

# KIVENLOUHIMOJEN, MUUN KIVENLOUHINNAN JA KIVENMURSKAAMOJEN YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	

## 1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta  
Maa-ainestenotto, murskaus ja varastointi lähialueen maa- ja vesirakennuskohteisiin.  
Kyseessä oleva ottoalue sijaitsee Kemijärvellä, Vuostimon kylässä Peräharju-Sieniojan sora-alueella ja sijoittuu kokonaisuudessaan tilan Naku-Luotola RN:o 320-415-135-3 alueelle.  
Alue sijoittuu Peräharjun pohjavesialueelle / 12320122, jonka luokka on 2E (pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen). Pohjaveden pinnan päälle jätetään vähintään 4m paksuinen suojamaakerros.  
Alue sijoittuu Poski2 hankkeen yhteydessä arvokkaaksi luokiteltuun Peräharjun harjualueeseen. Maa-ainestenottoa ei laajenneta neitseellisille alueille ja suunniteltu ottotoiminta tähtää ottoalueen maisemointiin, jolloin harjun maisema-arvot eivät heikkene.  
Alue on merkitty Itä-Lapin maakuntakaavassa kaavamerkinnällä M, maa- ja metsätalousvaltainen alue. Alueella ei ole kuntatason kaavoja.

Kyseessä on	<input type="checkbox"/> uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta	Toiminnan suunniteltu käynnistymisajankohta <b>mahd. pian / viim. 31.5.2021</b>	
	<input type="checkbox"/> olemassa olevan toiminnan olennainen muuttaminen (YSL 29 §)	Muutoksen suunniteltu toteutumisajankohta	Mitä muutos koskee?
	<input type="checkbox"/> olemassa olevan toiminnan ympäristöluvan muuttaminen (YSL 89 §)		Mitä muutos koskee?
	<input type="checkbox"/> hakemus toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa (YSL 199 §)	Perustelut, miksi toiminta tulisi voida aloittaa ennen lainvoimaista lupapäätöstä <b>Liite1</b>	
	<input type="checkbox"/> muu syy, mikä?	Selvitys vakuudesta	

Lupaa haetaan seuraaville toiminnoille:

<input type="checkbox"/> kivenlouhimo	<input type="checkbox"/> muu kivenlouhinta
<input type="checkbox"/> kiinteä kivenmurskaamo	<input type="checkbox"/> siirrettävä kivenmurskaamo

Toimintaan liittyy myös

<input type="checkbox"/> muualta tuotavan kiviaineksen murskaus	<input type="checkbox"/> kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus
<input type="checkbox"/> muu, mikä?	

## 2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

<b>Hakijan</b> nimi tai toiminimi Napapiirin Kuljetus Oy	Kotipaikka Rovaniemi	Y-tunnus 0195373-5	Käyntiosoite Marttiinintie 10
Postiosoite 96300	Puhelinnumero 0400613788	Sähköpostiosoite etunimi.sukunimi@napapiirinkuljetus.fi	
<b>Yhteyshenkilön</b> nimi <b>Aimo Rytilahti</b>	Postiosoite <b>Taavankatu 2 98120 Kemijärvi</b>	Puhelinnumero <b>0400 613 785</b>	Sähköpostiosoite <b>aimo.rytilahti@napapiirinkuljetus.fi</b>
<b>Laskutusosoite</b> (postiosoite tai verkkolaskuosoite) <b>Napapiirin Kuljetus Oy, PL 8106, Marttiinintie 10, 96300 Rovaniemi</b>			

