseen toiminnasta poronhoidolle aiheutuvat haitat.

Yhtiö on alueiden rajoituksia selvittäessään käyttänyt muun muassa seuraavia tietolähteitä:

Maanmittauslaitoksen kartta-aineistot

Suomen ympäristökeskuksen kartta-aineistot

Metsäkeskuksen kartta-aineistot

kuntien verkkosivut

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

Alueelta etsitään kobolttia, kuparia ja kultaa.

Malminetsintälupahakemus on osa yhtiön laajempaa Kuusamon liuskevyöhykkeen geologista toiminta-alueetta, jonka tavoitteena on alueen systemaattinen malmipotentialin kartoitus ja siihen pohjautuva malminetsintä. Oman tutkimustyönsä lisäksi yhtiö pohjaa arvionsa malmivarantojen tutkimuksen tarkoituksenmukaisuudesta GTK:n vuonna 2020 julkaisemaan raporttiin ”Quantitative assessment of undiscovered resources in Kuusamo-type Co-Au deposits in Finland” (lähteet kohdassa 11).

Haettavalla alueella esiintyy Kuusamon liuskevyöhykkeen amfiboliittifasieksen kivilajiyksiköitä sekä jo tunnettu Pattasojan koboltti-kupariesiintymä (paras kairauslävistys 34m @ 0.6% Co).

## 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)

Sallan kunta: Postipolku 3. 98900 Salla

Lapin ELY-keskus. PL 8060, 96101, Rovaniemi

Sallan paliskunta: Oinas Pasi, Tarvantie 1, 98900 Salla

## 4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista

### 4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Vuosi 1: Aikaisemman tutkimusaineiston läpikäyminen, geologinen kartoitus ja paljastumien näytteenotto kivivasaralla ja/tai sahalle, geofysikaaliset mittaukset (maasto - lentomittaukset: elektromagneettiset ja magneettiset). Maaperä- ja moreeninäytteenotto lapiolla ja/tai käsikäyttöisellä kairalla. Tulosten tulkinta, alueen tarkempi rajausta pienemmäksi ja päätös malminetsinnän jatkamisesta.

Vuosi 2: Potentiaalisiksi todettujen kohteiden pohjamoreeninäytteenotto (BoT), tutkimusojien kaivuu, kallioperäkairaus. Kerätyn geologisen, geofysikaalisen ja geokemiallisen aineiston tulkinta ja mallintaminen sekä kohteiden tarkentaminen. Päätös malminetsinnän jatkamisesta.

Vuosi 3: Kallioperäkairaus ja kairareikiin kohdistuvat geofysikaaliset mittaukset. Kohteiden geologinen mallintaminen, tulosten tulkinta ja päätös malminetsinnän jatkamisesta.

Vuosi 4: Kallioperäkairaus. Tulosten tulkinta ja päätös malminetsinnän jatkamisesta.

Lisätietoa yhtiön käyttämistä malminetsintämenetelmistä ja toimintatavoista liitteessä 'Liite 1\_Latitude 66 Cobalt Malminetsinnän menetelmät'

### 4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Yhtiö toimii liitetiedoston "Liite 2\_Latitude 66 Cobalt Malminetsintätoiminnan ympäristövaikutukset" mukaan, kun jätteitä käsitellään.

## 5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset

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

Liitetiedostossa ilmenevien toimintatapojen mukaan meneteltäessä, kohdassa 4.1 kuvattujen suunniteltujen toimenpiteiden laatu ja laajuus huomioon ottaen toiminnan ympäristö- ja muiden vaikutusten voidaan todeta jäävän vähäisiksi. Lisätietoa yhtiön toimintatavoista ja malminetsintätoiminnan mahdollisista vaikutuksista liitteessä 'Liite 2\_Latitude 66 Cobalt Malminetsintätoiminnan ympäristövaikutukset'.

Malminetsinnän vaikutukset ovat hyvin rajattuja ajallisesti ja paikallisesti, eikä yhtiön näkemyksen mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä näin ollen tule soveltaa suunniteltuun malminetsintään.

