

KUULUTUS

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

Malminetsintälupahakemuksen

Hakija: Mondo Minerals B.V
Lupa-alueen nimi: Ruohosuo
Lupatunnus: ML2017:0043
Alueen sijainti ja koko: Polvijärvi, 69,75 ha.

Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Hakija etsii alueelta talkkia ja nikkeliä. Suunniteltu tutkimusmenetelmä on syväkairaus.

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 26.7.2019 mennessä lupatunnus mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi, tai sähköisesti doc- tai rtf-tiedostona osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi

Hakemuksen nähtävilläolo

Hakemusasiakirjat ovat nähtävänä Polvijärven ilmoitustaululla, Tukesin kirjaamossa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi), sekä Tukesin internet-sivuilla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Lisätietoja Esa Tuominen puh. 029-5052 018 esa.tuominen@tukes.fi tai kaivosasiat@tukes.fi

Kuulutettu 26.6.2019

Pidetään nähtävänä 26.7.2019 asti.

MALMINETSINTÄ- LUPAHAKEMUS

Tyhjennä lomake

HUOM!

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

Uusi malminetsintälupahakemus

Jatkoaikahakemus
(valtaus, malminetsintälupa)

Liittyvä lupatunnus

8697/1

1. Tiedot hakijasta ja tämän edellytyksistä haettavaan toimintaan



1.1 Hakija (ei sivuliike)

Mondo Minerals B.V

1.2 Yhteystiedot (osoite ja puhelinnumero)

c/o Mondo Minerals B.V. Branch
Finland
PL603
87101 KAJAANI

1.3 Kotipaikka

Amsterdam, Alankomaat

1.4 Sähköposti

ville.pussinen@mondominerals.com

puh. 0105 6211

1.5 Y-tunnus

818383239

1.6 Virkatodistus (liitteenä)

1.7 Kaupparekisteriote (liitteenä)

1.8 Malminetsinnän rahoitus esitettyyn toimintaan

Yhtiö harjoittaa talkin tuotantoa Sotkamossa ja Outokummussa. Malminetsintä rahoitetaan yhtiön budjetista.

1.9 Henkilöstö ja sen asiantuntemus

Mondo Mineralsin henkilöstöllä on pitkä kokemus kaivostoiminnasta ja malminetsinnästä. Yhtiön toimintaa koskevat laatusertifikaatti ISO9001, ympäristösertifikaatti ISO14001 ja työturvallisuussertifikaatti OHSAS18001. Lisäksi yhtiö osallistuu kemianteollisuuden kansainväliseen Responsible Care-raportointiin.

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



2.1 Hakijan ehdotus nimeksi

Ruohosuo

2.2 Hakemusalueen pinta-ala ja sijainti

70,0 ha
Polvijärven kunta, Haapovaara

2.3 Kaavoitustilanne

ei kaavaa

2.4 Luonnonsuojelutilanne

Alueella ei ole luonnonsuojelualueita. Lähin yksityinen suojelualue (Markkinämäki) sijaitsee n. 4 km lounaaseen.

2.5 Muun lainsäädännön rajoitukset

Ei lainsäädännöllisiä rajoituksia

2.6 Arvio alueella olevista kaivosmineraaleista ja selvitys, mihin arvio perustuu

Alueella arvioidaan esiintyvän Outokumpu-jakson ultramafiitteihin liittyen talkkia ja nikkeliä. Arvio perustuu alueen geofysikaalisten aineistojen tulkintaan sekä vuosien 2008-2011 aikana yhtiön nykyisellä Karnukan kaivosalueella tehtyihin timanttikairauksiin ja malmitutkimuksiin. Tutkimusalue sijaitsee heti nykyisen Karnukan talkkikaivoksen ja kaivospiirin lounaispuolella ja on osoitettu sekä geofysikaalisiin mittauksiin perustuvan tulkinnan että alueella 2011 tehtyjen kairausten perusteella että Karnukan malmiesiintymällä on syvyysjatke haetulla malminetsintäalueella.

Malmit koostuvat talkki-magnesiittikivestä, jossa esiintyy heikkona pirotteena myös nikkelpitoisia sulfideja. Talkki ja magnesiitti erotetaan toisistaan vaahdottamalla, jolloin nikkelpitoiset sulfidit jäävät magnesiittifraktioon. Tämän jälkeen ne pystytään prosessoimaan vaahdotuksen avulla sivutuotteeksi.

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)

Ei muita asianosaisia

4. Selvitys toimintaa koskevista suunnitelmista



4.1 Tutkimusmenetelmät, -välineet ja aikataulu

Alueelta ei tunneta kalliopaljastumia mutta geofysikaalinen tausta-aineisto on kattava ja alueella on tehty kairauksia vuonna 2011. Alueen jatkotutkimukset koostuvat timanttikairauksesta, joissa käytetään kulloinkin käytettävissä olevan kairausurakoitsijan kalustoa. Kairauskalusto on yleensä maastokelpoiselle tela-alustalle rakennettu, ja mahdollistaa joustavan maastossa liikkumisen. Kairausmäärät riippuvat tutkimusten tuloksista. Kairaus voidaan ajoittaa siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle. Tutkimusten seuraavan vaiheen arvellaan vaativan noin 1000 - 3000 metriä kairausa, mikä tulisi jaksottumaan kahden tai kolmen vuoden ajalle. Tutkimusten aikataulutusta limittää yhtiön muiden kohteiden kanssa, mistä johtuen tutkimuksissa voi olla myös välivuolia.

