

# KIVENLOUHIMOJEN, MUUN KIVENLOUHINNAN JA KIVENMURSKAAMOJEN YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	

## 1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta Peab Industri Oy hakee uutta toistaiseksi voimassa olevaa ympäristölupaa vuosittaisen korkeintaan 110 000 m <sup>3</sup> :n eli noin 300 000 tonnin kalliokiviaineksen ottamiseen ja murskaamiseen sekä enintään 45 000 tonnin vuotuisen pilaantumattomien maiden vastaanottoon ja läjittämiseen Höstveden kylässä tilan Höstvedenkallio (905-425-2-25) suunnitelma-alueella. Yhteensä alueelle otetaan vastaan enintään 700 000 tonnia pilaantumattomia maita. Lainvoimaiseksi tullessaan lupa korvaa voimassa olevan ympäristöluvan.			
Kyseessä on	<input checked="" type="checkbox"/> uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta	Toiminnan suunniteltu käynnistymisajankohta	
	<input type="checkbox"/> olemassa olevan toiminnan olennainen muuttaminen (YSL 29 §)	Muutoksen suunniteltu toteutumisaikajankohta	Mitä muutos koskee?
	<input type="checkbox"/> olemassa olevan toiminnan ympäristöluvan muuttaminen (YSL 89 §)	Mitä muutos koskee?	
	<input checked="" type="checkbox"/> hakemus toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tuloa (YSL 199 §)	Perustelut, miksi toiminta tulisi voida aloittaa ennen lainvoimaista lupapäätöstä Alueella on harjoitettu toimintaa voimassa olevan maa-aineslupan ja ympäristöluvan (Rakennus- ja ympäristölautekunnan päätös 17.11.2010 126§) mukaisesti ja kyseisten lupien mukaisin ehdoin. Maa-aineslupaan ei haeta muutosta, ja siten louhittava kokonaismäärä ei kasva. Vuosittaisen louhinta- ja murskauskokonaismäärän kasvattaminen ei aiheuta pysyvää muutosta, ja pilaantumattomien maiden vastaanoton osalta tilanne on mahdollista palauttaa. Siten haettavan ympäristöluvan mukainen toiminta ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.	
	<input type="checkbox"/> muu syy, mikä?	Selvitys vakuudesta hakija esittää vakuudeksi 10 000 euroa	
Lupaa haetaan seuraaville toiminnoille:			
<input type="checkbox"/> kivenlouhimo <input checked="" type="checkbox"/> muu kivenlouhinta			
<input type="checkbox"/> kiinteä kivenmurskaamo <input checked="" type="checkbox"/> siirrettävä kivenmurskaamo			
Toimintaan liittyy myös			
<input type="checkbox"/> muualta tuotavan kiviaineksen murskaus <input type="checkbox"/> kierrätysasfaltin tai -betonin murskaus			
<input checked="" type="checkbox"/> muu, mikä? pilaantumattomien maiden (17 05 04) vastaanotto ja läjittäminen			

## 2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

<b>Hakijan nimi tai toiminimi</b> Peab Industri Oy	<b>Kotipaikka</b> Helsinki	<b>Y-tunnus</b> 2977551-2	<b>Käyntiosoite</b> Karvaamokuja 2a
<b>Postiosoite</b> Peab Industri Oy /Luvat Karvaamokuja 2a, 00380 Helsinki	<b>Puhelinnumero</b>	<b>Sähköpostiosoite</b> Päätöksen sähköinen lähettäminen seuraaviin osoitteisiin: tiina.onnela@swerock.com ja paula.kukkola@swerock.com	

Yhteyshenkilön nimi Kristiina Hänninen	Postiosoite Autokeskuksentie 16 B 33960 Pirkkala	Puhelinnumero +358400787453	Sähköpostiosoite kristiina.hanninen@swerock.com
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite) <b>Peab Industri Oy</b> OVT-tunnus / verkkolaskuosoite: 003729775512 Operaattori: Basware Oyj, välittäjä-tunnus BAWCFI22 PDF-laskut: laskut.peab_industri@bscs.basware.com Laskut postitse: Peab Industri Oy, PL 1098, 00026 BASWARE Viite: 206701			

### 3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi Murskauslaitos	Käyntiosoite Talonpojantie, 65380 Vaasa	Postiosoite
Puhelinnumero	Sähköpostiosoite	
Toimialatunnus (TOL) <input checked="" type="checkbox"/> 08111 <b>koriste- ja rakennuskiven louhinta</b> (ei sisällä murskausta) <input checked="" type="checkbox"/> 08120 soran, hiekan, saven ja kaoliinin otto ( <b>kiven, soran ja hiekan rouhinta ja murskaus</b> ) <input type="checkbox"/> 38320 lajiteltujen materiaalien kierrätys ( <b>kierrätysasfaltin murskaus uusioasfaltin tuottamista varten</b> ) <input checked="" type="checkbox"/> muu, mikä? 38210 tavanomaisen jätteen käsittely ja loppusijoitus		
Laitoksen yhteyshenkilön nimi Jan-Olof Asplund	Puhelinnumero +358407700364	Sähköpostiosoite jan-olof.asplund@swerock.com
Työntekijöiden määrä 2-10 (henkilöä) <b>tai</b> henkilötyövuosimäärä (htv)		
Laitoksen koordinaatit (ETRS-TM35FIN) 7005360 pohjoinen (N) 237693 itä (E)		

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

	Myöntämispäivämäärä	Viranomainen/taho	Vireillä
Ympäristölupa	17.11.2010	Vaasan kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta	
Maa-aineslain mukainen ottamislupa	17.5.2017	Vaasan kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta	<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			
a) Sopimus yleiseen tai toisen viemäriin liittymisestä			<input type="checkbox"/>
b) Jätevesien johtamislupa vesistöön			<input type="checkbox"/>
c) Lupa jäteveden johtamiseksi ojaan tai maahan			<input type="checkbox"/>
d) Maanomistajan suostumus jäteveden johtamiselle			<input type="checkbox"/>
Päätös kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista	15.05.2020	Pohjanmaan pelastuslaitos	<input type="checkbox"/>
Päätös koeluonteista toimintaa koskevasta ilmoituksesta			<input type="checkbox"/>
Asfalttiaseman rekisteröinti-ilmoitus	1.04.2015	Vaasan kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta	<input type="checkbox"/>