### 3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi AA 105	Käyntiosoite 320-415-135-5	Postiosoite Turvasenkummutie, 98100 Kemijärvi
Puhelinnumero 0400386340	Sähköpostiosoite jukka.kivimäki@yit.fi	
Toimialatunnus (TOL) <input type="checkbox"/> 08111 koriste- ja rakennuskiven louhinta (ei sisällä murskausta) <input type="checkbox"/> 08120 soran, hiekan, saven ja kaoliinin otto (kiven, soran ja hiekan rouhinta ja murskaus) <input type="checkbox"/> 38320 lajiteltujen materiaalien kierrätys (kierrätysasfaltin murskaus uusioasfaltin tuottamista varten) <input type="checkbox"/> muu, mikä?		
Laitoksen yhteys henkilön nimi Jukka Kivimäki	Puhelinnumero 0400386340	Sähköpostiosoite jukka.kivimäki@yit.fi
Työntekijöiden määrä <b>2</b> (henkilöä) tai henkilötyövuosimäärä (htv)		
Laitoksen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) 7428526 pohjoinen (N) 513275 itä (E)		

### 4. VOIMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖLUPA-, VESILUPA- TAI MUUT PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET

	Myöntämispäivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
<b>Ympäristölupa:</b> Tilat: 320-415174-45 / Niemi ja 320-415-174-33 / Peräharjun monttu  Tila: 320-415-135-3 / Naku-Luotola	16.3.2020	Pelkoseniemi-Savukoski kansanterveystyön kuntayhtymän ympäristölautakunta	Uusi lupahakemus <input type="checkbox"/>
<b>Maa-aineslain mukainen ottamislupa:</b> Tilat: 320-415174-45 / Niemi ja 320-415-174-33 / Peräharjun monttu  Tila: 320-415-135-3 / Naku-Luotola	16.3.2020  13.4.2011	Pelkoseniemi-Savukoski kansanterveystyön kuntayhtymän ympäristölautakunta  Kemijärven kaupungin ympäristölautakunta (voimassa 31.5.2021 asti)	Uusi lupahakemus <input type="checkbox"/>
Pohjaveden muuttamista koskeva tai muu vesilain mukainen lupa			<input type="checkbox"/>
Rakennuslupa			<input type="checkbox"/>
Poikkeamispäätös			<input type="checkbox"/>
Toimenpidelupa			<input type="checkbox"/>
Maanomistajan suostumus laitoksen sijoittamiselle			<input type="checkbox"/>
Jätevesien johtaminen			
α) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä			<input type="checkbox"/>
β) Jätevesien johtamislupa vesistöön			<input type="checkbox"/>
γ) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan			<input type="checkbox"/>
δ) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle			<input type="checkbox"/>
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista			<input type="checkbox"/>
Päätös koeluonteista toimintaa koskevasta ilmoituksesta			<input type="checkbox"/>
Asfalttiaseman rekisteröinti-ilmoitus			<input type="checkbox"/>
Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			
α) ympäristöluvasta			<input type="checkbox"/>
β) muusta luvasta tai päätöksestä, mistä?			<input type="checkbox"/>
Muu, mikä?			<input type="checkbox"/>

Onko samanaikaisesti vireillä muita tätä hakemusta koskevan ympäristölupa-asian ratkaisuun mahdollisesti vaikuttavia asioita?	
<input type="checkbox"/> Ei	<input type="checkbox"/> Kyllä, mitä?
Ympäristövahinkovakuutus Vakuutusyhtiö Lähitapiola	Vakuutuksen numero 312-1099813-4
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro 2	

**5. TIEDOT LAITOSALUEEN KIINTEISTÖISTÄ JA NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN OMISTAJISTA JA HALTIJOISTA YHTEYSTIETOINEEN**

Kiinteistötunnus/-tunnukset <b>320-415-135-3 / Naku-Luotola</b>	Kunta, kylä/kaupunginosa <b>Kemijärvi, Vuostimon kylä, Peräharju-Sieniojan sora-alue</b>
Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot <b>hakija</b>	
Kiinteistön haltija (jos eri kuin omistaja) ja yhteystiedot	
Kiinteistöillä sijaitsevat toiminnot ja tiedot niiden omistajista tai haltijoista <b>Alueella ei ole rakennuksia tai laitoksia.</b>	
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro	

