

YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	

LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSEN TIEDOT

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta Haetaan lupaa purkujätteen hyötykäyttöön maanrakentamisessa (kentän laajennus). Purkujäte on tiiltä ja betonia lähialueen rivitalorakennuksesta. Hyödyntämiskohde sijaitsee Varpasentiellä Lapinlahden Varpaisjärvellä.	
Hakijan käsitys toiminnan ympäristöluvanvaraisuudesta YSL:n liitteen 1 taulukon 1 (direktiivilaitokset) kohta YSL:n liitteen 1 taulukon 2 (muut laitokset) kohta YSL:n pykälä, jos toiminta ei ole liitteen 1 perusteella luvanvaraista	
Kyseessä on	☒ uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta (YSL 27 §) ☐ toiminnan olennainen muuttaminen (YSL 29 §) ☐ luvan muuttaminen (YSL 89 §) ☐ direktiivilaitoksen luvan tarkistaminen (YSL 81 §) ☐ toiminnan aloittamislupa (YSL 199 §) ☐ muu syy, mikä?

2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

Hakijan nimi tai toiminimi Maansiirto Korolainen Oy	Kotipaikka Ritoniementie 74	Postiosoite ja -toimipaikka 74100 Iisalmi	
Puhelinnumero 040 7417131	Sähköpostiosoite toimisto@maansiirtokorolainen.fi	Y-tunnus 0696034-4	
Yhteyshenkilön nimi Harri Korolainen	Postiosoite ja -toimipaikka Ritoniementie 74, 74100 Iisalmi	Puhelinnumero 040 7417131	Sähköpostiosoite toimisto@maansiirtokorolainen.fi
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite) Ritoniementie 74, 74100 Iisalmi			

3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi Koivulan tila	Käyntiosoite Varpasentie 229	Koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoinen
---------------------------------	---------------------------------	--

itä			
Puhelinnumero 040 7417131	Toimiala Maarakentaminen	Toimialatunnus (TOL) 41	Työntekijämäärä tai henkilötyövuodet 1
Yhteys henkilön nimi Ari Tuovinen	Postiosoite ja -toimipaikka	Puhelinnumero 040 7728577	Sähköpostiosoite

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

Alueella ei ole ympäristölupaa jätteiden vastaanottoon tai niiden hyötykäyttöön. Kiinteistöllä ei ole muita luvan varaisia toimia. Jätteiden hyödyntämisestä on sopimus hakemuksen liitteenä maanomistajan ja ympäristöluvan hakijan välillä.

Mahdollinen ympäristövahinkovakuutus (vakuutusyhtiö ja vakuutuksen numero)

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 4

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

5. TIEDOT KIINTEISTÖISTÄ JA NIILLÄ SIJAITSEVISTA LAITOKSISTA JA TOIMINNOISTA SEKÄ NÄIDEN OMISTAJISTA JA HALTIJOISTAYHTEYSTIETOINEEN

Purkujätteen hyötykäyttö sijoittuu Ari Tuovisen Koivulan tilalle, jossa harjoitetaan maataloutta. Kiinteistö on jaettu kolmeen palstaan, joista maarakentaminen sijoittuu tilan rakennusten läheisyyteen. Tilan omistaa Ari Tuovinen, jonka kanssa hän on tehnyt kentän laajentamisesta sopimuksen urakoitija Maansiirto Korolainen Oy:n kanssa.

☐ tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 5

Kiinteistötunnukset: 402-430-8-9

6. TIEDOT TOIMINNAN SIJAINNIN SIJAINNIN RAJANAAPUREISTA, YMPÄRISTÖOLOSUHTEISTA, YMPÄRISTÖN LAADUSTA JA ASUTUKSESTA SEKÄ SELVITYS ALUEEN KAAVOITUSTILANTEESTA

Alueen lähin osoite on Varpasentie 229, kentän laajennus sijoittuu tien itäpuolelle pihatorakennuksen läheisyyteen. Lähialueella on enimmäkseen metsää ja peltoa, lähimmät naapurit eivät asu aivan lähetyvillä. Alue ei sijaitse asemakaavassa ja tarkin kaava on maakuntakaava, jossa alueelle ei ole varauksia. Varpasen järvi sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä, hyödynnettävän alueen läheisyydessä sijaitsee myös Superkkiön suoalue. Alue ei sijoitu pohjavesialueelle eikä luonnonsuojelu tai natura2000-verkkoon kuuluville alueille.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 6A

☐ toiminta sijoittuu tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella ja tiedot on esitetty liitteessä nro 6B

7. SELVITYS TOIMINNAN SIJAINNIN RAJANAAPUREISTA SEKÄ MUISTA MAHDOLLISISTA ASIANOSAISISTA, JOITA TOIMINTA JA SEN VAIKUTUKSET ERITYISESTI SAATTAVAT KOSKEA

Luettelo tämän palstan naapurikiinteistöistä on esitetty liitteenä.

☐ luettelo rajanaapureista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7A

☐ luettelo vaikutusalueen muista asianosaisista osoitetietoineen on esitetty liitteessä nro 7B

LAITOKSEN TOIMINTA

8. YLEISKUVAUS TOIMINNASTA SEKÄ YLEISÖLLE TARKOITETTU TIIVISTELMÄ LUPAHAKEMUKSESSA ESITETYISTÄ TIEDOISTA

Toiminnassa hyötykäytetään rivitalon purkujätettä kenttäalueen laajentamisessa sekoittamalla purkujäte

maa-aineksen sekaan. Purkujätteen hyötykäytöllä säästetään neitseellistä maa-ainesta sekä vähennetään jätteen sijoittumista kaatopaikoille tai jäteasemille. Purkujätteen ja maa-aineksen sekoitus peitetään vaadittavalla kerroksella soraa. Rakenne muotoillaan kaltevaksi, jotta valumisvedet ohjautuisivat kohti suunniteltua ojitusta. Hyödynnetty purkujäte on tutkittu laboratorio olosuhteissa eikä toiminnalla nähdä tulosten perusteella olevan haitallisia vaikutuksia ympäristöön. Rakennetta ja sen aiheuttamaa kuormitusta ehdotetaan tutkittavaksi seuraavan kolmen vuoden välein kerran vuodessa otettavilla näytteillä. Lisähyödyntämistä ei alueella tule tapahtumaan. Toiminta sijoittuu Koivulan tilalle, jossa sijaitsee Ari Tuovisen tila. Kentän laajennus on tehty yhteisymmärryksenä maanomistajan ja urakoitijan kesken.

- ☐ yleiskuvaus toiminnasta on esitetty liitteessä nro 8A
☐ yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on esitetty liitteessä nro 8B

9. UUDEN TAI MUUTETUN TOIMINNAN ALOITTAMISAJANKOHTA

Toiminnan suunniteltu aloittamisajankohta	Määräaikaisen toiminnan suunniteltu aloittamis- ja lopettamisajankohta
1.11.2020	1.11.2023

- ☒ perustelut toiminnan aloittamiseksi ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta sekä esitys vakuudeksi on esitetty liitteessä 9

10. TUOTTEET, TUOTANTO, TUOTANTOKAPASITEETTI, PROSESSIT, LAITTEISTOT, RAKENTEET JA NIIDEN SIJAINTI LAITOSALUEELLA

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 10

11. RAAKA-AINEET, KEMIKAALIT, POLTTOAINEET JA MUUT TUOTANTOON KÄYTETTÄVÄT AINEET, NIIDEN VARASTOINTI, SÄILYTYS SEKÄ KULUTUS JA VEDEN KÄYTTÖ

Toiminnassa ei tapahdu varastointia, haitta-aineiden liukeneminen on esitetty laboratoriokokeiden tuloksissa

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 11
☐ tiedot kemikaaleista on esitetty liitelomakkeella 6010b

12. ENERGIAN KÄYTTÖ JA ARVIO KÄYTÖN TEHOKKUUDESTA

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 12A
☐ energiansäästösopimus on esitetty liitteessä nro 12B

13. VEDENHANKINTA JA VIEMÄRÖINTI

Alueen läheisyydessä ei sijaitse lähteitä, hakijalla ei ole tiedossa läheisiä kaivoja.

- ☐ sopimus viemäriin liittymisestä on esitetty liitteessä nro 13A
☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 13B

14. ARVIO TOIMINTAAN LIITTYVISTÄ YMPÄRISTÖRISKEISTÄ, ONNETTOMUUKSIEN ESTÄMISEKSI SUUNNITELLUISTA TOIMISTA SEKÄ TOIMISTA HÄIRIÖTILANTEISSA

Ainoa riski ympäristölle on rakenteen läpi suotautuvasta vedestä, jonka mukana purkujätteestä voi irrota haitta-aineita. Haitta-ainepitoisuuksien/liukoisuuksien ollessa vähäisiä, ei toiminnasta nähdä olevan vaikutuksia ympäristöön. Alueella ei nähdä olevan tulvimisriskiä.

- ☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 14A
☐ YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteessä nro 14B

15. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Hyötykäytettävälle alueelle kuljetaan Varpasenttieltä kääntyvällä Koivulan tilan yksityistiellä. Alueen liikennemäärät ovat vähäisiä.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 15

16. SELVITYS MAHDOLLISESTA YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄSTÄ

☐ tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 16

Viimeisin auditointi

PÄÄSTÖT, KUORMITUS JA JÄTTEET

17. PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ

A. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ VESISTÖÖN JA VIEMÄRIIN

Päästöjä syntyy rakenteen läpi suotautuvasta vedestä, jonka mukana haitta-aineita voi irrota purkujätteestä. Haitta-aineiden määrät rakenteessa ovat vähäisiä. Vedet pyritään ohjaamaan ojituksen kautta pois rakenteesta ja kauas lähistöllä olevasta suoalueesta. Alue ei ole yhteydessä vesistöalueisiin.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17A1

☐ päästö pisteiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17A2

B. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ ILMAAN

Haitta-aineita voi päätyä ilmaan haihtumalla, mutta tätä ei todennäköisesti purkujätteen tapauksessa tapahdu.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17B1

☐ päästö pisteiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17B2

C. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN ESTÄMINEN MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Alue ei sijaitse pohjavesialueella eikä pohjaveteen nähdä olevan toiminnalla vaikutusta. Toiminnalla ei nähdä olevan vaikutusta maaperään.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17C1

☐ tiedot pilaantuneesta maaperästä ja sen käsittelystä on esitetty liitteessä nro 17C2

D. MELUPÄÄSTÖT JA TÄRINÄ

Rakentamisvaiheen jälkeen toiminnasta ei synny melua tai tärinää. Rakentamisvaiheen melu on kertaluontoista ja lyhytjaksoista eikä sillä nähdä olevan lähimmäisille asuinkiinteistöille vaikutusta.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 17D

18. SELVITYS PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISESTÄ JA PUHDISTAMISESTA (voidaan yhdistää kohtiin 17 A–D)

Purkujätteen haitta-aineet tutkittu laboratoriossa, haitta-aineiden pitoisuudet ei aiheuta erityisiä toimenpiteitä.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 18

19. SYNTYVÄT JÄTTEET JANIIDEN OMINAISUUDET, MÄÄRÄT, VARASTOINTI SEKÄ EDELLEEN TOIMITTAMINEN

Purkujäte on rivitalosta syntynyttä tiili- ja betonijätettä. Purkujätettä on käytetty hyödyksi hakijan mukaan noin 600tn. Purkujäte on toimitettu yhdellä kertaa hyödyntämiskohteeseen ilman varastointia purkutyömaan jälkeen.