Muutoksenhakutuomioistuimen päätös			
a) ympäristöluvasta			<input type="checkbox"/>
b) 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 checked="" type="checkbox"/> Ei			
<input type="checkbox"/> Kyllä, mitä?			
Ympäristövahinkovakuutus		Vakuutuksen numero SP2529777.2.2	
Vakuutusyhtiö If Vahinkovakuutus Oyj			
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro			

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

Kiinteistötunnus/-tunnukset 905-425-2-25	Kunta, kylä/kaupunginosa Vaasa, Höstveden kylä
Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot Peab Industri Oy	
Kiinteistön haltija (jos eri kuin omistaja) ja yhteystiedot	
Kiinteistöillä sijaitsevat toiminnot ja tiedot niiden omistajista tai haltijoista Alueella harjoitetaan kiviaineksen louhintaa ja murskausta, joihin käytetään siirrettäviä koneita, jotka ovat hakijan omistuksessa tai aliurakoitsijoiden kalustoa. Alueella toimii hakijan omistama asfalttitehdas.	
<input checked="" type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro <b>1. Lainhuutotodistus</b>	

**6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINNATILASTA JA SEN YMPÄRISTÖOLOSUHTEISTA, ASUTUKSESTA SEKÄ SELVITYS ALUEEN KAAVOITUSTILANTEESESTA**

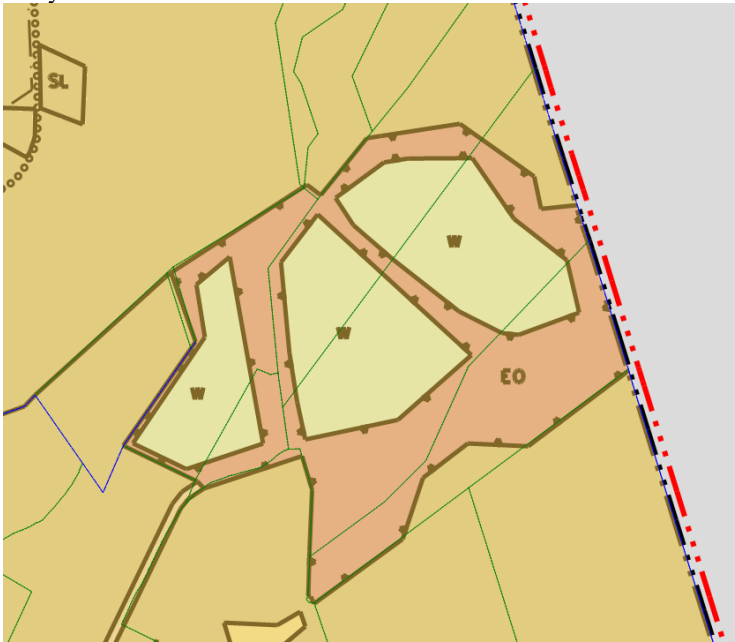
Sijaintipaikan ja sen ympäristön kuvaus sekä tiedot alueen maankäyttötilanteesta  
Suunnitelma-alue sijoittuu samalle kiinteistölle hakijan asfalttitehtaan kanssa Talonpojantien varteen. Kiinteistö rajautuu Mustasaaren kunnan rajaan. Nyky- ja lopputilannekuvat sekä leikkaukset ovat hakemuksen liitteinä 2-4.  
Ilmakuva alueelta:



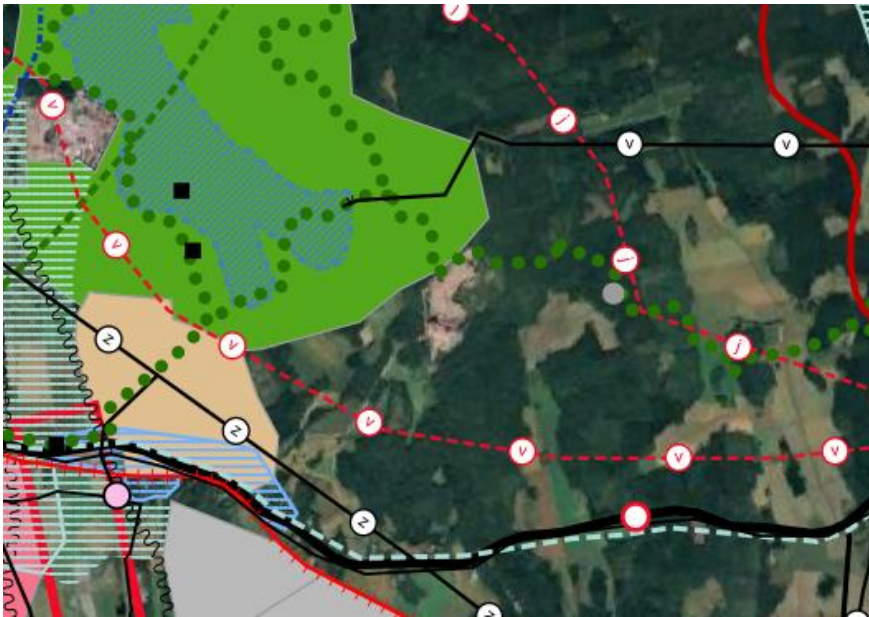
Alueella ei ole asemakaavaa. Suunnitelma-alue on Vaasan kokonaisyleiskaavassa (KHO 4.9.2014) merkitty EO ja W-

merkinnällä maa-ainesten ottoalueeksi, joka ottamisen päätyttyä muuttuu maa- ja metsätalousalueeksi ja vesialueeksi. Pohjanmaan maakuntakaava 2040:ssä alue on merkitty Vaasan kaupunkikehittämisen vyöhykkeeseen (kk-1), suunnitelma-alueella ei ole aluevarausmerkintöjä.