**6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINNAPAIKASTA JA SEN YMPÄRISTÖOLOSUHTEISTA, ASUTUKSESTA SEKÄ SELVITYS ALUEEN KAAVOITUSTILANTEESTA**

Sijaintipaikan ja sen ympäristön kuvaus sekä tiedot alueen maankäyttötilanteesta <b>Alue on maa-ainesten ottotoiminnassa ollut osin raivattua ja osin pinnottua sora-alueita.</b>		
Alueen kaavoitus tilanne (kaavakartta tai -ote liitteeksi)		
<input type="checkbox"/> Maakuntakaava	<input type="checkbox"/> Yleiskaava	<input type="checkbox"/> Asemakaava, tontin kaavamerkintä:
<input type="checkbox"/> Poikkeamispäätös	<input type="checkbox"/> Ei oikeusvaikutteista kaavaa	<input type="checkbox"/> Toimintaa koskeva kaavamuutos vireillä
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro 6 - Maakuntakaavan karttaote		

**7. SIJAINNAPAIKAN RAJANAAPURIT SEKÄ MUUT MAHDOLLISET ASIANOSAISET**

<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro 7a ja 7b
---

**88. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA**

Napapiirin Kuljetus on hakenut Kemijärven kaupungissa, Vuostimon kylässä Peräharju-Sieniojan maa-ainesalueelle tilan 320-415-135-3 / Naku-Luotola alueelle maa-ainesten ottolupaa, koska nykyinen maa-aineslupa on päättymässä 31.5.2021. Lisäksi haetaan ympäristölupaa samalle alueella tapahtuvalle maa-ainesten murskaustoiminnalle.

Peräharju-Sieniojan maa-ainesalue sijoittuu useiden tilojen alueille ja Napapiirin Kuljetus Oy:llä on voimassa olevat maa-ainesten ottoluvat seuraavien tilojen alueille:

- 320-415-174-45 / Niemi
- 320-415-174-33 / Peräharjun monttu
- 320-415-135-3 / Naku-Luotola

Tilojen 320-415-174-45 / Niemi ja 320-415-174-33 / Peräharjun monttu alueella on voimassa oleva ympäristölupa maa-ainesten murskaamiselle.

Tilan 320-415-135-3 / Naku-Luotola maa-ainesten murskaamiseen myönnetty ympäristöluvan voimassaolo on päättynyt 30.4.2015.

Murskaustöiden arvioitu kesto ja työajat ovat voimassa olevien ympäristölupien mukaiset. Toiminnan tuotantokantojen määrän arvioidaan olevan vuosittain välillä 0-1. Tuotantokantojen määrä on riippuvainen kiviainesten kysynnästä. Arvioitu murskausmäärä on vuosittain noin 10 000 - 30 000 tonnia. Murskauskäytöksen työajat ovat maanantaista perjantaihin kello 7-22 välisenä aikana.

Maa-ainesten kuormaamisen ja kuljettamisen työajat ovat maanantaista - perjantaihin kello 6-22 välisenä aikana.

<input type="checkbox"/> Yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro
<input type="checkbox"/> Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro

### 9. TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT

Tuote	Nykyinen tuotanto (1 000 t/a)		Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/a)	
	keskiarvo	maksimi	keskiarvo	maksimi
Soramurske 0/2 - 0/150			15	50
Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista Murskauslaitos AA 105				
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro				