☐ tarkentavat tiedot on esitetty liitteessä nro 19

20. SELVITYS TOIMISTA JÄTTEIDEN MÄÄRÄN TAI NIIDEN HAITALLISUUDEN VÄHENTÄMISEKSI SEKÄ JÄTTEIDEN HYÖDYNTÄMISESTÄ OMASSA TOIMINNASSA

Toiminnalla vähennetään hyötykäytettävän jätteen päätymistä kaatopaikalle. Jätteet on määritetty vaarattomiksi.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 20A

☐ toiminta koskee jätteen käsittelyä ja lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20B

☐ kaatopaikkaa koskevaan lupahakemukseen liitettävät lisätiedot on esitetty liitteessä nro 20C

☐ esitys vakuudesta on esitetty liitteessä 20D

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)

21. ARVIO PARHAAN KÄYTTÖKELPOISEN TEKNIIKAN (BAT) SOVELTAMISESTA

Purkujätteen tapauksessa parhaana käyttökelpoisena tekniikkana voidaan pitää jätteiden hyödyntämistä maanrakentamisessa mikäli purkujäte ei sisällä haitallisia määriä ympäristöä pilaavia haitta-aineita. Hyötykäytettäessä purkujätettä vähennetään kaatopaikalle joutuvaa materiaalia sekä säästetään neitseellisten maa-ainesten käyttöä. Purkujäte on tiivistä, mikä helpottaa tiiviin rakenteen muodostumista.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 21

22. ARVIO PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISTOIMIEN RISTIKKÄISVAIKUTUKSISTA

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 22

23. ARVIO YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAAN KÄYTÄNNÖN (BEP) SOVELTAMISESTA

Ympäristön kannalta paras käytäntö on vähentää neitseellisten maa-aineksien käyttöä, jos toimintaa varten on käytössä muita hyödynnettäviä materiaaleja. Kuormituksen kannalta toimintaa tulee seurata ja varmistua, ettei toiminta aiheuta haittaa ympäristölle.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 23

DIREKTIIVILAITOSTA KOSKEVAT LISÄTIEDOT

24. DIREKTIIVILAITOSTA KOSKEVAT LISÄTIEDOT

Hakijan käsitys direktiivilaitoksen pääasiallisesta toiminnasta

A. Pääasiallista toimintaa koskeva vertailuasiakirja ja päätelmät

MARA-asetuksessa käytettävät raja-arvot

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24A

B. Toimintaa koskevat muut vertailuasiakirjat ja päätelmät

Toiminnasta ilmoittamatta jättäminen ja/tai MARA-luvan hakematta jättäminen. Toimintaan on haettava täten Ympäristölain 27 § 1 mukaisesti haettava ympäristölupa.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24B

C. Esitys YSL 78 §:n mukaisiksi päästötasoja lievemiksi päästöraja-arvoiksi perusteluineen

Lain mukaiset raja-arvot ovat toiminnalle sopivat.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 24C

D. Arvio perustilaselvityksen laatimistarpeesta

☐ perustilaselvitys on esitetty liitteessä nro 24D

E. Hakemukseen on liitettävä luvan tarkistamisen yhteydessä seuraavat tiedot:

☐ 24.1 tiedot siitä, miten lupa vastaa päätelmien uusia vaatimuksia, on esitetty liitteessä 24E1

☐ 24.2 tiedot siitä, miten toiminta vastaa ympäristönsuojelulainsäädännön uusia vaatimuksia, on esitetty liitteessä 24E2

☐ 24.3 tiedot YSL 75 §:n 2 ja 3 momentin mukaisen arvioinnin tekemiseksi on esitetty liitteessä 24E3

VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

25. ARVIO TOIMINNAN ERI VAIKUTUKSISTA YMPÄRISTÖÖN

A. VAIKUTUKSET YLEISEEN VIIHTYISYYTEEN JA IHMISTEN TERVEYTEEN

Toiminnalla ei ole vaikutusta viihtyvyyteen tai ihmisten terveyteen.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25A

B. VAIKUTUKSET LUONTOON JA LUONNONSUOJELUARVOIHIN SEKÄ RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

Vaikutusta luonnonsojeluarvoihin tai rakennettuun ympäristöön ei ole. Vaikutukset luontoon jäävät vähäisiksi tai olemattomiksi.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25B1

☐ luonnonsojeluain (1096/1996) 65 §:n mukainen arviointi on esitetty liitteessä nro 25B2

C. VAIKUTUKSET VESISTÖÖN JA SEN KÄYTTÖÖN

Vaikutusta vesistöön ei toiminnalla tule. Lähimmän vesistöalueen Varpasen toimintaan ei tällä ole vaikutusta, tilannetta seurataan vuosittain otettavalla vesistönäytteellä.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25C

D. ILMAAN JOUTUVIEN PÄÄSTÖJEN VAIKUTUKSET

Selvitetty edellisessä kohdin

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25D

E. VAIKUTUKSET MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Selvitetty edellisessä kohdin

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25E

F. MELUN JA TÄRINÄN VAIKUTUKSET

Selvitetty edellisessä kohdin

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25F

G. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 25G1

☐ ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa (468/1994) tarkoitettu arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on esitetty liitteessä nro 25G2

TARKKAILU JA RAPORTOINTI

26. TOIMINNAN JA VAIKUTUSTEN TARKKAILU JA RAPORTOINTI

A. KÄYTTÖTARKKAILU

Kenttälääjennusta tarkkaillaan silmämääräisesti, jotta suuria kuoppia ei alueelle pääsisi syntymään. Vesien kulkemisesta suunnitelmien mukaisesti tarkkaillaan.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26A

B. PÄÄSTÖTARKKAILU

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26B

C. VAIKUTUSTARKKAILU

Vaikutusta ja kuormitusta tarkkaillaan kolmen vuoden ajan otettavilla näytteillä.

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26C

D. MITTAUSMENETELMÄT JA -LAITTEET, LASKENTAMENETELMÄT SEKÄ NIIDEN LAADUNVARMISTUS

Näytteitä otetaan tarvittava määrä ja näytteet tutkii pätevyudet omaava toimija

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 26D

E. RAPORTOINTI JA TARKKAILUOHJELMAT

Tarkkailujakson jälkeen tehdään loppuraportointi. Mikäli tarvetta tarkkailun jatkamiselle on, voidaan tarkkailua jatkaa myös tämän tarkkailujakson jälkeen. Loppuraportissa esitetään kootusti tarkkailun tulokset.

☐ voimassa olevat tarkkailuohjelmat on esitetty liitteessä nro 26E1

☐ ehdotus tarkkailun järjestämiseksi on esitetty liitteessä nro 26E2

VAHINKOARVIO

27. VAHINKOARVIO JA VAHINKOA ESTÄVÄT TOIMENPITEET SEKÄ KORVAUKSET

A. ARVIO VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

Vahingot vesistöihin jäävät todennäköisesti vähäisiksi tai olemattomiksi

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 27A

B. TOIMENPITEET VESISTÖÖN KOHDISTUVIEN VAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Riskiä vesistöjen vahingoittumiselle ehkäistään näytteenotolla

☐ tiedot on esitetty liitteessä nro 27B

C. KORVAUSESITYS VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

☐ esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 27C

D. TOIMENPITEET MUIDEN KUIN VESISTÖVAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Hyötykäyttävää rakennetta ei kaiveta tai alueella tehdä muita toimia, jotka aiheuttaisivat purkujätteen sekoittumisen pois nykyiseltä alueelta. Vesien johtamisesta ojitukseen huolehditaan asianmukaisesti.

☐ esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 27D

MUUT TIEDOT

28. HAKEMUKSEEN ON LIITETTÄVÄ:

- ☒ 28.1 Mittakaavaltaan riittävän tarkka kartta toiminnan sijoittumisesta tai muu kartta, josta ilmenee toiminnan sijainti, mahdolliset päästölähteet sekä toiminnan haitallisten vaikutusten arvioimiseksi olennaiset kohteet ja asianosaisten kiinteistöt
- ☒ 28.2 Asemapiirros, josta ilmenee rakenteiden ja ympäristön kannalta tärkeimpien prosessien ja päästökohtien sijainti

Tarpeen mukaan:

- ☐ 28.3 Prosessikaavio, josta ilmenevät yksikköprosessit ja päästölähteet
- ☐ 28.4 Vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetussa laissa (390/2005) tarkoitettu suuronnettomuuden vaaran arvioimiseksi laadittava selvitys tarpeellisessa laajuudessa
- ☐ 28.5 Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma
- ☐ 28.6 Suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavan kaivannaisjätteen jätealueen sisäinen pelastussuunnitelma

29. HAKIJAN ALLEKIRJOITUS

Paikka ja päivämäärä

Allekirjoitus (tarvittaessa)

Nimen selvennys

BETONI- JA TIILIJÄTTEEN HYÖDYNTÄMINEN MAANRAKENTAMISESSA

YLEISSUUNNITELMA- JA YMPÄRISTÖLUPA

MAANSIIRTO KOROLAINEN OY



KARMIKON OY
INSINÖÖRITOIMISTO

Sisällysluettelo

1	YLEISTÄ	4
2	SUUNNITTELUALUE	4
2.1	Sijainti ja rajausta.....	4
2.2	Rajanaapurit	7
2.3	Ympäristöolosuhteet	8
3	TOIMINNAN KUVAUS	9
3.1	Yleistä	9
3.2	Hyödynnettävän purkujätteen määrä ja laatu	9
3.3	Alueen rakentaminen	13
4	PÄÄSTÖT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN	14
4.1	Päästöt pinta- ja pohjavesiin	14
4.2	Päästöt maaperään	15
4.3	Pöly- ja melupäästöt.....	15
5	TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA POIKKEUSTILANTEET	15
6	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN TARKKAILU.....	15
6.1	Jätteen hyödyntämisen laadunvarmistusmenetelmä	15
6.2	Käyttö- ja päästötarkkailu vesistöön	15
6.3	Raportointi.....	16
6.4	Vakuus	16

13.11.2020

- | | |
|---------|---|
| Liite 1 | Nykytilannekartta ennen toimintaa |
| Liite 2 | Rakennepoikkileikkaukset |
| Liite 3 | Purkujätteen soveltuvuus tutkimusraportti |
| Liite 4 | Rajanaapurikiinteistöjen yhteystiedot |
| Liite 5 | Kiinteistörekisteriote Koivula |
| Liite 6 | Lainhuutotodistus Koivula |
| Liite 7 | Kirjallinen suostumus jätteiden sijoittamisesta |

1 YLEISTÄ

Koivulan kiinteistö 402-430-8-9 Lapinlahden Varpaisjärvellä on Ari Tuovisen omistama maapalsta, jossa harjoitetaan maataloutta. Kiinteistö sisältää paljon metsäalueita. Kiinteistö on jaettu kolmeen palstaan, joista ympäristöluvan varainen alue sijoittuu Varpasentien itäpuolelle Ari Tuovisen tilan toimintakentän läheisyyteen. Koivulan kiinteistörekisteriote ja lainhuutotodistus ovat liitteinä 5 ja 6.