Ote yleiskaavasta:



Ote maakuntakaavasta ilmakuvalla:



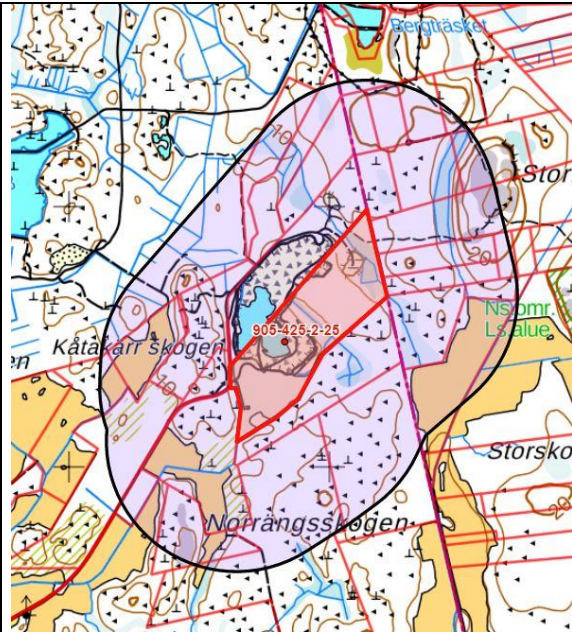
Vaasan kaupungin raakavesivarastona toimivaan Pilvilampeen on etäisyyttä noin 900 metriä. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 1500 metrin etäisyydellä laitoksesta etelään. Alue ei sijaitse pohjavesialueella. Sepänkylän-Kappelinmäen pohjavesialueeseen 1049951 on etäisyyttä noin 3,5 km. Alueen läheisyydessä ei ole talousvesikaivoja.

Alueen kaavoitustilanne (kaavakartta tai -ote liitteeksi)

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Maakuntakaava  | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro <b>2. Nykytilannekartta 3. Lopputilannekartta 4. Leikkaukset</b> |   |   |

## 7. SIJAINNAN RAJANAAPURIT SEKÄ MUUT MAHDOLLISET ASIANOSAISET

Liitteessä 5. on Maanmittauslaitoksen kiinteistöpalvelusta (26.5.2021) 500 m etäisyydellä kiinteistön rajoista otettu tiedot naapureista.



Tiedot on esitetty liitteessä nro **5. Naapuritiedot**

### 8. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA

Hakemuksen mukaisella toiminnalla on tarkoitus toteuttaa kalliokiviainesten ottamistoimintaa ja pilaantuneiden maiden vastaanottoa ja läjittämistä. Haettavalla luvalla on sen lainvoimaiseksi tullessa tarkoitus korvata voimassa oleva ympäristölupa.

Avaamattomalta alueelta kaadetaan tarpeen mukaan puustoa. Louhinta ja murskaus käsittävät pintamaiden poistamisen kaivinkoneella tai pyöräkuormaajalla, panostusreikien poraamisen kallioon poravaunulla sekä porareikien panostamisen ja kallion räjäyttämisen. Kallion poraus tapahtuu hydraulisella porauskalustolla. Panostus tehdään yleensä samana päivänä ennen räjäytystä. Räjäytyksestä varoitetaan äänimerkillä. Räjäytyksestä jäävien mahdollisten ylisuurien lohcareiden rikotuksessa käytetään hydraulisella iskuvasaralla varustettua kaivinkonetta. Irrotettu kalliokiviaines murskataan paikalle tuotavalla siirrettävällä murskauslaitoksella. Murskaimia on 3-5 kappaletta: esi-, väli- ja tarvittava määrä jälkimurskaimia. Murskauksen yhteydessä käytettävät seulat ovat 2- tai 3-tasoseuloja. Murskauslaitoksen toimintaan tarvittava sähkö tuotetaan kevyttä polttoöljyä käyttävällä aggregaatilla. Valmiit murskelajikkeet varastoidaan varastoalueelle varastokasoihin, joista ne kuljetetaan käyttökohteisiinsa. Louhetta voidaan myydä myös sellaisenaan ilman murskausta. Murskauslaitoksen ollessa paikalla alueella työskentelee kerrallaan 3-8 henkilöä.

Pilaantumaton maa-ainesjäte on maaperästä kaivettua maa-ainesta, joka on luonnontilaista tai joka ei sisällä haitallisia aineita siten, että siitä voi aiheutua ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Maa-aineksen pilaantumattomuus ja pilaantuneisuus määräytyvät periaatteessa näin ollen maa-aineksen luonnontilaisuuden, sen sisältämien haitta-aineiden ja sen käyttö- ja sijoituspaikan herkkyuden perusteella. Maita otetaan vastaan vain alueilta, joita ei voida epäillä pilaantuneiksi. Alueelle ei oteta vastaan maa-aineksia sellaisilta alueilta, joita on käytetty ampumaratana, huoltoasema-, korjaamo- tai peselatoimintaan, romun tai jätteiden käsittelyyn tai muuhun vastaavaan toimintaan, ellei niistä ole luotettavia analyysituloksia ja puolueettoman asiantuntijalaitoksen lausuntoa. Vastaanotettavat kuormat pääsääntöisesti läjitetään suoraan alueelle ilman välivarastointia. Mikäli vastaanotettavissa maissa on hyödyntämiskelpoisia (ja siten myytäväksi soveltuvia) maita, on niitä mahdollista seuloa tai murskaa vastaavilla laitoksilla, mitä käytetään kiviaineksen jalostuksessa.