4.2 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Suunnitelluissa malmitutkimuksissa ei synny kaivannaisjätettä. Tutkimuksissa syntyvä talousjäte toimitetaan jätteenkeräyspisteeseen, ja ongelmajätteet kuten jäteöljyt toimitetaan urakoitsijan toimesta ongelmajätteille tarkoitettuun keräyspisteeseen.

5. Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset



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

Alueen tutkimuksilla ei ole ympäristön- tai luonnonsuojelullisia vaikutuksia. Tutkimusalue on pääosin metsätalouskäytössä olevaa moreenimaastoa ja ojitettua suomaastoa. Pienellä alueella on myös peltoa, joka on poistunut maatalouskäytöstä. Alueella ei ole luonnontilaisia vesistöjä, suojelualueita eikä se ole pohjavesialuetta. Alueen sisällä on kaksi asuttua taloa ja yksi asumaton talo aivan alueen länsirajalla. Alueen metsäisyys vaimentaa tutkimuksista mahdollisesti syntyvää melua. Tosin todennäköisesti suurempana melulähteenä alueella on Karnukan talkkikaivoksen toiminta. Tutkimustoimien aikainen liikkuminen on suunniteltu tehtäväksi haetun alueen läpi kulkevan Karnukan kaivospiirin apualueella olevan kaivostien kautta. Maastotyöt pyritään ajoittamaan lumipeitteen ja roudan aikaan maastovahinkojen minimoimiseksi ja maastossa liikuttaessa pyritään hyödyntämään alueen metsätalouskäytössä syntyneitä ajouria.

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

Toiminnalle asetettavaa erillistä vakuutta pidetään tarpeettomana. Perusteena esitetään, että tyypillisesti suunnitellun kaltaisen malminetsintätyön aiheuttamat vahingot koostuvat puustolle aiheutuneista vahingoista, joista korvaus sovitaan maanomistajan kanssa vahinkojen ollessa vähäisiä, tai arvioidetaan ulkopuolisella taholla vahinkojen ollessa laajempia. Aiheutettujen metsävahinkojen määrä kairausurakkaa kohden jää yleensä muutamiin satoihin euroihin. Ottaen huomioon, että hakija on vakavarainen yhtiö, jolla on tuotannollista toimintaa lähialueella, ei erillisen vakuuden asettamista katsota tarpeelliseksi. Yhtiö on asettanut aikaisemmin TUKESille 10 000 euron vakuuden malminetsintälupia varten.

9. Malminetsintäluvan jälkitoimenpiteet

9.1 Selvitys jälkitoimenpiteistä malminetsintälupa-alueella toiminnan lopettamisen jälkeen

Malminetsintälupa-alueen jälkitoimenpiteet tehdään alueen siistimisen ja turvalliseen kuntoon asettamisen osalta jo kulloistenkin kairausurakoiden aikana ja niiden jälkeen. Tavoitteena on, että alue on jatkuvasti siistissä ja turvallisessa kunnossa, jolloin erillisiin jälkitoimenpiteisiin ei ole tarvetta. Alueelle ei ole suunnitteilla koelouhoksia tai muita yleiseen turvallisuuteen vaikuttavia rakenteita. Kairareikiin ei myöskään ole suunniteltu jätettävän maaputkia paikalleen, eikä alueelle ole suunniteltu tutkimustoimenpiteitä, jotka vaatisivat jälkitarkkailua. Mikäli tutkimustyö johtaa hyödynnettävien esiintymien löytymiseen ja mahdolliseen kaivostoimintaan, tullaan alueen jälkihoidon toimenpiteet esittämään kaivostoimintaan liittyvissä lupahakemuksissa ja suunnitelmissa.

Toiminnan jälkeen yhtiö toimittaa alueen etsintätöitä koskevan tutkimustyöselostuksen sekä edustavan osan kairanäytteistä, mikäli tutkimustulokset eivät johda jatkotoimiin. Muussa tapauksessa kairanäytteet toimitetaan mahdollisen kaivostoiminnan lakattua. Yhtiö tiedottaa tutkimusten päättymisestä maanomistajille.