Koivuniementie 7 puretusta Kaskihovi Oy:n rivitalorakennuksesta on Maansiirto Korolainen Oy urakoitsijana toimittanut yhteisymmärryksessä Koivulan tilan omistajan Ari Tuovisen kanssa betoni- ja tiilijätettä Koivulan kiinteistölle hyödynnettäväksi toimintakentän laajennuksessa. Alueen on tarkoitus pysyä kenttänä eikä sille ole suunniteltu muuta käyttöä. Kiinteistöllä ei ole entuudestaan ympäristölupaa eikä jätteen toimittaja hakenut toiminnalle lain määrittämää lupaa MARA-asetuksen kautta. Nyt Maansiirto Korolainen Oy hakee Koivulan kiinteistölle ympäristölupaa jätteen hyötykäyttöön maanrakentamisessa Lapinlahden ympäristölautakunnan kanssa sovituin keinoin. Hakijan sekä maanomistajan tiedot on esitetty tarkemmin hakemuslomakkeessa.

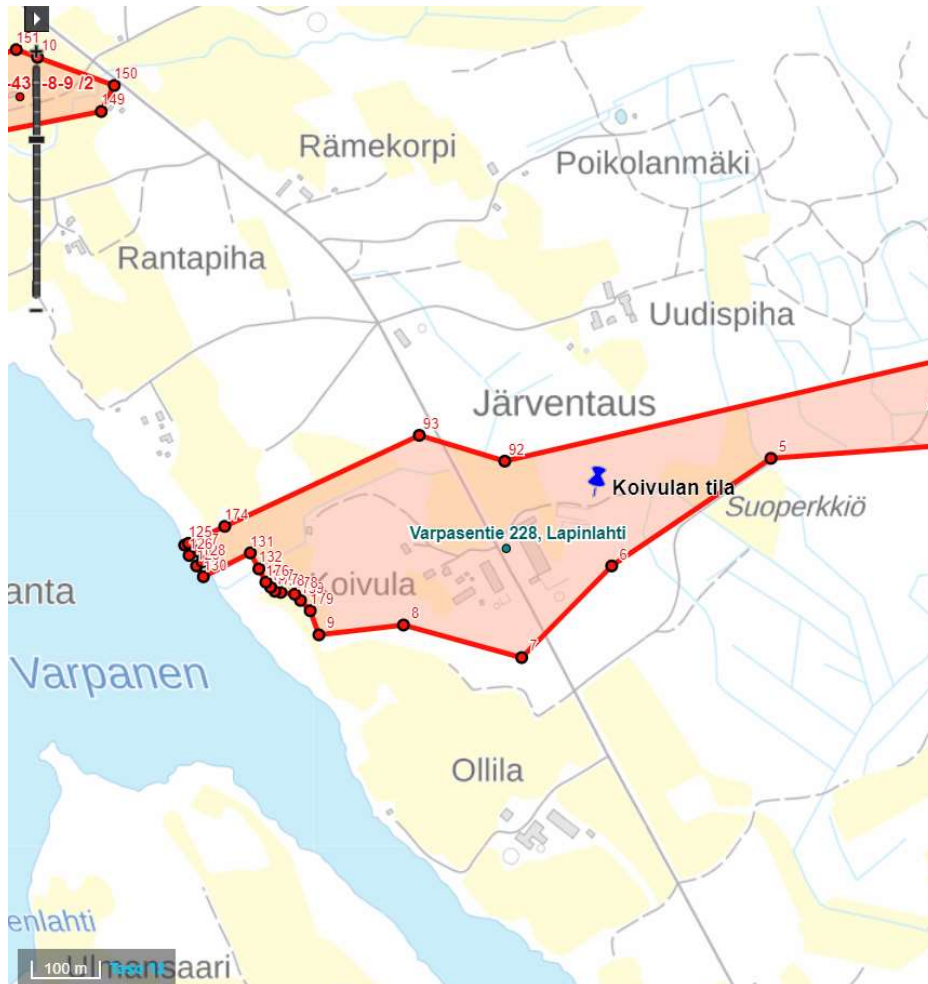
2 SUUNNITTELUALUE

2.1 SIJAINTI JA RAJAUS

Suunnittelualue sijoittuu Lapinlahden kuntaan ja Varpaisjärven kylään, Koivulan kiinteistölle (402-430-8-9). Kiinteistö sijaitsee vastakkaisella rannalla Varpasen-järvellä asutuksen keskustasta. Osoite Koivulan tilalle on Varpasentie 229. Kiinteistön pinta-ala on suuruudeltaan 90,0 ha ja kolmesta palstasta asutus- ja pääpalstana toimiva alue on kooltaan 24,4 ha.

Tiili- ja betonijätteillä hyödynnettävä alue rajautuu itäpuolelle Varpasentiestä tilan pihatön läheisyyteen. Hyödynnettävän alueen pinta-ala on n. 200 m². Alue rajautuu ympäristössä olemassa olevaan toimintakenttään sekä metsäalueeseen. Alueella ei ole varauksia Pohjois-Savon maakuntakaavassa 2030 eikä se kuulu tarkempiin kaavakarttoihin. Kuvassa 1 esitetty lähestymiskartta kiinteistölle ja kuvassa 2 rajausta hyödynnettävälle alueelle.

Maanomistaja Tuovisen tarkoituksena on laajentaa toimintakenttää pihatön läheisyydessä rehusiilojen takaiselle alueelle. Betoni- ja tiilijätettä hyödynnetään neitseellisen maa-aineksen sijasta, jolloin sen hyötykäyttö voidaan nähdä keinona säästää luonnonvaroja.



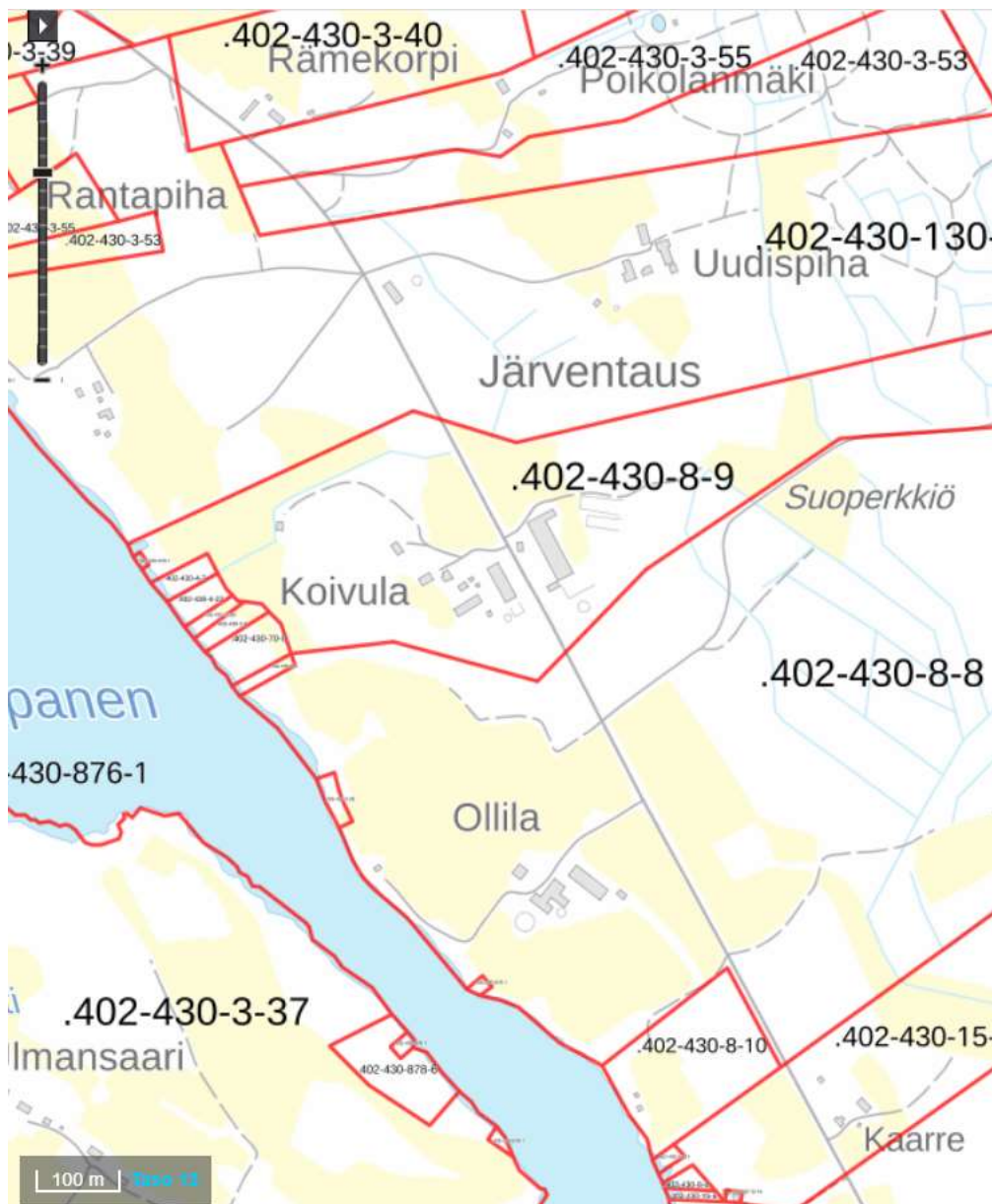
Kuva 1 Lähestymiskartta (MML Kiinteistötietopalvelu, 1.11.2020)



Kuva 2 Suunniteltavien rakenteiden hahmotelma ja likimääräinen sijainti (taustakartta MML Kiinteistötietopalvelu, 1.11.2020)

2.2 RAJANAAPURIT

Kuvassa 3 esitetään Koivulan tilan rajanaapurikiinteistöt. Ympäristössä sijaitsee lähinnä maataloustiloja sekä metsäaluetta. Rajanaapurien yhteystiedot on esitetty liitteessä 4.



Kuva 3 Koivulan tilan rajanaapurikiinteistöt (MML:n kiinteistötietopalvelu, 1.11.2020)

2.3 YMPÄRISTÖOLOSUHTEET

Koivulan tila ei sijaitse pohjavesialueella eikä pohjaveden muodostumisalueella. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 2,8 kilometrin etäisyydellä maanrakentamiseen hyödynnettävästä alueesta etelään. Lähin pohjavesialue Karjalaisenmäen pohjavesialue (0891604) kuuluu pohjavesialueiden luokituksessa vedenhankintaa varten tärkeisiin alueisiin (1E). Tila ei sijaitse luonnonsuojeluun tai Natura2000-verkkoon määritetyillä alueilla tai niiden läheisyydessä. Lähin luonnonsuojelualue sijaitsee Varpaisjärven keskustan tuntumassa Kuoliosaaressa.

Maanrakentamisessa hyödynnettävän alueen läheisyyteen ei sijoitu karttatietojen mukaisesti lähteitä. Lähin lähde sijaitsee noin 1,4 kilometrin päässä itäsuunnassa Koiralammen ympäristössä. Ympäristöluvan hakijalla ei ole tiedossa muita lähteitä. Muiden kiinteistöjen vedenottoon hyödynnettävistä kaivoista ei hakijalla ole tietoa. Pienen toiminta-alan ja pitkän etäisyyden vuoksi toiminnasta ei muodostu vaikutusta mahdollisiin talousvesikaivoihin.