Vuosittain otetaan pilaantumattomia maita vastaan enintään 45 000 tonnia. Yhteensä alueelle otetaan vastaan enintään noin 700 000 tonnia (noin 368 000 m<sup>3</sup>) maita noin 4,4 hehtaarin kokoiselle alueelle. Nykytilannekartassa on esitetty alue, jossa läjittämistä laajimmillaan tapahtuu. Läjitysalue on korkeimmillaan tasolla +27. Lopputilannekartassa ja leikkauksissa on esitetty tarkemmin maankaatopaikan lopputilanne. Vuosittaiset vastaanottomäärät ovat riippuvaisia Vaasan seudun rakennusurakoista. Maiden vastaanotto toiminnan päätyttyä täyttöalue muotoillaan ja maisemoidaan metsittämällä. Ottamisalueen maisemointi toteutetaan maa-ainesluvan mukaisesti.

Massojen tuontia valvotaan kuormakirjanpidon pohjalta ja alue on suljettu lukittavalla puomilla. Vastaanotto tapahtuu alueella niille erikseen osoitettuun paikkaan. Maamassasta erotetaan tarvittaessa puuaines sekä isommat kivet. Massat tasoitetaan ja läjitetään alueelle.

- Yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro  
 Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro 6. Yleisötiivistelmä

### 9. TUOTTEET JA TUOTANTOMÄÄRÄT

Tuote	Nykyinen tuotanto (1 000 t/a)		Arvioitu vuosituotanto (1 000 t/a)	
	keskiarvo	maksimi	keskiarvo	maksimi
Louhe		120	120	300
Murske		120	120	300
Pilaantumattomien maiden vastaanotto ja läjittäminen		-	30	45

Tiedot toiminnan laitteistoista ja rakenteista  
Kokonaismurskausmäärä sisältää myös mahdolliset vastaanotettujen maiden murskaukset.

Alueella käytetään toimintaan mm. kaivinkonetta, pyöräkuormaajaa, poravaunua sekä murskauslaitosta. Kaluston määrä alueella vaihtelee toimintajaksojen aikana.

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	1500	6-22	arkisin ma-pe 6-22	läpi vuoden yhdessä tai useammassa jaksossa
Poraaminen	660	6-22	arkisin ma-pe 6-22	läpi vuoden yhdessä tai useammassa jaksossa
Rikotus	1500	6-22	arkisin ma-pe 6-22	läpi vuoden yhdessä tai useammassa jaksossa
Räjähdyttäminen		7-18	arkisin ma-pe 7-18 välisenä aikana	enimmäismäärällä noin 15 kertaa vuodessa
Kuormaaminen ja kuljetus		6-22 la 8-18	arkisin ma-pe 6-22, tarvittaessa la 8-18	läpi vuoden kysynnän mukaan

Kuinka monta vuotta ja minä vuosina laitos on toiminnassa?  
**Louhintaa ja murskausta on kulloinkin voimassa olevien maa-aineslupien mukaisesti.**  
**Pilaantumattomien maiden vastaanottotoimintaa on niin kauan, kunnes kokonaismäärä on vastaanotettu tai suunniteltu lopullinen pinnantasoo saavutettu (mikäli ennen kokonaismäärän täyttymistä). Alueen täytön arvioidaan kestävän nykyistä maa-aineslupaa pidemmän ajanjakson. Nykyinen maa-aineslupa päättyy vuonna 2037.**  
**Täyttönopeus riippuu rakennusurakoiden määrästä.**

Kuinka monta kuukautta ja minä kuukausina laitos on toiminnassa?  
**Murskausta on enimmäistuotantomäärällä noin 5-6 kk vuodessa.**

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	<b>120 000 t</b>	<b>300 000 t</b>	<b>Varastokenttä</b>
Muualta tuotava kiviaines	<b>30 000 t</b>	<b>45 000 t</b>	<b>Maiden vastaanottoaika</b>
Polttoaine, laatu: <b>kevyt polttoöljy</b>	<b>110 t</b>	<b>270 t</b>	<b>Murskauslaitos/tukitoiminta-alue</b>
Öljyt	<b>0,7 t</b>	<b>2 t</b>	<b>Murskauslaitos/tukitoiminta-alue</b>
Voiteluaineet	<b>0,7 t</b>	<b>2 t</b>	<b>Murskauslaitos/tukitoiminta-alue</b>
Vesi			
Räjähdyksineet, tyyppi: <b>Dynamiitti, aniitti ja ammoniumnitraatti</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	<b>Ei varastoida alueella, tuodaan tarvittaessa</b>
Mistä toiminnassa käytettävä vesi otetaan? <b>Mahdollisesti kasteluun tarvittava vesi otetaan maastosta.</b>			
Kuvaus varastokasojen (raaka-aine ja tuotteet) varastointiajasta, varastokasojen pölyämisen ehkäisemisestä sekä kasojen vaikutuksesta melun ja pölyn leviämiseen alueen ulkopuolelle <b>Alue sijoittuu niin kauas lähimmistä häiriintyvistä kohteista, ettei erityisiä toimia melun ja pölyn leviämiseksi nähdä tarpeellisina.</b>			
Kuvaus tukitoiminta-alueen toiminnoista (merkittävä myös asemapiirroksen) <b>Tukitoiminta-alue on esitetty hakemuksen liitteessä 2. Tukitoiminta-aluetta käytetään murskausjaksojen aikana polttoaineiden varastointiin. Maanvastaanottoalueelle tehdään tiivistetty alue, jossa siellä käytettävää työkonetta säilytetään.</b>			
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro			