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

Syksyllä vuonna 2010 alueella on tehty GTK:n toimesta Gefinex 400S (SAMPO) EM taajuusluotauksia. Lisäksi alueella on tehty noin 700 m syvä kairareikä vuonna 2011 ja lisäksi viereisen Lempimäki 1 valtauksen puolelta on tehty kaksi noin 750 m syvää reikää, jotka ulottuvat Ruohosuo -valtauksen alle. Geofysiikalla ja tutkimusrei'illä tavoiteltiin Karnukan talkkiesiintymän tutkimusvaiheessa tavatun pienimuotoisen sulfidiesiintymän syvyysjatketta. Varsinaista sulfidiesiintymää ei tavoitettu kairarei'illä mutta Karnukan talkkiesiintymän syvyysjatke lävistettiin kaikilla kolmella reiällä.

10.2 Selvitys esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta

Jatkotutkimukset alueella ovat tarpeen sulfidiesiintymän jatkeen seuraamiseksi.

10.3 Perustelut alueen rajaukselle

Huomioon ottaen tutkimustulokset ja lisätutkimusten tarve alueella malminetsintäalueen pinta-alan supistaminen ei ole tässä vaiheessa tarkoituksenmukaista.

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.

Allekirjoitus _____

Nimenselvennys _____

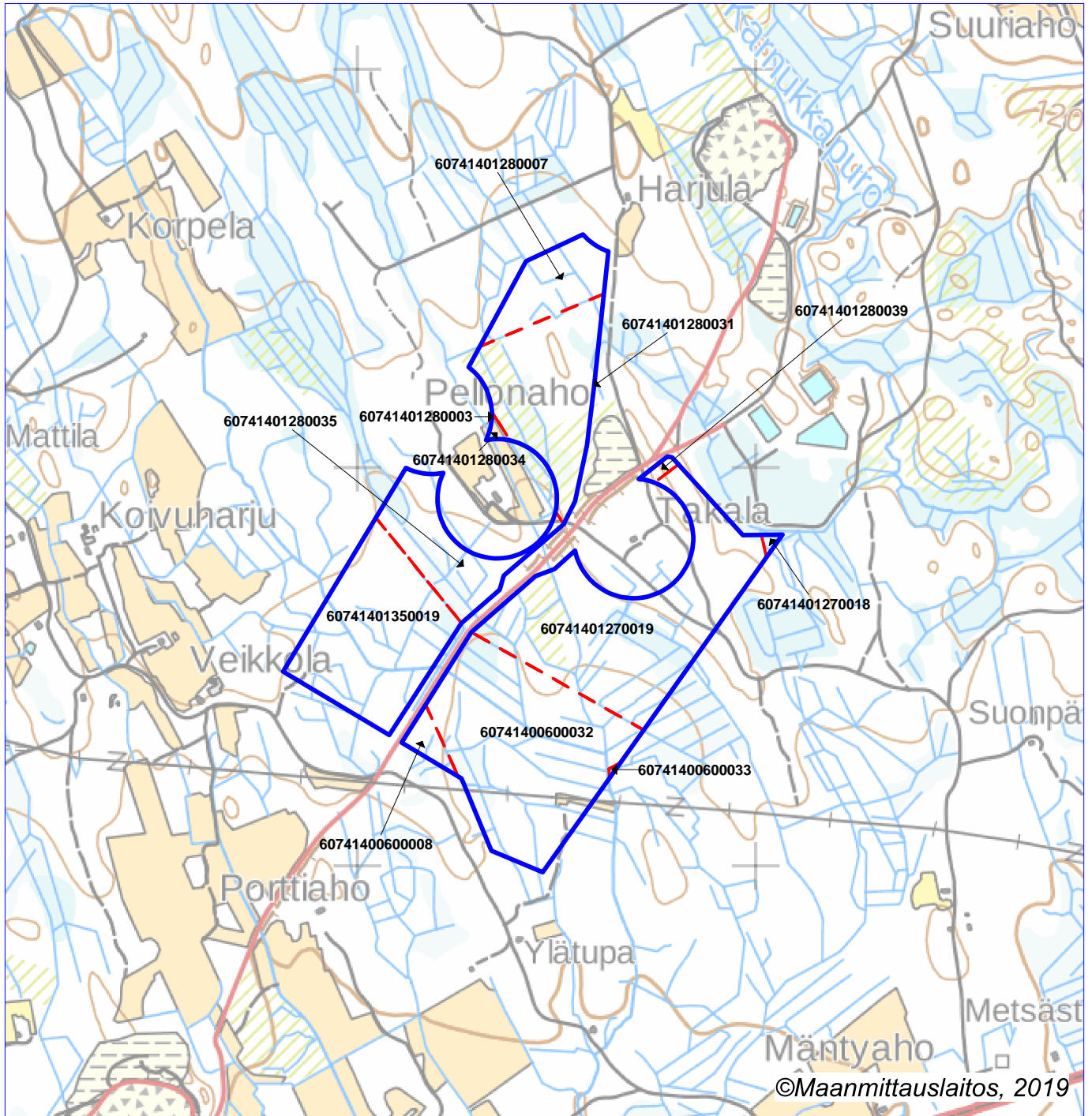
Tulosta lomake

Tallenna ja lähetä lomake

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.



Mittakaava 1:15 000

Mondo Minerals B.V
Ruohosuo
ML2017:0043