Tilan ympäristössä on luonnontilaista metsämaata, jossa on myös jonkin verran suoalueita. Hyödynnettävän alueen läheisyydessä kulkee Suoperkkiön suoalueen reuna noin 70 metrin etäisyydellä. Lähin vesistöalue Varpanen sijaitsee noin 550 metrin päässä toiminta-alueesta länteen.

Lähin vesistöalue Varpanen on runsashumuksinen järvi, jonka suurin syvyys on 13 metriä, keskisyvyys on 4,35 metriä ja järven pinta-ala on n. 107 ha. Se kuuluu Urimojoen valuma-alueeseen ja sen päävesistöalueeksi on määritetty Vuoksi. Valuma-alueen pinta-ala on noin 78km². Pinta-alasta noin 20% on maatalous- ja rakennetun alueen piirissä. Järven laskennallinen viipymä on 124 vrk. Varpanen kuuluu vesienhoitoalueen seurantaverkostoon.

Vesienhoidon suunnittelussa Varpasen ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi. Järven tilaa kuormittaa suuri määrä ympäristössä sijaitsevia maatalousalueita sekä haja-asutusalueen jätevedet. Järven tilaa parannetaan kahdella hapettimella. Edellä mainittujen kuormitustekijöiden vuoksi järvi on vain osittain luonnontilainen. Järven vedenlaatua seurataan vuosittain tarkkailuohjelman mukaisesti.

3 TOIMINNAN KUVAUS

3.1 YLEISTÄ

Uudelle toiminta-alueelle johtaa Varpasenttieltä kääntyvä Koivulan kiinteistön oma hiekkapintainen tie. Tie on yksityiskäytössä ja tien varrella sijaitsee tilan pihattorakennus, jonka toimintakentän laajennusta varten maanomistaja Ari Tuovinen sopi yhdessä Maansiirto Korolainen Oy:n kanssa hyötykäytettävän rivitalon purusta syntynyttä tiili- ja betonijätettä. Jäte sekoitettiin yhdessä murskemaan kanssa ja peitellään vaadittavalla 10 cm paksuisella peittokerroksella. Toiminta on kertaluontoista eikä uusia kuormia täten tulla alueelle toimittamaan. Betoni- ja tiilijätettä ei ole välivarastoitu vaan murskattu aines on sekoitettu heti maaperään purkutyömaalta toimittaessa.

Toiminnasta on ollut yhteisymmärrys yhdessä maanomistajan sekä jätteiden toimittajan eli ympäristölupaa hakevan Maansiirto Korolainen Oy:n kesken. Toimintaa varten on tehty kirjallinen sopimus, joka on liitteenä 7.

3.2 HYÖDYNNETTÄVÄN PURKUJÄTTEEN MÄÄRÄ JA LAATU

Koivuniementie 7 osoitteesta puretusta rivitalosta on hyödynnetty 600tn kokoinen määrä murskattua tiili- ja betonijätettä Koivulan tilan toimintakentän laajentamiseen rehusiilojen takaiselle alueelle. Loput tiilijätteestä sekä rakennuksen ympäristöstä puretusta asfaltista on toimitettu asianmukaisesti Peltomäen jätekeskukselle. Maanrakentamisessa on hyödynnetty vain edellä mainitun rakennuksen purkujätettä sekoittaen sitä muun maa-aineksen kanssa. Jätteen ja maa-aineksen seos tullaan peittämään vielä vaaditun menetelmin. Hyödynnettävällä alueella ei tulla seuraavien vuosien aikana kaivamaan maata tai tekemään muita muutoksia maaperään, joista voisi aiheutua jätteiden leviämistä ympäröivään maastoon.

Betoni- ja tiilijätettä on hyödynnetty pinta-alaltaan noin 200m² kokoiselle alueelle, jossa jäte on sekoitettu maa-aineksen kanssa ja tästä muodostettu 2 metrin paksuinen kerros. Kerros peitetään asianmukaisesti sora- ja kalliomurskeella.

Tiilijäte koostuu tiilen valmistukseen käytetyistä luonnonmateriaaleista savesta, hiekasta, kalkista ja sahanpuruista. Tiilet eivät itsessään puhtaina sisällä haihtuvia tai liukenevia haitta-aineita. Betoni sisältää puolestaan kiveä, sementtiä eli savea/kalkkia ja mahdollisia seosaineita. Kiviaineksen osuus on suurimmassa osassa betonin rakenteessa, seosaineiden käyttö on melko vähäistä. Purkutyömaan yhteydessä jätteisiin sekoitettuja aineita voi olla pieniä määriä hyötykäytettävässä jätteessä. Jätteen toimittaja eli purku-urakoitsija Maansiirto Korolainen Oy tutki yhdessä purkutyössä mukana olleen Siilinjärven Asbestipurku ja Saneeraus Oy:n kanssa purkamansa kohteen haitta-ainepitoisuudet liukoisuustestien avulla Eurofins Ahma Oy:n laboratoriossa.

13.11.2020

Purkujätteestä otettu näyte tutkittiin ennen kohteen purkamista 11.9.2020 Eurofins:n Oulun laboratoriossa. Näyte tutkittiin tiilen palasista ja kovettuneesta betonista. Näytteelle tehtiin laboratoriossa standardin mukainen SFS-EN 12457-3 kaksivaiheinen ravistelutesti. Osa-aineiden luokittelutestiä ei laboratoriossa tehty. Täydellinen raportti jätteen soveltuvuudesta on tämän hakemuksen liitteenä 3. Raportin johtopäätöksissä todettiin seuraavaa:

”Näytteen edustaman tiilen kaltaiset rakentamisessa ja purkamisessa syntyneet tiilijätteet (jätenimike 17 01 02), luokitellaan jäteasetuksen 179/2012 liitteen 4 jäteluettelon mukaan vaarattomaksi jätteeksi (nimiketyyppi MNH; Euroopan komission 2018, liite 1, taulukko 3).

Tutkittujen orgaanisten haitta-aineiden (PCB- ja PAH-yhdisteet, öljyhiilivedyt C10-C40) kokonaispitoisuudet alittavat niille valtioneuvoston asetuksessa 843/2017 asetetut raja-arvot.

Näytteen edustaman tiili/betonijätteen liukoiset pitoisuudet alittivat kaksivaiheisessa ravistelutestissä (SFS-EN 12457-3, L/S10 kum.) kaikille hyötykäyttökohteille valtioneuvoston asetuksessa 843/2017 asetetut raja-arvot.

Tutkittujen haitta-aineiden liukoisten ja kokonaispitoisuuksien osalta näytteen (Näytetunnus: Tiili, murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asunnot) edustama rakentamisessa ja purkamisessa syntyvä tiili/betoni soveltuu hyötykäytettäväksi VNa 843/2017 mukaisesti ilmoitusmenettelyllä maarakentamisessa.

Osa-aineiden luokittelutestiä ei ole suoritettu. Osa-aineiden luokittelutestissä määritetyn kelluvien epäpuhtauksien osuus (kuten muovia ja eriste-materiaaleja) saa olla enintään 10 cm³/kg. Lisäksi tiilijäte saa sisältää korkeintaan yhden painoprosentin siihen kuulumattomia kellumattomia aineksia, kuten puuta, kumia, lasia, metallia. Tiilijäte saa sisältää enintään 40 painoprosenttia laastia ja 30 painoprosenttia betonia (Vna 843/2017, liite 2, muut laatuvaatimukset).”

Kuvassa 5 ja 6 on esitetty tutkimustulokset ja vertailu MARA-asetuksen (VNa 843/2017) mukaisiin raja-arvoihin.

Taulukko 1. Haitta-aineiden kokonaispitoisuudet [mg/kg kuiva-ainetta]. Taulukossa on esitetty vertailupitoisuuksina VNa 843/2017 "Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa" mukaiset raja-arvot betoni-murskeille (jätenimikkeille 10 13 14, 17 01 01, 17 01 07 ja 19 12 12) ja tiilimurskeille (jätenimikkeet 10 12 08 (vain tiilijäte) ja 17 01 02).

Näytetunnus: Tiili, murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asunnot Näytenumero: 693-2020-00019151		Maarakennuskelpoisuuden raja-arvot (mg/kg ka) VNa 843/2017 mukaisesti					
Aine/ muuttuja	KOKONAIS- PITOISUUS (mg/kg ka)	VÄYLÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		KENTTÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		VALLI Jätteen kerros- paksuus ≤ 5,0 m	TEOLLISUUS- JA VARASTO- RAKENNUKSEN POHJARAKENNE Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m
		Peitetty	Päällystetty	Peitetty	Päällystetty		
Soveltuvuus VNa 843/17		soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu
PCB-yhdisteet ¹⁾	<0,01	1	1	1	1	1	1
Öljyhiilivedyt (C10-C40)	<50	500	500	500	500	500	300
PAH-yhdisteet ²⁾	3,1	30	30	30	30	30	30
naftaleeni	<0,1	5	5	5	5	5	5

¹⁾ Polyklooratut bifenyylit kongeneerit 28, 52, 101, 118, 138, 153 ja 180 (summapitoisuus)

²⁾ antraseeni, asenafteneeni, asenaftyleeni, bentso(a)antraseeni, bentso(a)pyreeni, bentso(b)fluoranteeni, bentso(g,h,i)peryleeni, bentso(k)fluoranteeni, dibentso(a,h)antraseeni, fenantreeni, fluoranteeni, fluoreeni, indeno(1,2,3-cd)pyreeni, kryseeni, naftaleeni ja pyreeni summapitoisuus.

Kuva 5 Pitoisuuksien tutkimustulokset ja vertailu VNa 843/2017-asetuksen raja arvoihin maarakentamiskäytössä.

13.11.2020

Taulukko 2. Haitta-aineiden liukoiset pitoisuudet [mg/kg kuiva-ainetta L/S 10 l/kg]. Taulukossa näytteen analyysitulosten lisäksi on esitetty vertailupitoisuuksina VNa 843/2017 "Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa" mukaiset raja-arvot betonimurskeille, jätteenimikkeille 10 13 14, 17 01 01, 17 01 07 ja 19 12 12.