## 12. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Laitoksen toiminnasta aiheutuva raskas liikenne (käyntiä/vrk) <b>Enimmäismäärällä kuljetuksia on arviolta noin 25-35 raskaan liikenteen käyntiä vuorokaudessa. Kiviainekuljetusten määrä riippuu täysin siitä, onko kysyntää alueen ulkopuolelle vai käytetäänkö kiviaines asfalttitehtaalla. Rakennusurakoiden määrä ja sijainti määrittävät puolestaan kuljetusmääriä pilaantumattomien maiden vastaanoton osalta.</b>
Kuvaus laitokselle johtavien teiden päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista <b>Alueelle tulevaa Talonpojantietä ei ole päällystetty.</b>
Kuvaus laitosalueen kuljetusteistä, alueen päällystämistä ja pölyntorjuntakeinoista (alustava kuvaus asemapiirroksen) <b>Alueelle kuljetaan olemassa olevia reittejä pitkin Höstvedentietä Talonpojantielle ja sieltä kiinteistön pohjoislaidan kautta täyttöalueelle. Myös kiinteistön etelälaidalle on tehty tie, jota voidaan jatkossa käyttää kulkemiseen täyttöalueelle. Kuljetustiet suunnitelma-alueella eivät ole päällystettyjä.</b>
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro

## 13. ENERGIAN KÄYTTÖ

Arvio sähkön kulutuksesta (GWh/a) <b>1,2</b>	Sähkö hankitaan <input checked="" type="checkbox"/> verkosta tällä hetkellä <input checked="" type="checkbox"/> aggregaatista tarvittaessa
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro	

## 14. YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄ

<input checked="" type="checkbox"/> Laitoksella on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä, mikä? <b>ISO 14001</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä on sertifioitu
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro

#### 15. TIEDOT PÄÄSTÖISTÄ ILMAAN SEKÄ NIIDEN PUHDISTAMISESTA

	Päästö (t/a)
Hiukkaset (sis. pöly)	1,8
Typen oksidit (NOx)	1,2
Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )	0,5
Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )	870

Tiedot päästöjen puhdistamisesta

**Suunnitelma-alueella käytettävien ja käyvien koneiden polttomoottoreista aiheutuu päästöjä ilmaan. Ilmapäästöihin voidaan vaikuttaa alueen suunnittelulla, jolloin on mahdollista vähentää sisäisiä kuljetusmatkoja, koneiden huollolla sekä tyhjäkäynnin välttämällä.**

**Louhintatyö tehdään niin, että pölyäminen on mahdollisimman vähäistä. Poravaunuissa on pölynkeräyslaitteistot. Räjähätyksien yhteydessä syntyvissä lyhytkestoisissa pölypilvissä voi olla korkeita hiukkaspitoisuuksia. Räjähätyksien määrä on vähäinen suhteessa toiminta-aikoihin.**

**Kiven murskaamisesta aiheutuu pölyä. Lähellä murskauslaitosta pölypitoisuudet voivat olla korkeita, mutta ne laskevat nopeasti, koska kiven murskaus tuottaa pääasiassa karkeita jakeita. Pölyämistä voidaan tarvittaessa vähentää kastelemalla murskattavaa tuotetta, koteloimalla kuljettimia sekä säätämällä kiviaineksen putoamiskorkeuksia.**

Tiedot on esitetty liitteessä nro

#### 16. TIEDOT MELUSTA JA TÄRINÄSTÄ

Melua syntyy jokaisessa toimintavaiheessa: porauksessa, räjähtyksessä, rikotuksessa, murskauksessa, kuormauksessa, liikenteestä sekä energian tuottamisessa laitokselle aggregaatilla. Porauksen, työkonien ja liikenteen melu on tasaista. Murskauksen ja rikotuksen melu saattaa olla impulssimaista tarkastelupisteen läheisyydestä riippuen. Impulssimaisuustekijä vähenee melun edetessä.

Maa-aineksen vastaanotossa melua syntyy kuljetuksista ja läjittämisestä. Kuljetuksissa käytetään yleensä tavanomaista kuorma-autokalustoa ja läjittämisessä työkonet ovat vastaavia kuin muussakin maarakentamisessa (pyöräkuormaajat, kaivinkoneet, puskutraktorit ym.).

Räjähtyksiä tehdään harvoin. Räjähtyksen melu on voimakas, mutta lyhytkestoinen. Suoritettavat räjähtykset ovat kestoltaan lyhytaikaisia ja näin ollen ekvivalenttimelun (LAeq) kannalta merkityksettömiä, kun huomioidaan räjähtysten lukumäärä koko toimintakaudella. Vaikutukset melun osalta kohdistuvat lähinnä ottamisalueella työskenteleviin ihmisiin. Räjähtysten aiheuttamaan melutasoon ympäristössä vaikuttavat käytettävän räjähtedeaineen määrä sekä tarvittavien räjähtysten määrä. Melun leviämiseen vaikuttaa myös mm. louhintakorkeus yleisen maaston korkeuteen nähden. Yksittäisen räjähtystapahtuman melutasosta ei ole ympäristönsuojelullisia säädöksiä.

Rikotusta tehdään joko hyvin lähellä louhoksen reunaan tai iskupalkkivasaralla murskauksen yhteydessä, jolloin murskauslaitteiston sijoittelu mahdollisimman suojaiselle paikalle louhoksessa vähentää ympäristöön leviävää melua. Ympäristöön kohdistuvia haittavaikutuksia tärinästä aiheutuu vain räjähtyksen yhteydessä. Räjähtys- ja louhintatöitä koskee erillinen lainsäädäntö, jota louhintatöissä noudatetaan. Louhintatyöstä tehdään aina räjähtys- ja turvallisuussuunnitelma. Jokaisesta kentästä tehdään lisäksi erillinen räjähtyssuunnitelma. Näillä varmistetaan, ettei toiminnasta aiheudu vaaraa tai merkittävää haittaa ympäristölleen. Ennen räjähtystä varmistetaan, että vaara-alueella ei ole ihmisiä. Räjähtyksestä ilmoitetaan äänimerkillä, pillin soitolla. Räjähtystyötä tekevät koulutetut ja räjähtystyön vaatimat pätevyudet omaavat henkilöt.