Latitude 66 Cobalt Oy on Kestävän kaivostoiminnan verkoston ja Kaivosteollisuus ry:n jäsenenä mukana malminetsinnän parhaiden käytäntöjen kehittämisessä sekä meneillään olevassa malminetsinnän laatujärjestelmän kehittämisessä. Yhtiö on ollut aktiivisesti mukana kehittämässä Kaivosteollisuus ry:n joulukuussa 2021 julkaisemaa Malminetsinnän opasta.

Yhtiö tiedottaa geologisten alueiden perustutkimukseen, varausalueilmoituksiin, malminetsintälupiin sekä malminetsinnän eri työvaiheisiin liittyvistä asioista malminetsintäalueiden maanomistajille, asukkaille, mahdollisille kesäasukkaille, yrityksille sekä kuntapäätäjille ja kuntien viranhaltijoille aktiivisesti. Yhtiö järjestää myös yleisötilaisuuksia malminetsintäalueillaan.

## 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 esitetylle toiminnalle ja perustelut

Hakijan ehdottama lupakohtainen vakuus on 2000 euroa. Tämä on hakijan mielestä riittävä summa kattamaan mahdolliset maastovahingot, jotka tässä hakemuksessa mainitut menetelmät kuten kairaukset tai tutkimusojien kaivuu voisivat aiheuttaa.

## 9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

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

Hakija huolehtii alueen kunnostamisesta tutkimusten päätyttyä. Tietoa yhtiön toimintatavoista löytyy liitteessä "Liite 2\_Latitude 66 Cobalt Malminetsintätoiminnan ympäristövaikutukset".

# 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

Malminetsintähakemuksen liitteet:

Liite 1: Liite\_1\_Latitude 66 Cobalt Malminetsinnän menetelmät.

Liite 2: Liite\_2\_Latitude 66 Cobalt Malminetsintätoiminnan ympäristövaikutukset.

Malminetsintähakemuksen karttaliitteet:

Liite 3: Liite\_3\_Pattasoja\_2\_yleiskartta.jpg - Yleiskartta malminetsintäalueen sijainnista.

Liite 4: Liite\_4\_Pattasoja\_2\_malminetsintäalueet\_yleinen.jpg - kartta josta selviää malminetsintäalueen ympäröivä malminetsintä- ja varausaluetilanne.

Liite 5: Liite\_5\_Pattasoja\_2\_kiinteistöt.jpg - kartta josta selviää malminetsintäalueen kiinteistöjako.

Liite 6: Liite\_6\_Pattasoja\_2\_metsälakikohteet.

Liite 7: Liite\_7\_Kartta\_SuomenKobolttialueet\_GTK2020 - Suomen kobolttipotentialiset alueet. artikkelista 'Quantitative assessment of undiscovered resources in Kuusamo-type Co-Au deposits in Finland'

Muut liitteet:

Liite 8: Liite\_8\_Pattasoja\_2\_malminetsintäalue - Shapefile formaatissa oleva malminetsintäalueen polygon tiedosto ETRS-TM35FIN koordinaatistossa.

Liite 9: Liite\_9\_Pattasoja\_2\_kiinteistöt - Shapefile formaatissa olevat malminetsintäalueen kiinteistörajat ETRS-TM35FIN koordinaatistossa sekä excel-tiedosto joka sisältää hakemusalueen kiinteistötiedot.

Liite 10: Liite\_10\_Kaupparekisteriote.

Liite 11: Liite\_11\_Sallan kunta\_Lausunto kaavoitustilanteesta 15.11.2022.

Lähteet:

Rasilainen, K., Eilu, P., Huovinen, I., Konnunaho, J., Niiranen T., Ojala, J. ja Törmänen, T. 2020. Quantitative assessment of undiscovered resources in Kuusamo-type Co-Au deposits in Finland. Geological Survey of Finland: Bulletin 410.

Kaivosteollisuus ry: Malminetsintäopas 2021

Lisätietoa yhtiöstä: [www.lat66.com](http://www.lat66.com)

## 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](http://tukes.fi/tietosuoja).

Allekirjoitus

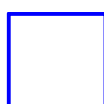
Nimenselvennys

### HUOM!

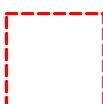
Muistithan ennen lomakkeen täyttämistä tutustua erilliseen liitteeseen: [Huomioitavat lain ja asetuksen kohdat](#) (klikkaa linkkiä).

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 1:30000

Latitude 66 Cobalt Oy  
Pattasoja 2  
ML2022:0007