Näytetunnus: Tiili, murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asun- not Näytenumero: 693-2020-00019151		Maarakennuskelpoisuuden raja-arvot (mg/kg ka) VNa 843/2017 mukaisesti					
Aine/ muuttuja	LIUKOI- SUUS SFS-EN 12457-3 (mg/kg ka L/S 10 l/kg kum.)	VÄYLÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		KENTTÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		VALLI Jätteen kerros- paksuus ≤ 5 m	TEOLLISUUS- JA VARASTO- RAKENNUKSEN POHJARAKENNE Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m
		Peitetty	Päällystetty	Peitetty	Päälly- stetty		
		Sovellettu VNa 843/17	soveltuu	soveltuu	soveltuu		
Arseeni (As)	<0,01	1	2	0,5	1,5	0,5	2
Barium (Ba)	7,1	40 ²⁾	100	20	60	20	100
Kadmium (Cd)	<0,005	0,04	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06
Kromi (Cr)	0,046	2	10	0,5	5	1	10
Kupari (Cu)	<0,05	10	10	2	10	10	10
Elohopea (Hg)	<0,004	0,03	0,03	0,01	0,03	0,03	0,03
Molybdeeni (Mo)	0,012	1,5	6	0,5	6	1	6
Nikkeli (Ni)	<0,01	2	2	0,4	1,2	1,2	2
Lyijy (Pb)	<0,005	0,5	2	0,5	2	0,5	2
Antimoni (Sb)	<0,01	0,7	0,7	0,3 ²⁾	0,7	0,7	0,7
Seleen (Se)	<0,04	1	1	0,4	1	1	1
Vanadiini (V)	<0,01	2 ²⁾	3	2	3	2	3
Sinkki (Zn)	<0,05	15	15	4	12	15	15
Fluoridi (F ⁻)	<5	50 ¹⁾	150 ¹⁾	10 ¹⁾	50 ¹⁾	30	150 ¹⁾
Kloridi (Cl ⁻)	<50	3 200 ^{1,2)}	11 000 ^{1,2)}	800 ¹⁾	2 400 ¹⁾	1 800 ¹⁾	11 000 ¹⁾
Sulfaatti (SO ₄ ²⁻)	83	5 900 ^{1,2)}	18 000 ^{1,2)}	1 200 ¹⁾	10 000 ¹⁾	3 400 ¹⁾	18 000 ¹⁾
DOC	53	500	500	500	500	500	500

¹⁾ Taulukossa kloridille, sulfaatille ja fluoridille asetettuja raja-arvoja ei sovelleta rakenteeseen, joka täyttää kaikki seuraavat edellytykset: sijaitsee enintään 500 m etäisyydellä merestä, rakenteen läpi suotautuvan veden purkautumissuunta on mereen sekä rakenteen ja meren välillä ei ole talousvedenottoon käytettäviä kaivoja.

²⁾ Poikkeukset taulukon raja-arvoista, jos toteutettavan rakenteen enimmäispaksuus on 0,5 m (mg/kg L/S-suhteessa 10 l/kg). Peitetty väylä: barium 80, vanadiini 3, kloridi 3 600, sulfaatti 6 000. Päällystetty väylä: kloridi 14 000, sulfaatti 20 000. Peitetty kenttä: antimoni 0,4.

Kuva 6 Liukoisuuksien tutkimustulokset ja vertailu VNa 843/2017-asetuksen raja arvoihin maarakentamiskäytössä.

3.3 ALUEEN RAKENTAMINEN

Alueen rakentamiseen tuotu purkujäte on toimitettu alueelle kertaluontoisesti eikä uutta toimintaa/kuormaa alueelle tulla toimittamaan. Varastointia ei toiminnassa suoriteta. Rakentamisen aikana toiminnasta kuormitusta on arvioitu tulleen peittämättömän rakenteen läpi suotautuvasta vedestä. Seosta on kasteltu mahdollisten pölyämishaittojen vähentämiseksi.

Ympäristölupaa haettaessa MARA-asetuksen hakuun käytettävät valtioneuvoston asetuksen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017) mukaiset raja-arvot eivät täysin päde, mutta niitä on käytetty kuitenkin vertailuarvoina jätteen vaarattomuuden ja hyödynnettävyyden toteutukseen. Jätettä tullaan käyttämään kenttärakenteessa, joten vertailuarvoiksi on otettu peitetyn kentän raja-arvot. Rakenteen haitta-ainepitoisuudet kenttärakenteessa todettiin selvästi raja-arvot alittavaksi, joten rakentamisen aikainen sekä peitetyn rakenteen aiheuttamat kuormitukset ympäristölle jäävät vähäisiksi tai lähes olemattomiksi.

Alue ei sijaitse pohjavesialueella ja pohjaveden taso on Koivulan tilalla havaittu olevan noin korkeudessa +110 mpy. Rakenteen ja pohjaveden tason välille jää eroa siis yli turvarajojen.

Suunniteltu kenttäalueen laajennus on suoritettu siten, että pohjamaata on tasattu ja muotoiltu kaltevaksi kuivatuksen parantamiseksi. Rakentamisen yhteydessä ei havainnoitu pohjavettä. Purkujätteiden ja maa-aineksen sekoitusta on lisätty sekoittaen ne keskenään ja muodostaen n. kaksi metriä paksun kerroksen. Rakennekerros on muotoiltu kaltevaksi ojitusten suuntaan. Tämän rakennekerroksen päälle levitetään 10 cm:n paksuinen pintamaakerros puhdasta maa-ainesta, joka muotoillaan kaltevaksi kohti ympäristöä. Toimintakentän ympäristö ojitetaan ja ojaluiskat rakennetaan n. 1:2 kaltevuuteen. Ojituksen tarkoituksena on ohjata vedet kulkemaan kentän laajennuksen alueelta pois päin suoalueesta. Rakenne on kuvattu tarkemmin liitteessä 2.

Koivulan tilalla ei oleteta olevan tulvimisriskiä johtuen tilan pinnankorkeudesta sekä etäisyydestä verrattuna lähimpiin vesistöalueisiin. Alueelle kohdistuva liikenne on vähäistä.

4 PÄÄSTÖT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN

4.1 PÄÄSTÖT PINTA- JA POHJAVESIIN

Hyötykäytettävän purkujätteen vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin maanrakentamisessa voidaan ensisijaisesti arvioida vertaamalla tuhkan analysointituloksia ns. MARA-asetuksen (VNa 843/2017) mukaisiin haitta-aineiden maksimipitoisuuksiin ja liukoisuuksiin (L/S 10), vaikka raja-arvot eivät koske ympäristöluvan nojalla tapahtuvaa jätteen maanrakennuskäyttöä. Eurofins:n toimittamassa raportissa todetaan jätteen haitta-aineiden liukoisuudet alittuvan verrattuna raja-arvoihin. Täten jätteiden ei nähdä kuormittavan ympäristöään liukenemalla veden mukana. Hyötykäytettävä purkujäte on lisäksi hyvin tiivistä eikä siitä oleteta irrottautuvan helposti haitta-aineita suotautuvaan veteen. Tässä hakemuksessa ei tämän vuoksi esitetä tarkempia laskelma-arvoja haitta-aineiden kulkeutumisesta.

Rakentamisvaihe suoritettiin nopealla aikataululla, jolloin sen kuormitus ympäristöön jäi hyvin vähäiseksi.

4.2 PÄÄSTÖT MAAPERÄÄN

Toiminta sijoittuu maanomistajan pihapiirin ja metsän rajaamalle alueelle, jolla maaperän suojelulle ei ole tarpeen asettaa erityisiä vaatimuksia. Purkujäte on rakenteeltaan tiivis ja läpi menevän veden määrä on vähäinen. Liukoiset haitta-aineet eivät aiheuta alapuolisen maaperän pitoisuuksien olennaista kohoamista. Näin ollen purkujätteellä hyötykäytettävästä rakenteesta ei arvioida aiheutuvan maaperän pilaantumista.

4.3 PÖLY- JA MELUPÄÄSTÖT

Toiminnasta ei oleteta syntyvän pöly- tai melupäästöjä rakentamisvaiheen jälkeen.

5 TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT JA POIKKEUSTILANTEET

Mahdollisia hätätilanteita voivat olla läheisten rakennusten/rakennelmien tulipalot, poikkeukselliset rankkasateet tai tulvat. Air Tuovisen tilan henkilöstön valmiuksia toimia hätätilanteissa ylläpidetään koulutusten sekä toimintaharjoitusten avulla.

Purkujätteen kenttärakentamisesta ei aiheudu merkittäviä ympäristö- tai turvallisuusriskejä. Työskentelyssä huomioidaan työtekniset asiat. Liikenne on järjestetty siten, että se aiheuttaa mahdollisimman vähän häiriötä. Toiminnan huolellisella suunnittelulla ja laadunvarmistuksella etukäteen vältetään mahdolliset riskit. Suunnitelman mukaisessa toiminnassa merkittäviä poikkeuksellisia tilanteita voi olla säätilasta aiheutuva materiaalien poikkeuksellinen pölyäminen tai liettyminen. Näihin on varauduttu oikeilla työtavoilla ja huomioimalla säätila rakentamisen aikana.

6 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN TARKKAILU

6.1 JÄTTEEN HYÖDYNTÄMISEN LAADUNVARMISTUSMENETELMÄ

Maarakentamiseen käytettävän rakenteen laatua tarkkaillaan kerran vuodessa tarkkailemalla rakenteen eheyttä ja vesipitoisuutta aistinvaraisesti. Rakenteesta voidaan ottaa myös tarkkailun vuoksi kokoomanäyte, mikäli valvovaviranomainen tämän näkee tarpeelliseksi.

6.2 KÄYTTÖ- JA PÄÄSTÖTARKKAILU VESISTÖÖN

Toimintakentän kuormitusta ja vesistövaikutusta voidaan tutkia ottamalla kolmen vuoden ajan näyte Koivulan tilalla olevasta kaivosta. Lisäksi näyte voidaan ottaa lähettyvillä olevasta suoalueesta. Tällä

13.11.2020

tarkkailulla varmistetaan, ettei toiminnasta aiheudu haittaa talousveden ottamiselle tai muuten ympäristölle luonnolle. Näytteistä tutkitaan valvovan viranomaisen määrittämät yhdisteet.

Suuremmalle rakenteiden päästö- tai ympäristötarkkailulle ei ole tarvetta alueen rajoittuessa syrjäiselle alueelle ja hyötykäytettävän rakenteen soveltuessa raja-arvoihin viitaten hyvin maarakentamiseen. Lisäksi lähimmän vesistön Varpasen-järven tilaa tutkitaan vuosittain vesienhoitotarkkailussa.

6.3 RAPORTOINTI

Toiminnan tarkkailusta raportoidaan vuosittain kolmen vuoden tarkkailujakson aikana otettavien näytteiden avulla ja tarkkailujakson lopussa laaditaan loppuraportti, johon sisällytetään mm. tiedot käytetyistä materiaaleista, määristä ja niitä koskevista tutkimuksista, laadunvalvonnan ja tarkkailuiden tulokset sekä kirjaukset mahdollisista poikkeuksellisista tilanteista.

6.4 VAKUUS

YSL:n 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi.

Hakija esittää vakuudeksi 1000 euroa, joka kattaisi toiminnasta aiheutuvat kustannukset. Vakuutta voidaan nostaa, mikäli valvova viranomainen tämän näkee olevan tarpeen.