Louhintatöiden räjähtyksistä välittyy ympäristöön erilaisia vaikutuksia. Havaittavat ilmiöt ovat osin rakennuspohjan kautta välittyvää tärinää ja osin ääni- ja ilmanpaineilmiöitä. Kallio- ja maaperässä välittyvä tärinä vaimenee erittäin voimakkaasti etäisyyden myötä, ilmaitse välittyvät ääni ja ilmanpainevaikutukset ulottuvat etäämmälle. On tavanomaista, että ääni- ja ilmanpainevaikutukset aiheuttavat sekaannusta aistinvaraisesti räjähtyshavaintoja arvioitaessa.

Työmaan tärinöille ja tärinänmittaukselle on annettu ohjeita Rakennusinsinöörien liiton julkaisussa RIL 253-2010 ”Rakentamisen aiheuttamat tärinät”, mutta virallista säädöstä tärinän sallitulle suuruudelle ei ole. Sallittu heilahdusnopeuden arvo riippuu rakennuksen etäisyydestä räjähtyspaikkaan sekä materiaalista, jolle rakennus on perustettu. Sallittuun heilahdusnopeuden arvoon vaikuttaa myös rakennuksen rakenneluokka. Kun materiaali on löyhää moreenia, hiekkaa, soraa tai sitkeää savea ja etäisyyttä kohteeseen on 2000 m, sallii RIL 253-2010 5 mm/s heilahdusnopeuden rakennukselle. Arvot kasvavat etäisyyden pienetessä ja käytettävän materiaalin kovuuden myötä ja esimerkiksi 1000 metrin etäisyydellä vastaava heilahdusnopeuden arvo on 6 mm/s. Kiinteällä kalliolla 200 metrin etäisyydellä heilahdusnopeuden arvo on 22 mm/s. Alle ohjearvojen jäävien tärinöiden ei katsota lisäävän normaalikuntoisen rakennuksen vaurioriskiä.



Suunnitelma-alueen läheisyydessä ei ole hakijan asfalttitehdasta lukuun ottamatta kohteita, joille tärinällä voisi arvion mukaan olla vaikutusta. Asutus sijaitsee niin etäällä, ettei toiminnasta arvioida aiheutuvan melupääatöksen mukaisten ohjearvojen ylittäviä melutasoja lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

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)  
**Kaikki polttoaineet varastoidaan kaksoisvaippasäiliöissä, jotka ovat lukittavia ja varustettu ylitäytönestimillä. Jos polttoainesäiliöt varastoidaan ja kuljetetaan UN-hyväksytyssä kontissa, tapahtuu niiden tankkaus hallitusti kontin sisällä. Säiliöt toimivat sähköpumpulla. Pyöräkuormaajien tankkauksessa käytetään tarvittaessa suojakaukaloita, jotka estävät mahdollisten roiskeiden pääsyn maaperään. Moottori-, hydraulikka- ja voiteluöljyjä varastoidaan niiden omissa myyntipakkauksissa tiivispohjaisissa öljy- tai varastokonteissa. Tukitoiminta-alueella on kemikaalien käsittelyä varten tarvittaessa alue, joka on nestettä läpäisemätön ja reunoiltaan korotettu.**

Tiedot hulevesijärjestelyistä (mm. mahdollinen selkeytysallas, pintavesien johtaminen)

**Maiden läjitysalueen pohjoisosan tehdään toiminnan alkaessa selkeytysallas, jonka kautta läjitysalueelta tulevat vedet johdetaan (kts. liite 2. Nykytilannekartta ja liite 7. Vesitarkkailupisteet). Läjitystoiminnan siirtyessä kiinteistön etelälaidalle, ohjataan siltä alueelta tulevat vedet louhosalueen kautta, josta ne päätyvät samaan ojaastoon suunnitelma-alueen pohjoispuolelle kuin aiemmassakin toiminnassa. Mikäli louhinnan etenemisessä suhteessa maan läjitykseen tapahtuu muutoksia, on vedet mahdollista johtaa myös kiinteistön etelälaitaa täyttöalueen etelälaidalta kohti koillista, josta ne päätyvät nykytilannetta vastaavasti suunnitelma-alueen itäpuoliseen ojituksen. Louhosalueen vedet pumpataan tällä hetkellä etelään lähtevään ojaan. Vesien johtamiseen käytettävät ojasot pidetään perkaamalla kunnossa siten, että vesienjohtaminen onnistuu edellä kuvatusti. Tarvittaessa vettä ohjataan putkilinjoilla ja pumpulla.**

Tiedot jätevesien käsittelystä

**Toiminnasta ei muodostu jätevesiä.**

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

Jätteenimike	Arvioitu määrä (kg/a)	Käsittely- tai hyödyntämistapa	Toimituspaikka (jos tiedossa)
Sekalaiset yhdyskuntajätteet	3000		
Rauta ja teräs	30 000		
Jäteöljy	12000		Luvanvaraiselle vastaanottajalle
Kiinteä öljyinen jäte	900		Luvanvaraiselle vastaanottajalle
Akut	120		Luvanvaraiselle vastaanottajalle

Tiedot vaarallisten jätteiden varastoinnista, kirjanpidosta, kuljetuksista ja jätteiden vastaanottajasta

Vanhat öljynsuodattimet, trasselit yms. kiinteät öljyiset jätteet sekä akut varastoidaan omiin jättesäiliöihinsä lukittavaan konttiin. Tehdyt huollot ja öljyjenvaihdot kirjataan ylös ja niiden perusteella on tiedossa, paljonko jäteöljyjä on varastoituna. Vaaralliset jätteet toimitetaan vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneeseen laitokseen tai kiinteistölle, jonka hyväksytyssä jätahuolto-suunnitelmassa tai ympäristöluvassa vastaavan vaarallisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. Vaarallisia jätteitä luovutettaessa jätteiden siirrosta laaditaan siirtoasiakirja, josta ilmenevät tiedot vaarallisista jätteistä voimassa olevan jätelain ja -asetuksen mukaisesti. Sekajätteet ja metallijätteet kerätään erikseen. Panostustöissä mahdollisesti syntyvät räjähdysaineiden pahvipakkaukset poltetaan räjähteitä koskevan lainsäädännön ja ohjeistuksen mukaisesti panostuspaikalla. Toiminnasta ei muodostu jätevesiä. Sosiaaliliitojen vedet menevät umpisäiliöön tai käytössä on sähkövessa.