### 10. TOIMINNAN AJANKOHTA

Toiminto	Keskimääräinen toiminta-aika (h/a)	Päivittäinen toiminta-aika (kellonajat)	Viikoittainen toiminta-aika (päivät ja kellonajat)	Ajallinen vaihtelu toiminnassa
Murskaaminen	100	07.00-22.00	ma-pe 07.00-22.00	vuosittain n. 0-2kk välillä tammi-joulukuu
Poraaminen				
Rikotus	20	07.00-22.00	ma-pe 07.00-22.00	vuosittain n. 0-2kk välillä tammi-joulukuu
Räjähdyttäminen				
Kuormaaminen ja kuljetus	90	06.00-22.00	ma-pe 06.00-22.00	ympäri vuorisesti kysynnän mukaan
Kuinka monta vuotta ja minä vuosina laitos on toiminnassa? <b>2021 - 2031, 0-2 kertaa vuodessa, kaikkina toimintavuosina ei välttämättä ole tarvetta soran murskaukseen</b>				
Kuinka monta kuukautta ja minä kuukausina laitos on toiminnassa? <b>2kk, tammikuu-joulukuu</b>				
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro				

### 11. TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVÄT RAAKA-AINEET JA POLTTOAINEET, MUUT TUOTANNOSSA KÄYTETTÄVÄT AINEET, NIIDEN VARASTOINTI, SÄILYTYS JA KULUTUS SEKÄ VEDENKÄYTTÖ

Käytettävä raaka-aine	Keskimääräinen kulutus (t tai m <sup>3</sup> /a)	Maksimikulutus (t tai m <sup>3</sup> /a)	Varastointipaikka
Toiminta-alueella tuotettava kiviaines	15 000	50 000	sama
Muualta tuotava kiviaines			
Polttoaine, laatu: kevyt polttoöljy	9.3 t/a	31 t/a	kaksoisvaippasäiliö
Öljyt	0.2 tn/a	0.75 tn/a	varastokontti
Voiteluaineet	0.15 tn/a	0.5 tn/a	varastokontti
Vesi			
Räjähdyksaineet, tyyppi:			
Mistä toiminnassa käytettävä vesi otetaan? <b>Murskauksessa ei käytetä vettä</b>			
Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) varastointiajasta, varastokasojen pölyämisen ehkäisemisestä sekä kasojen vaikutuksesta melun ja pölyn leviämiseen alueen ulkopuolelle <b>Varastointiaika n. 1-2v, varastokasat sisältävät alle 15% hienoaainesta, joten pöly ei leviä alueen ulkopuolelle</b>			
Kuvaus tukitoiminta-alueen toiminnoista (merkittävä myös asemapiirrokseseen) <b>Tukitoimintoalueelle rakennetaan suoja-allas pohjaveden ja maaperänn likaantumisen estämiseksi. Suoja-altaan tarkempi kuvaus liitteenä. Muita tukitoimintoalueelle sijoitettavia toimintoja ovat varastokontti ja sosiaalitalat.</b>			

Tiedot on esitetty liitteessä nro 11 - Tukitoimialueen periaatekuvat

## 12. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Laitoksen toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk)

**0-40**

Kuvaus laitokselle johtavien teiden päällystämisestä ja pölyntorjuntakeinoista

**Laitokselle on olemassa soratie, jonka pölyäminen estetään kastelulla tai suolauksella**

Kuvaus laitosalueen kuljetusteistä, alueen päällystämisestä ja pölyntorjuntakeinoista (alustava kuvaus asemapiirroksen)

**Laitokselle on olemassa soratie, jonka pölyäminen estetään kastelulla tai suolauksella**

Tiedot on esitetty liitteessä nro

## 13. ENERGIAN KÄYTTÖ

Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/a)

**0,12 GWh/a**

Sähkö hankitaan

verkosta

aggregaatista

Tiedot on esitetty liitteessä nro

## 14. YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄ

Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä? **laatu- ja ympäristösertifikaatti ISO 14001:2004**

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu

Tiedot on esitetty liitteessä nro 14

## 15. TIEDOT PÄÄSTÖISTÄ ILMAAN SEKÄ NIIDEN PUHDISTAMISESTA

	Päästö (t/a)
Hiukkaset (sis. pöly)	0,4 t/a
Typen oksidit (NOx)	0,013 tn/a
Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )	0,013 tn/a
Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )	30 tn/a
Tiedot päästöjen puhdistamisesta	
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro	