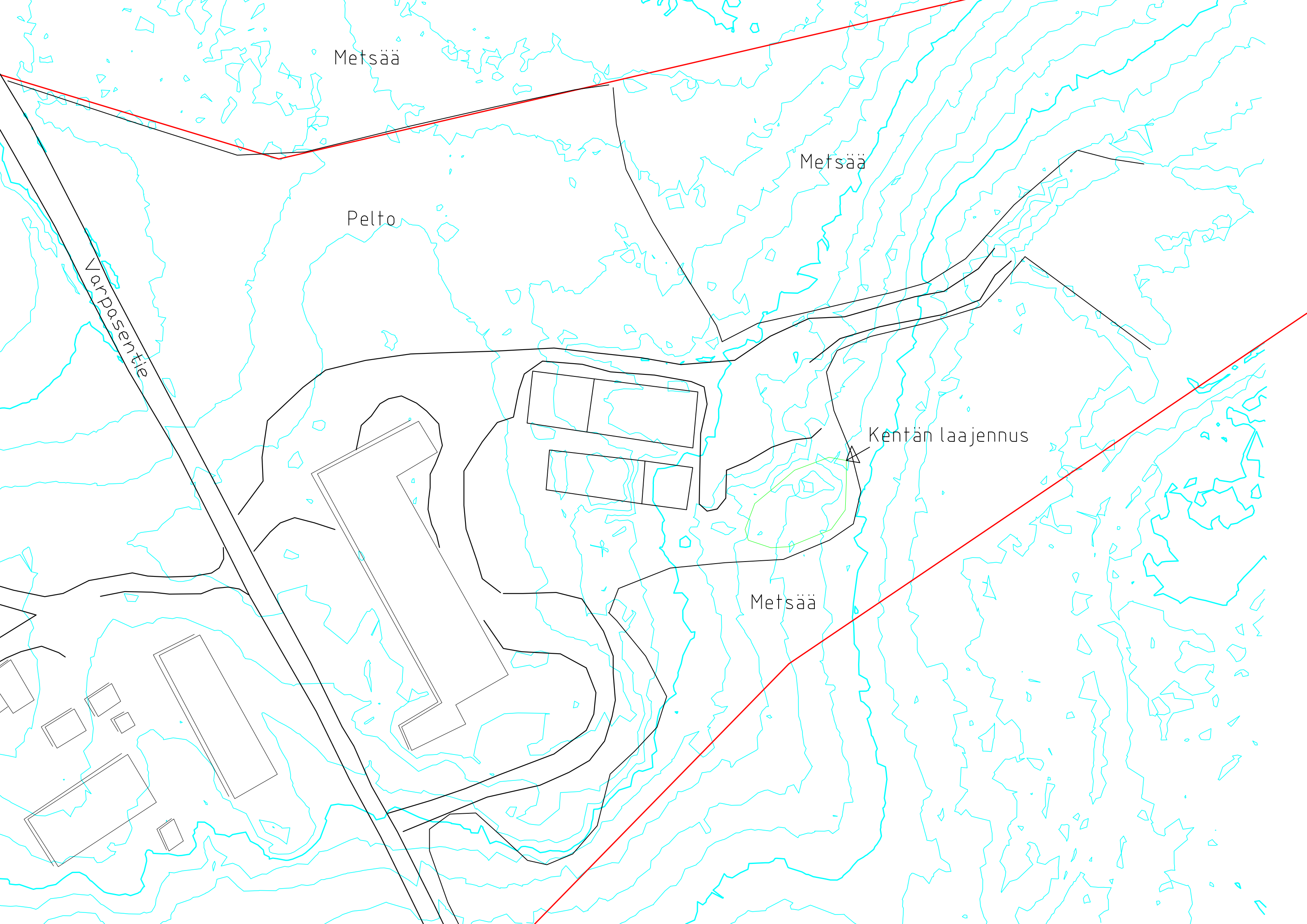


Juho Räsänen

Siilinjärvellä 11.11.2020

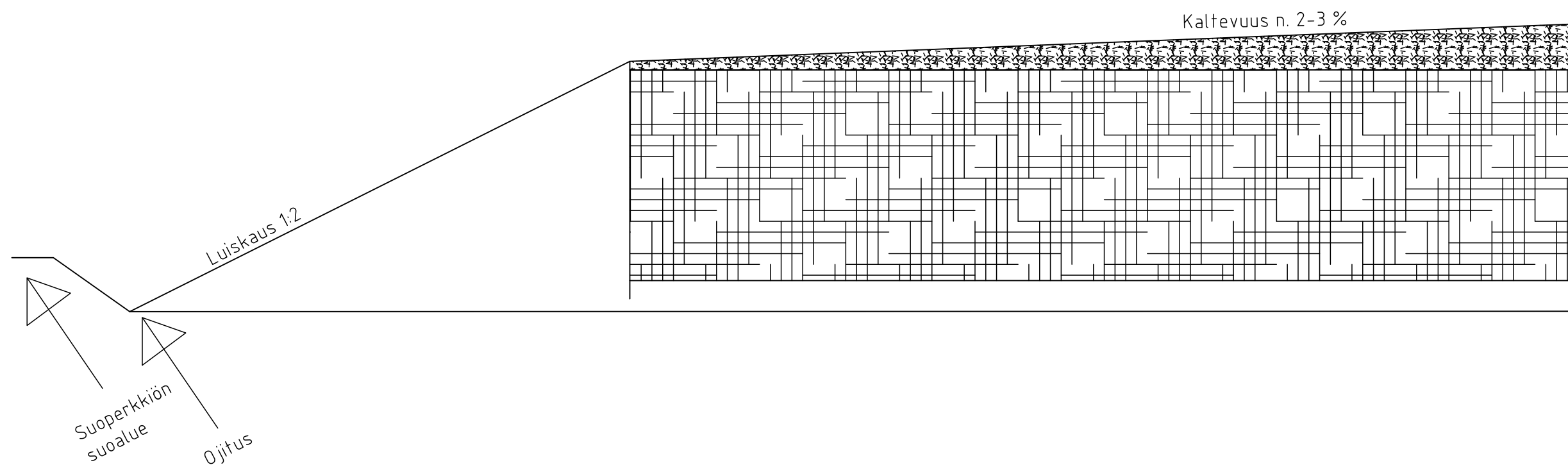
Ympäristöinsinööri (AMK)

Insinööritoimisto Karmikon Oy



TUNN	KPL	MUUTOS	NIMIM		PVM
Kaupunginosa 430	Kortteli/tila 8	Tontti/n:o 9	Viranomaisten merkintöjä		
Rakennustoimenpide Kentän laajennus			Piirustustyyppi		
KOIVULAN TILA MAANSIIRTO KOROLAINEN OY VARPASENTIE 299 73200 VARPAISJÄRVI			Mittakaava		1:1000
			NYKYTILANNE ENNEN HYÖTYKÄYTTÖÄ KORKEUSJÄRJESTELMÄ N2000		
 INSINÖÖRITOIMISTO KARMIKON OY Tietäjäntie 7 70900 TOIVALA Puh: 044 9720657 Mail: toimisto@karmikon.fi Web: www.karmikon.fi			Tiedosto		
			Suunnitelma		
Pvm	Piirtäjä	Suunnittelija	Hyväksyjä	Piirustusnumero	
1.11.2020	JR			1	

SrM/KaM-päällysteisen kentän rakennepoikkileikkaus



Kantava kerros > 0,1 m
SrM/KaM

Purkujäte/
maa-aineskerros n. 2 m

Kantava pohjamaa.(Si)

TUNN	KPL	MUUTOS	NIMIM	PVM
Kaupunginosa 430	Kortteli/tila 8	Tontti/n:o 9	Viranomaisten merkintöjä	
Rakennustoimenpide Kentän laajentaminen			Piirustuslaji	
Koivulan tila Maansiirto Korolainen Oy Varpasentie 229 73200 Varpaisjärvi			Rakennepoikkileikkaus	Mittakaava 1:50
 INSINÖÖRITOIMISTO KARMIKON OY Tietäjäntie 7 B, 70900 TOIVALA Puh: 0449720657 Mail: toimisto@karmikon.fi Web: www.karmikon.fi			Tiedosto	Suun.ala
			Työ n:o	Piirustusnumero Muutos
Pvm	Piirtäjä	Suunnittelija	2	
9.11.2020	Juho Räsänen	Hyväksyjä		

Siilinjärven Asbestipurku ja Saneeraus Oy

**Murskattu betoni, Varpaisjärven opettajain asunnot
maarakennushyötykäyttö**

Lausunto/vertailu raja-arvoihin

maarakennuskelpoisuuden (843/2017) testaus, haitta-aineet

18.9.2020

Tomi Nevanperä

Sisällysluettelo:

1.	NÄYTETIEDOT	2
2.	LABORATORIOTUTKIMUKSET	3
2.1	KOKONAISPITOISUUDET	3
2.2	LIUKOISET PITOISUUDET	3
3.	TULOSTEN TULKINTA	3
3.1	JÄTELUOKITTELU	3
3.2	MAARAKENNUSKELPOISUUDEN ARVIOIMINEN	3
4.	TUTKIMUSTULOKSET	4
4.1	JÄTELUOKITTELU	4
4.2	MAARAKENNUSKELPOISUUS	4
5.	JOHTOPÄÄTÖKSET	6
	VIITTEET	6

LIITTEET

Liite 1. Tutkimustodistus AR-20-YB-014699-01; 693-2020-00019151

Copyright © Eurofins Ahma Oy

Teollisuustie 6
96101 ROVANIEMI
p. 040-1333800

EUROFINS AHMA OY

Tutkimuksen tilausnumero: EUFI05-00004841

1. NÄYTETIEDOT

Asiakas:	Siilinjärven Asbestipurku ja Saneeraus Oy Hoikintie 281, 71820 PÖLJÄ
Asiakasnumero:	YB0001110
Yhteyshenkilö:	Kari Rytönen
Asiakirjan jakelu:	kari.rytonen@saps.fi
Asiakkaan viite:	Murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asunnot, betonin MARA-hyötykäyttö
Testauksen tavoite:	MARA-hyötykäyttö
Tutkimuksen tilausnumero:	EUF105-00004841
Tutkimustodistuksen numero:	AR-20-YB-014699-01
Näyttenumero:	693-2020-00019151
Asiakkaan näytetunnus:	Tiili, murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asunnot
Näytteen vastaanottopäivä:	11.9.2020
Näytteenottopäivä:	9.9.2020
Näytteen kuvaus:	Tiilikappaleita. Murskattu Oulun laboratoriossa.
Toimittu näytemäärä:	3,2 kg
Jätenimike*:	17 01 02 (rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät tiilijätteet)
Nimiketyyppi:	MNH (= vaarattoman jätteen rinnakkaisnimike)

	JÄTE-NIMIKE	NIMIKE-TYYPPI	SELITYS
SEMENTIN, KALKIN JA LAASTIN SEKÄ NÄISTÄ VALMISTETTUIJEN TUOTTEIDEN VALMISTUKSESSA SYNTYVÄT JÄTTEET (jätenimikeryhmä 10 13)	10 12 08	ANH	keramiikka-, tiili-, laatta- ja rakennustuotejäte (poltettu)
	10 13 14	ANH	betonijäte ja betoniliete
RAKENTAMISESSA JA PURKAMISESSA SYNTYVÄT JÄTTEET; BETONI, TIILET, LAATAT JA KERAMIikka (jätenimikeryhmä 17 02)	17 01 01	MNH	betoni
	17 01 02	MNH	tiilet
	17 01 03	MNH	laatat ja keramiikka
	17 01 06*	MH	betonin, tiilien, laattojen ja keramiikan seokset tai lajitellut jakeet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
	17 01 07	MNH	muut kuin nimikkeessä 17 01 06 mainitut betonin, tiilien, laattojen ja keramiikan seokset
JÄTTEIDEN MEKAANISESSA KÄSITTELYSSÄ (KUTEN LAJITTELUSSA, MURSKAAMISESSA, PAALAUKSESSA JA PELLETOINNISSA) SYNTYVÄT JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA (jätenimikeryhmä 19 12)	19 12 11*	MH	muut jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita
	19 12 12	MNH	muut kuin nimikkeessä 19 12 11 mainitut, jätteiden mekaanisessa käsittelyssä syntyvät jätteet (eri materiaalien seokset mukaan luettuina)

* Asetuksen 843/2017 soveltamisalaan kuuluvat jätteet ja niiden käyttökohteet:

Betonimurskeella (jätenimikkeet 10 13 14, 17 01 01, 17 01 07 ja 19 12 12) tarkoitetaan jätettä, joka on valmistettu puretuista betonirakenteista tai uudisrakentamisen tai betonteollisuuden betonijätteistä murskaamalla. Kevytbetoni- ja kevyt-sorajätteellä tarkoitetaan vastaavilla tavoilla syntynyttä mursketta (VNa 843/2017, liite 1).