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?

**Koteloinneilla, pudotuskorkeuksien pienentämisellä ja vesikastelulla voidaan hyvin tehokkaasti vähentää ilmaan johtuvia pölypäästöjä. Murskauslaitoksen säännöllisellä huollolla vaikutetaan polttoaineen kulutukseen, joka vähentää päästöjä ilmaan. Energiankulutusta tarkkaillaan myös kustannussyistä ja se pyritään minimoimaan käyttämällä parasta saatavilla olevaa tekniikka sekä parhaimmaksi tunnettuja ja koettuja käytäntöjä.**

**BAT:n ja BEP:n osalta Suomen ympäristökeskuksen julkaisemassa Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa, Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) -oppaassa on esitetty ohjeita ja suosituksia meluhaittojen vähentämisestä kiviainestoinnissa. Melupäästöä vähentävinä toimenpiteinä oppaassa on nimetty vaimennetun poravaunun käytön, esimurskaimen syöttösuppilon kumitukset ja kiinteiden laitosten koteloinnit. Laiteteknisiä meluratkaisuja, kuten kotelointeja ja meluseinämiä käytetään vain alueilla, joilla meluvälillä ja päästölähteiden sijoittamisella ei päästä muraus-asetuksen melulle asetettuihin raja-arvoihin, sillä niiden kustannukset verrattuna saavutettavaan hyötyyn ovat suuria.**

**Laiteteknisten ratkaisujen lisäksi voidaan hyödyntää melun leviämistä rajoittavia toimenpiteitä, joista ensisijaisia ja kustannustehokkaita vaihtoehtoja ovat meluvallit ja toimintojen sijoittaminen. Vallien rakentamisessa voidaan käyttää esimerkiksi pintamaita tai varastokasoja. Toiminnan sijoittaminen mahdollisimman matalalle tasolle ja louhintarintauksen läheisyyteen rajoittaa melun leviämistä. Ottamisalueella meluntorjuntaa toteutetaan nimenomaisesti melun leviämistä rajoittavilla toimenpiteillä sijoitteleamalla toimintoja meluntorjunnan kannalta oikein.**

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

**BAT:n ja BEP:n osalta Suomen ympäristökeskuksen julkaisemassa Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa, Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) -oppaassa on esitetty ohjeita ja suosituksia meluhaittojen vähentämisestä kiviainestoinnissa. Melupäästöä vähentävinä toimenpiteinä oppaassa on nimetty vaimennetun poravaunun käytön, esimurskaimen syöttösuppilon kumitukset ja kiinteiden laitosten koteloinnit. Laiteteknisiä meluratkaisuja, kuten kotelointeja ja meluseinämiä käytetään vain alueilla, joilla meluvälillä ja päästölähteiden sijoittamisella ei päästä muraus-asetuksen melulle asetettuihin raja-arvoihin, sillä niiden kustannukset verrattuna saavutettavaan hyötyyn ovat suuria.**

**Laiteteknisten ratkaisujen lisäksi voidaan hyödyntää melun leviämistä rajoittavia toimenpiteitä, joista ensisijaisia ja kustannustehokkaita vaihtoehtoja ovat meluvallit ja toimintojen sijoittaminen. Vallien rakentamisessa voidaan käyttää esimerkiksi pintamaita tai varastokasoja. Toiminnan sijoittaminen mahdollisimman matalalle tasolle ja louhintarintauksen läheisyyteen rajoittaa melun leviämistä. Ottamisalueella meluntorjuntaa toteutetaan nimenomaisesti melun leviämistä rajoittavilla toimenpiteillä sijoitteleamalla toimintoja meluntorjunnan kannalta oikein.**

Tiedot on esitetty liitteessä nro

## 20. ARVIO TOIMINNAN VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

A. Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

**Haettava toiminta ei aiheuta alueen ympäristöön nykyisestä toiminnasta poikkeavia vaikutuksia. Vaikutuksilla ei arvioida olevan vaikutusta yleiseen viihtyisyyteen tai ihmisten terveyteen. Alueella on ennestään vastaavaa toimintaa ja kiinteistön pohjois- ja eteläpuolella on vastaavaa maa-ainesten ottotoimintaa. Toiminnasta lähtevällä melulla ei arvioida olevan vaikutusta yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen. Lähimmät melulle altistuvat kohteet ovat yli 1500 m etäisyydellä.**

B. Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

**Suunnittelualue ei sijaitse maakunnallisesti tai valtakunnallisesti arvokkaassa kulttuuriympäristössä eikä siellä sijaitse kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia lähialueiden luonto- tai suojelukohteisiin tai muuhun rakennettuun ympäristöön. Alueella on ollut vastaavaa maa-ainesten ottotoimintaa jo aiemmin.**

C. Vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön

**Normaalista toiminnasta ei aiheudu haitallisia päästöjä maaperään.**

**Pilaantumattomien maiden läjitysalueelta lähtevää vettä tarkkaillaan vesinäyttein. Tarkemmin tarkkailusta on kerrottu hakemuksen kohdassa 22.**

**Toiminnan ei arvioida vaikuttavan vesistöihin tai niiden käyttöön.**

D. Ilmaan joutuvien päästöjen vaikutukset

**Pölyn ja leijuman osalta vaikutus luonnollista laskeumaa lisäävästi ei ulotu lähimpään häiriintyvään kohteeseen, joka on noin 1600 m päässä. Toiminnan sijoittamisella pyritään vähentämään pölyn leviämistä, esimerkiksi murskauskalusto sijoitetaan siten, että toiminta on turvallista, tuotannollisesti tehokasta ja toiminnasta aiheutuu mahdollisimman vähän pölyä ympäristöön. Hiukkaspäästöillä ei nähdä olevan pysyvää haitallista vaikutusta ihmisiin eikä ympäristöön.**

E. Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

**Normaalista toiminnasta ei aiheudu haitallisia päästöjä maaperään. Suunnitelma-alue ei sijaitse pohjavesialueella tai sellaisen läheisyydessä, eikä laitoksen lähialueella ole talousvesikaivoja. Toiminta ei siten aiheuta talousvesien pilaantumiskäsitteitä tai siitä aiheutuvia terveysriskejä. Pilaantumattomien maiden läjitysalueen vaikutusta vesistöön tutkitaan vuosittain vesinäytteiden avulla. Tarvittaessa alueelta poisjohdettavia vesiä kalkitaan, mikäli niiden happamuus on ympäröivän alueen ojavesiä voimakkaampaa.**

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

**Räjähteitä ei varastoida alueella. Räjähdystilanteissa ympäristöä varoitetaan tulevasta räjäytyksestä ja alueelle tulevat tiet suljetaan sekä ihmisten pääsy alueelle estetään. Alueelle johtavalla tiellä on puomi asiattoman kulkemisen estämiseksi ja alueesta varoitetaan kyltein niin, ettei sinne voi joutua vahingossa.**

**Puhtaiden maa-ainesten läjittäminen ei yleensä aiheuta maaperän, pinta- tai pohjaveden pilaantumista. Toimintaan liittyvän ympäristöriskin aiheuttaa alueelle sopimattoman maa-aineksen tuonti kuormien mukana. Pilaantuneista maa-aineksista voi liueta haitta-aineita, jotka voivat edelleen kulkeutua maaperään tai pohja- ja pintavesiin. Riskiä hallitaan valvomalla maiden läjitystä (kulku lukittavan puomin kautta). Maiden läjityksen ympäristövaikutuksia tutkitaan vuosittain vesinäytteiden avulla.**

**Rankkasateet lisäävät kiintoaineksen määrää hulevesissä. Hulevedet johdetaan selkeytykseltään jälkeen purkuvesistöön. Kuivatusvesien laskeutuksen yhteydessä muodostunut kiintoaine siirretään maatäyttöön tarpeen mukaan.**

**Maa-ainesten vastaanottoon liittyvä liukusortuman riski pienenee massojen tiivistyessä läjittämisen yhteydessä. Lopulliset luiskakaltevuudet (1:2) on suunniteltu siten, että ne omalta osaltaan varmistavat, ettei maiden liukusortumista aiheudu.**

**Öljyn pääseminen maaperään on vaara. Murskauskalustolla on imeytysturvetta ja pressu, johon pilaantunut maa-aines voidaan nopeasti siirtää. Polttoainesäiliöt ovat kaksikuorirakenteisia. Toiminnan ympäristöriskien varaudutaan polttoaineiden ja muiden kemikaalien varastoinnin ja huolellisen käsittelyn lisäksi henkilöstöä kouluttamalla. Tulipalon varalta asema on varustettu viranomaisien määräämällä alkusammutuskalustolla, ja henkilökunta on saanut tarvittavan opastuksen alkusammutuskaluston käyttöön. Häiriö- ja onnettomuustilanteissa henkilökunta suorittaa alkusammutus- tai muut tarvittavat toimet sekä hälyttää paikalle pelastuslaitoksen. Lisäksi suoritetaan tarvittavat ilmoitukset lupaviranomaisille ja muille viranomaisille tarvittavassa laajuudessa.**

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 <b>Toimintaa tarkkaillaan mm. viikoittaisilla turvallisuustarkastuksilla. Murskauksesta pidetään käyttöpäiväkirjaa, josta ilmenee tuotantomäärät ja -ajat. Louhinnan kenttäkorteissa on tiedot tehdyistä räjäytyksistä (pvm, kellonaika, räjäytystyön johtaja, käytetty räjähdeainemäärä jne.). Merkittävistä häiriöistä tehdään merkintä käyttöpäiväkirjaan tai louhinnan kenttäkorttiin.</b>
B. Päästö- ja vaikutustarkkailu <b>Maanvastaanottoalueelta lähtevää vettä ehdotetaan tarkkailtavan kerran vuodessa keväällä alueelle tehtävästä selkeytysaltaasta (P1). Lisäksi näyte otetaan liitteen 7. mukaisesti tarkkailupisteestä P2. Vedestä esitetään tutkittavaksi seuraavat parametrit: Kiintoaine, sameus, sähkönjohtavuus, pH-arvo, väriluku, CODMn, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, kokonaisfosfori. Maanvastaanoton ja läjittämisen siirtyessä kiinteistön etelälaidalle, tarkkailupiste P1 vaihtuu tarkkailupisteeseen P3.</b>
C. Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät ja niiden laadunvarmistus
D. Raportointi ja tarkkailuohjelmat <b>Toiminnasta raportoidaan lupamääräysten mukaisesti.</b>
<input type="checkbox"/> Tiedot on esitetty liitteessä nro

**23. HAKEMUKSEEN LIITETTÄVÄT TIEDOT**

<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Lainhuutotodistus</b></li><li><b>2. Nykytilanne</b></li><li><b>3. Lopputilanne</b></li><li><b>4. Leikkaukset</b></li><li><b>5. Naapuritiedot</b></li><li><b>6. Yleisötiivistelmä</b></li><li><b>7. Vesitarkkailupisteet</b></li><li><b>8. Valtakirja</b></li></ol>
--

**24. ALLEKIRJOITUS**

Paikka ja päivämäärä  <b>Pirkkala 28.5.2021</b>  Allekirjoitus (tarvittaessa) <b>Kristiina Hänninen</b> Nimen selvennys
---