## 16. TIEDOT MELUSTA JA TÄRINÄSTÄ

**Suurinta melua toiminnassa aiheutuu soran murskauksesta, murskaustoimintaa on kuitenkin vuositasolla vähäisesti. Murskauslaitois sijoitetaan siten, että se on mahdollisimman alhaisella tasolla ja tarvittaessa sen ympärille sijoitetaan esim. maa-ainestuotteiden varastokasoja melusteiksi.**

**Murskaustoiminnasta aiheutuva värinä alueella on hyvin paikallista ja rajoittuu murskauslaitoksen välittömään lähiympäristöön. Ylisuurten kivien rikotuksesta aiheutuva värinä on myös hyvin paikallista ja se ei leviä sikotettavan kiven ulkopuolelle.**

Tiedot on esitetty liitteessä nro

## 17. TIEDOT MAAPERÄN, POHJAVESIEN JA PINTAVESIEN SUOJELEMISEKSI TEHTÄVISTÄ TOIMISTA

Tiedot toimista maaperän pilaantumisen ehkäisemiseksi (mm. polttoaine- ja öljysäiliöiden tekninen taso ja suojaustoimet tukitoiminta-alueella)

**Säiliöt kaksoisvaipallisia lukittavia säiliöitä, tankkaus pyritään kuitenkin suorittamaan aina pohjavesialueen ulkopuolella**

Tiedot hulevesijärjestelystä (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)

**Hulevedet imeytyvät maaperään**

Tiedot jätevesien käsittelystä

**Sosiaalituloissa syntyvät harmaat jätevedet imeytetään maahan, ruskeat jätevedet kerätään umpisäiliöön jonka tyhjennyksen hoitaa paikallinen jätteenkeräysyritys.**

Tiedot on esitetty liitteessä nro **11 - Tukitointoalueen periaatekuvat**

#### 18. TIEDOT SYNTYVISTÄ JÄTTEISTÄ, NIIDEN OMINAISUUKSISTA JA MÄÄRISTÄ SEKÄ KÄSITTELYSTÄ

Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka (jos tiedossa)
Talousjäte	500		Kunnallinen jätekeräys

Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta

Murskaustyönjohtaja pitää kirjaa ongelmajätteistä ja niiden pois keräyksestä. Jäteöljyt kerää paikallinen jäteyritys

Tiedot on esitetty liitteessä nro

#### 19. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SEKÄ YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAIDEN KÄYTÄNTÖJEN (BEP) SOVELTAMISESTA

Miten päästöjä ilmaan on vähennetty tai aiotaan vähentää?

**Käytettävät koneet ovat uudehkoja ja niillä on parhaat teho/hyöty -suhteet. Koneita ja laitteita huolletaan säännöllisesti**

Miten melupäästöjä on vähennetty ja rajoitettu tai aiotaan vähentää ja rajoittaa?

**Varastokasoja sijoitetaan meluvalleiksi**

Tiedot on esitetty liitteessä nro

#### 20. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

A. Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

**Pöly, melu ja värinä on lyhytkestoista ja rajoittuu pienelle alueelle, ei vaikuta yleiseen viihtyisyyteen tai terveyteen.**

B. Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluvaihtoihin sekä rakennettuun ympäristöön

**Alueella ei ole rakennuksia. Lähistöllä ei ole suojeltuja kohteita**

C. Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

**Toiminnalla ei ole vaikutuksia vesistöihin**

D. Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset

**Vuositasolla päästöt ovat vähäisiä. Ei vaikutuksia ilman laatuun.**

E. Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

**Toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään eikä pohjaveteen.**

F. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

On tehty, päivämäärä:

Viranomaisen kannanotto, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei tarvita, päivämäärä:

Tiedot on esitetty liitteessä nro

#### 21. ARVIO TOIMINTAAN LIITTYVISTÄ RISKEISTÄ SEKÄ TIEDOT ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI SUUNNITELLUISTA TOIMISTA JA POIKKEUKSELLISIIN TILANTEISIIN VARAUTUMISESTA

**Toiminnasta aiheutuva todennäköisin riski on polttoainepäästö maaperään. Riskiä minimoidaan suorittamalla tankkaukset erityistä varovaisuutta noudattaen, sekä käyttämällä kaksoisvaipallisia säiliöitä. Mikäli polttoainetta pääsee maaperään, aloitetaan onnettomuuden torjunta viipymättä. Polttoaine pyritään imeyttämään imeytysturpeeseen, jota murskauslaitoksella on käytettävissä. Onnettomuudesta ilmoitetaan lupaviranomaiselle sekä tarvittaessa pelastusviranomaiselle ja pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan mahdollisimman nopeasti asiaan kuuluvaan käsittelykeskukseen tai lupaviranomaisen osoittamaan paikkaan odottamaan jatkokuljetusta käsittelykeskukseen.**

Tiedot on esitetty liitteessä nro

YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteessä nro

**22. TIEDOT TOIMINNAN KÄYTTÖTARKKAILUSTA, YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVIEN PÄÄSTÖJEN JA NIIDEN VAIKUTUSTEN TARKKAILUSTA SEKÄ KÄYTETTÄVISTÄ MITTAUSMENETELMISTÄ JA -LAITTEISTA, LASKENTAMENETELMISTÄ JA NIIDEN LAADUNVARMISTUKSESTA**

**A. Käyttötarkkailu**

Työkoneet ja laitteet tarkastetaan aina työvuoron alussa. Työn aikana suoritetaan jatkuvaa tarkkailua.

Napapiirin Kuljetus Oy:n viereisen lupa-alueen ympäristövastaava vastaa myös tämän alueen toiminnan tarkkailusta.

Pohjaveden pintatason tarkkailua suoritetaan alueella olevista pohjavesiputkista neljä kertaa vuodessa ja laatutarkkailua vuosittain (1 kerta / vuosi, syyskuussa). Pohjaveden pintatason ja laadun tarkkailutulokset toimitetaan lupaviranomaiselle vuosittain.

**B. Päästö- ja vaikutustarkkailu**

**Öljyn- ja polttoaineenkulutusta verrataan saavutettuihin tuotantomääriin**

**C. Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus**

**Maa-ainesluvan mukainen tarkkailu.**

**D. Raportointi ja tarkkailuohjelmat**

Pohjaveden pintatason ja laadun tarkkailutulokset toimitetaan lupaviranomaiselle vuosittain.

Lupaviranomaiselle toimitetaan vuosittainen toiminta raportti , joka sisältää tiedot murskauksen toiminta-ajoista ja tuotantomääristä, käytettyjen polttoaineiden laatu ja kulutustiedot sekä tiedot muodostuneista jätteistä ja vaarallisista jätteistä, niiden laadusta, määrästä ja varastoinnista ja edelleen toimittamisesta. Raporttiin kootaan myös tiedot ympäristöön kohdistuvista häiriö- tai onnettomuustilanteista ja niihin liittyvistä toimenpiteistä.

Tiedot on esitetty liitteessä nro

**23. HAKEMUKSEEN LIITETTÄVÄT TIEDOT**

Sijaintikartta

Asemapiirros

Kaavakartta

Melumittausraportti tai -laskelma, jos tehty

Muu, mikä? **Maa-ainesluvan yhteydessä toimitetut liitekartat**

**24. ALLEKIRJOITUS**

Paikka ja päivämäärä

**Rovaniemi**

26.1.2021

Allekirjoitus (tarvittaessa)

**Sanna Ämmälä / Rovamitta Oy**

Nimen selvennys