Tiilimurskeella (jätenimikkeet 10 12 08 (vain tiilijäte) ja 17 01 02) tarkoitetaan jätettä, joka on valmistettu puretuista tiilirakenteista, tiiliteollisuudessa syntyvistä tiilijätteistä, tai muista käytöstä poistetuista tiilistä murskaamalla (VNa 843/2017, liite 1).

2. LABORATORIOTUTKIMUKSET

2.1 Kokonaispitoisuudet

Orgaanisten haitta-aineiden PAH- ja PCB-yhdisteiden ja öljyhiilivetyjen (C10-C40) kokonaispitoisuudet analysoitiin kaasukromatografia-massaspektrometrillä (GC-MS) Eurofins Ahma Oy:n Oulun toimipisteessä.

Osa-aineiden luokittelutestiä (VNa 843/2017, liite 2, muut laatuvaatimukset) ei ole tehty tässä ti-lauksessa. Näytemäärä oli tähän liian vähäinen.

2.2 Liukoiset pitoisuudet

Materiaalin liukoisten pitoisuuksien määrittämiseksi näytteelle tehtiin SFS-EN 12457-3 kaksivaiheinen ravistelutesti. Suodoksista analysoitiin arseeni-, elohopea-, barium-, kadmium-, kromi-, kupari-, molybdeeni-, nikkeli-, lyijy-, sinkki-, vanadiini-, seleeni- ja antimonipitoisuudet ICP-massaspektrometrillä (SFS-EN ISO 17294-2). Kloridi-, fluoridi- ja sulfaatti määritettiin ionikromatografisesti (SFS-EN ISO 10304-1). Liuenneen orgaanisen hiilen (DOC) kokonaispitoisuus analysoitiin katalyyttiseen polttoon ja NDIR –detektioon perustuvalla Shimadzu TOC-L CSH TOC –analysointilaitteella (SFS-EN 1484). Suodoksista tutkittiin lisäksi pH-arvo (SFS-EN ISO 10523) ja sähkönjohtavuus (SFS-EN 27888).

3. TULOSTEN TULKINTA

3.1 Jäteluokittelu

Jätteet luokitellaan jäteasetuksen 179/2012 (muutos 86/2015) liitteessä 4 olevan jäteluettelon mukaisesti kuusinumeroisella tunnusnumerolla, joka vastaa jätteen alkuperää, tyyppiä ja laatua, nk. jättenimikkeellä. Luettelossa tähdellä (*) merkittyihin nimikkeisiin kuuluvat jätteet ovat vaarallisia jätteitä, jollei jätelain 7 §:n tai 112 §:n nojalla yksittäistapauksessa toisin päätetä. Jos jätteelle on jäteluettelossa ns. rinnakkaisnimike, eli samalle jätteelle on sekä vaarattoman jätteen että vaarallisen jätteen nimike, on jätteen luokittelu tehtävä tapauskohtaisesti sen koostumuksen perusteella jätedirektiivin liitteessä III (2008/98/EY, muutos 1357/2014 ja 2017/99) esitettyjen kriteerien mukaisesti.

Euroopan komission julkaisemassa tulkintaoppaassa (Euroopan komission 2018) on lisäksi esitetty, nk. nimiketyyppi, joka kuvaa onko kyseessä aina vaarallisen jätteen nimike (AH), aina vaarattoman jätteen nimike (ANH), vaarallisen jätteen rinnakkaisnimike (MH) vai vaarattoman jätteen rinnakkaisnimike (MNH).

3.2 Maarakennuskelpoisuuden arvioiminen

PAH-yhdisteiden pitoisuuksia sekä kaksivaiheisen ravistelutestin (SFS-EN 12457-3, L/S10 kum.) liukoisten pitoisuuksien tuloksia verrataan valtioneuvoston asetuksen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017) liitteessä 2 betoni- ja tiilimurskeille esitettyihin raja-arvoihin.

VNa:ssa 843/2017 liitteessä 2 esitettyjen materiaali- ja hyödyntämiskohdekohtaisten raja-arvojen täyttyessä, on asetuksessa lueteltujen betoni- ja tiilimurskeiden käyttö sallittua väylä- ja kenttärakenteissa sekä teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa edellä mainituissa maarakentamiskohteissa (VNa 843/2017, liite 1).

4. TUTKIMUSTULOKSET

4.1 Jäteluokittelu

Näytteen edustaman tiilen kaltaiset rakentamisessa ja purkamisessa syntyneet tiilijätteet (jätteenimike 17 01 02), luokitellaan jäteasetuksen 179/2012 liitteen 4 jäteluettelon mukaan vaarattomaksi jätteeksi (nimiketyyppi MNH; Euroopan komission 2018, liite 1, taulukko 3).

4.2 Maarakennuskelpoisuus

Tutkittujen orgaanisten haitta-aineiden (PCB- ja PAH-yhdisteet, öljyhiilivedyt C10-C40) kokonaispitoisuudet alittavat niille valtioneuvoston asetuksessa 843/2017 asetetut raja-arvot (taulukko 1).

Taulukko 1. Haitta-aineiden kokonaispitoisuudet [mg/kg kuiva-ainetta]. Taulukossa on esitetty vertailupitoisuuksina VNa 843/2017 "Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa" mukaiset raja-arvot betonimurskeille (jätteenimikkeille 10 13 14, 17 01 01, 17 01 07 ja 19 12 12) ja tiilimurskeille (jätteenimikkeet 10 12 08 (vain tiilijäte) ja 17 01 02).

Näytetunnus: Tiili, murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asunnot Näytenumero: 693-2020-00019151		Maarakennuskelpoisuuden raja-arvot (mg/kg ka) VNa 843/2017 mukaisesti					
Aine/ muuttuja	KOKONAIS- PITOISUUS (mg/kg ka)	VÄYLÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		KENTTÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		VALLI Jätteen kerros- paksuus ≤ 5,0 m	TEOLLISUUS- JA VARASTO- RAKENNUKSEN POHJARAKENNE Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m
		Peitetty	Päällystetty	Peitetty	Päällystetty		
Soveltuvuus VNa 843/17		soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu
PCB-yhdisteet ¹⁾	<0,01	1	1	1	1	1	1
Öljyhiilivedyt (C10-C40)	<50	500	500	500	500	500	300
PAH-yhdisteet ²⁾	3,1	30	30	30	30	30	30
naftaleeni	<0,1	5	5	5	5	5	5

¹⁾ Polyklooratut bifenyyliit kongeneerit 28, 52, 101, 118, 138, 153 ja 180 (summapitoisuus)

²⁾ antraseeni, asenaftteeni, asenaftyleeni, bentso(a)antraseeni, bentso(a)pyreeni, bentso(b)fluoranteeni, bentso(g,h,i)peryleeni, bentso(k)fluoranteeni, dibentso(a,h)antraseeni, fenantreeni, fluoranteeni, fluoreeni, inde-no(1,2,3-cd)pyreeni, kryseeni, naftaleeni ja pyreeni summapitoisuus.

Näytteen edustaman tiili/betonijätteen liukoiset pitoisuudet alittivat kaksivaiheisessa ravistelutestissä (SFS-EN 12457-3, L/S10 kum.) kaikille hyötykäyttökohteille valtioneuvoston asetuksessa 843/2017 asetetut raja-arvot. (taulukko 2).

Taulukko 2. Haitta-aineiden liukoiset pitoisuudet [mg/kg kuiva-ainetta L/S 10 l/kg]. Taulukossa näytteen analyysitulosten lisäksi on esitetty vertailupitoisuuksina VNa 843/2017 "Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa" mukaiset raja-arvot betonimurskeille, jätenimikkeille 10 13 14, 17 01 01, 17 01 07 ja 19 12 12.

Näytetunnus: Tiili, murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asun- not Näytenumero: 693-2020-00019151		Maarakennuskelpoisuuden raja-arvot (mg/kg ka) VNa 843/2017 mukaisesti					
LIUKOI- SUUS SFS-EN 12457-3 (mg/kg ka L/S 10 l/kg kum.)		VÄYLÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		KENTTÄ Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m		VALLI Jätteen kerros- paksuus ≤ 5 m	TEOLLISUUS- JA VARASTO- RAKENNUKSEN POHJARAKENNE Jätteen kerrospaksuus ≤ 1,5 m
Aine/ muuttuja		Peitetty	Päällystetty	Peitetty	Päällystetty		
Soveltuvuus VNa 843/17		soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu	soveltuu
Arseeni (As)	<0,01	1	2	0,5	1,5	0,5	2
Barium (Ba)	7,1	40 ²⁾	100	20	60	20	100
Kadmium (Cd)	<0,005	0,04	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06
Kromi (Cr)	0,046	2	10	0,5	5	1	10
Kupari (Cu)	<0,05	10	10	2	10	10	10
Elohopea (Hg)	<0,004	0,03	0,03	0,01	0,03	0,03	0,03
Molybdeeni (Mo)	0,012	1,5	6	0,5	6	1	6
Nikkeli (Ni)	<0,01	2	2	0,4	1,2	1,2	2
Lyijy (Pb)	<0,005	0,5	2	0,5	2	0,5	2
Antimoni (Sb)	<0,01	0,7	0,7	0,3 ²⁾	0,7	0,7	0,7
Seleen (Se)	<0,04	1	1	0,4	1	1	1
Vanadiini (V)	<0,01	2 ²⁾	3	2	3	2	3
Sinkki (Zn)	<0,05	15	15	4	12	15	15
Fluoridi (F ⁻)	<5	50 ¹⁾	150 ¹⁾	10 ¹⁾	50 ¹⁾	30	150 ¹⁾
Kloridi (Cl ⁻)	<50	3 200 ^{1,2)}	11 000 ^{1,2)}	800 ¹⁾	2 400 ¹⁾	1 800 ¹⁾	11 000 ¹⁾
Sulfaatti (SO ₄ ²⁻)	83	5 900 ^{1,2)}	18 000 ^{1,2)}	1 200 ¹⁾	10 000 ¹⁾	3 400 ¹⁾	18 000 ¹⁾
DOC	53	500	500	500	500	500	500

- ¹⁾ Taulukossa kloridille, sulfaatile ja fluoridille asetettuja raja-arvoja ei sovelleta rakenteeseen, joka täyttää kaikki seuraavat edellytykset: sijaitsee enintään 500 m etäisyydellä merestä, rakenteen läpi suotautuvan veden purkautumissuunta on mereen sekä rakenteen ja meren välillä ei ole talousvedenottoon käytettäviä kaivoja.
- ²⁾ Poikkeukset taulukon raja-arvoista, jos toteutettavan rakenteen enimmäispaksuus on 0,5 m (mg/kg L/S-suhteessa 10 l/kg). Peitetty väylä: barium 80, vanadiini 3, kloridi 3 600, sulfaatti 6 000. Päällystetty väylä: kloridi 14 000, sulfaatti 20 000. Peitetty kenttä: antimoni 0,4.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkittujen haitta-aineiden liukoisten ja kokonaispitoisuuksien osalta näytteen (Näytetunnus: Tiili, murskattu betoni, kasa Varpaisjärven opettajain asunnot) edustama rakentamisessa ja purkamisessa syntyvä tiili/betoni soveltuu hyötykäytettäväksi VNa 843/2017 mukaisesti ilmoitusmenettelyllä maarakentamisessa.

Osa-aineiden luokittelutestiä ei ole suoritettu. Osa-aineiden luokittelutestissä määritetyn kelluvien epäpuhtauksien osuus (kuten muovia ja eriste-materiaaleja) saa olla enintään 10 cm³/kg. Lisäksi tiilijäte saa sisältää korkeintaan yhden painoprosentin siihen kuulumattomia kellumattomia aineksia, kuten puuta, kumia, lasia, metallia. Tiilijäte saa sisältää enintään 40 painoprosenttia laastia ja 30 painoprosenttia betonia (Vna 843/2017, liite 2, muut laatuvaatimukset).

Tutkimustuloksista koostettu lausunto on tutkimustulosten perusteella laadittu. Tutkimustulosten perusteella laadittu lausunto on tutkimustulosten perusteella laadittu. Tutkimustulosten perusteella laadittu lausunto on tutkimustulosten perusteella laadittu.

Oulussa, 18.9.2020

Eurofins Ahma Oy



Tomi Nevanperä, FM, Kemisti

TomiNevanpera@eurofins.fi

puh. 044 588 5268

VIITTEET

- Euroopan komissio, 2018. Komission tiedonanto – Tekniset ohjeet jätteiden luokittelusta. Euroopan unionin virallinen lehti C 124, 2018.
- KSE2013. Konsulttitoiminnan yleiset sopimusehdot.
- SFS-EN 1484. Vesianalyysi. Ohjeita orgaanisen hiilen kokonaismäärän (TOC) ja liuenneen orgaanisen hiilen (DOC) määrittämiseen
- SFS-EN 12457-3. Jätteiden karakterisointi. Liukoisuus. Rakeisten jättemateriaalien ja lietteiden liukoisuudenlaadunvalvontatesti. osa 3: kaksivaiheinen ravistelutesti uuttoliuoksen ja kiinteän jätteen suhteessa 2 l/kg ja 8 l/kg materiaaleille, joiden kiintoaineksen osuus on suuri ja rakekoko alle 4 mm (raekoon pienentäminen tarvittaessa)
- SFS-EN 27888. Water quality. Determination of electrical conductivity (ISO 7888:1985)
- SFS-EN ISO 10304-1. Veden laatu. Liuenneiden fluoridi-, kloridi-, nitriitti-, ortofosfaatti-, bromidi-, nitraatti- ja sulfaatti-ionien määrittäminen ionikromatografialla. Osa 1: Menetelmä vähän likaantuneelle vedelle
- SFS-EN ISO 10523. Water quality. Determination of pH (ISO 10523:2008)
- SFS-EN ISO 17294-2. Water quality. Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS). Part 2: Determination of selected elements including uranium isotopes (ISO 17294-2:2016)
- Ympäristöministeriön julkaisuja 2019:2. Jätteen luokittelu vaaralliseksi jätteeksi – päivitetty opas. Ympäristöministeriö 30.1.2019

LIITTEET

Liite 1. Tutkimustodistus AR-20-YB-014699-01; 693-2020-00019151

Omistajien yhteystietoja, tilan KOIVULA 402-430-8-9 rajanaapurit

Tila 402-430-2-9, PYÖNMÄKI

Korhonen, Esa Tapio Rautavaarantie 250, 73200 VARPAISJÄRVI

Korhonen, Mirja Anneli Marjatta Rautavaarantie 250, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-2-320, PAAVOLA

Kokkonen, Aili Kyllikki Töllintie 22, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-3-36, LAMMINPÄÄ

Ollikainen, Sakari Antero Varpasentie 162, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-4-7, MYKYRI

Piippo, Tatu Pekka Kalervo Jonsantie 240, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-4-22, Mikkola

Korhonen, Armas / kuolinpesä Yhteystietoja ei saatavilla

Tila 402-430-8-3, PUROLA

Tuovinen, Ari Petteri Varpasentie 229, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-8-8, Ranta

Kokkonen, Pekka Juhani Varpasentie 265, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-70-0, KAUNISRANTA

Kokkonen, Aili Kyllikki Töllintie 22, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-130-1, UUDISPIHA

Väisänen, Mikko Ville Uimalantie 3, 73200 VARPAISJÄRVI

Väisänen, Antti Lassi Varpasentie 189, 73200 VARPAISJÄRVI

Tila 402-430-876-1, Uimasaaren osakaskunta (Varpaisen ja Suolammen vesistöalueet)

Tila 402-430-878-1, Yhteiset venevalkamat (Varpaisen ranta)

Perustiedot

Kiinteistötunnus:	402-430-8-9	Rekisteröintipvm:	1.1.2011
Nimi:	KOIVULA	Kokonaispinta-ala:	90,02 ha
Rekisteriyksikkölaji:	Tila	Maapinta-ala:	90,02 ha
Kunta:	Lapinlahti (402)	Palstojen lukumäärä:	3
Arkistoviite:	MMLm/7776/33/2005		

Muodostumistiedot

Kiinteistötoimitus tai viranomaispäätös:	
Kuntajaon muutos	Rekisteröintipvm: 1.1.2011
Rekisteriyksiköt ja määräalat, joista tämä rekisteriyksikkö on muodostunut:	
Rekisteriyksiköstä:	Maapinta-ala (ha)
916-409-8-9 KOIVULA	90,0240
Muodostumishetken pinta-ala yhteensä (ha):	90,0240

Erottamattomat määräalat ja erillisinä luovutetut yhteisalueosuudet
Kaavat ja rakennuskiellot

1) Yleiskaava(402-28102015)	
Hyväksymis-/vahvistamispvm: 28.10.2015	Voimaantulopvm: 28.10.2015

Rasitteet, käyttöoikeudet ja käyttörajoitukset

1) Tieoikeus	Rekisteröintipvm: 11.3.2005
Arkistoviite: MMLm/7776/33/2005	
Oikeutettu: 402-430-8-9 KOIVULA	
Rasitetut: 402-430-13-30 MÖCKERÖ, 402-430-115-2 KEVÄTNIEMI	
2) Venevalkama	Rekisteröintipvm: 11.3.2005
Arkistoviite: MMLm/7776/33/2005	
Oikeutettu: 402-430-8-9 KOIVULA	
Rasitetut: 402-430-13-30 MÖCKERÖ, 402-430-115-2 KEVÄTNIEMI	
3) Tieoikeus (000-2005-K391)	
Varpaisjärven itäranta	Rekisteröintipvm: 11.3.2005
Arkistoviite: MMLm/7776/33/2005	
Oikeutetut: Yksityistien tiekunnan osakkaat	
Rasitetut: 402-430-8-9 KOIVULA	
4) Tieoikeus (000-2005-K1517) / Leveys: 7 m	Rekisteröintipvm: 11.3.2005
Arkistoviite: MMLm/7776/33/2005	
Oikeutetut: 402-430-3-18 ISO-KIVI	
Rasitetut: 402-430-8-9 KOIVULA	
5) Talousveden ottaminen (000-2005-K1540)	Rekisteröintipvm: 11.3.2005
Arkistoviite: MMLm/7776/33/2005	
Oikeutetut: 402-430-8-9 KOIVULA	

Rasitetut: 402-430-3-18 ISO-KIVI

6) Talousveden johtaminen (000-2005-K1542)

Rekisteröintipvm: 11.3.2005

Arkistoviite: MMLm/7776/33/2005
 Oikeutetut: 402-430-3-18 ISO-KIVI
 Rasitetut: 402-430-8-9 KOIVULA

7) Tieoikeus (000-2005-K2488) / Leveys: 14 m
 Jokela-Joutsenus metsätie

Rekisteröintipvm: 11.3.2005

Arkistoviite: MMLm/7776/33/2005
 Oikeutetut: Yksitystien tiekunnan osakkaat
 Rasitetut: 402-430-8-9 KOIVULA

8) Tieoikeus (000-2008-K17910)
 Suolammen metsätie

Tieoikeus /1 Leveys: 14 m

Rekisteröintipvm: 25.4.2008
 Voimaantulopvm: 16.10.1986

Arkistoviite: 7:542-(M)
 Oikeutetut: Yksitystien tiekunnan osakkaat
 Rasitetut: 402-430-8-9 KOIVULA

Tieoikeus /2 Leveys: 14 m

Rekisteröintipvm: 25.4.2008
 Voimaantulopvm: 16.10.1986

Arkistoviite: 7:542-(M)
 Oikeutetut: Yksitystien tiekunnan osakkaat
 Rasitetut: 402-430-8-9 KOIVULA

9) Tieoikeus (000-2020-K37243) / Leveys: 2 m

Rekisteröintipvm: 13.10.2020
 Voimaantulopvm: 18.11.1960

Arkistoviite: 7:295- (Varpaisjärvi)
 Oikeutetut: 402-430-2-320 PAAVOLA, 402-430-4-7 MYKYRI, 402-430-4-22 Mikkola
 Rasitetut: 402-430-4-7 MYKYRI, 402-430-4-22 Mikkola, 402-430-8-9 KOIVULA

Osuudet yhteisiin alueisiin ja erityisiin etuuksiin

1) Yhteinen vesialue 402-430-876-1 Ulmansaaren osakaskunta

Rekisteröintipvm: 1.1.2011
 Osuuden suuruus: 0,045600 / 3,979300

2) Yhteinen vesialue 402-430-876-4 Tyrälampi

Rekisteröintipvm: 1.1.2011
 Osuuden suuruus: 0,273600 / 1,000000

3) Yhteinen maa-alue 402-430-878-1 Yhteiset venevalkamat

Rekisteröintipvm: 1.1.2011
 Osuuden suuruus: 0,045600 / 3,979300

Kiinteistötoimitukset ja viranomaispäätökset

Muita tietoja

1) Toimenpiteitä rekisteröity entisen kunnan rekisteriyksikölle

Rekisteröintipvm: 1.1.2011

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 1.11.2020. Kiinteistötietojärjestelmän tiedot ovat 31.10.2020 tasalla.

Kiinteistörekisterin tiedoissa voi olla puutteita ja epätarkkuuksia.
Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.

Perustiedot

Kiinteistötunnus:	402-430-8-9	Rekisteröintipvm:	1.1.2011
Nimi:	KOIVULA	Kokonaispinta-ala:	90,02 ha
Rekisteriyksikkölaji:	Tila	Maapinta-ala:	90,02 ha
Kunta:	Lapinlahti (402)		
Arkistoviite:	MMLm/7776/33/2005		

Lainhuutotiedot

1)	Selvennyslainhuuto 4.1.2011
Asianumero:	521/4.1.2011/9012154
Omistusosuus:	1/1
Omistajat:	Tuovinen, Ari Petteri, 220168-099R
Peruste:	Muodostajayksiköllä 916-409-8-9 lainhuutorekisterimerkintä 17.3.2005 / 9036319.
Peruste:	Selvennyslainhuuto kirjattu konekielesti.

Määräalojen lainhuutotiedot

Ei erottamattomia määräaloja tai erillisinä luovutettuja yhteisalueosuuksia.

Lainhuudattamattomat luovutukset

Ei kirjaamisviranomaisen tiedossa olevia lainhuudattamattomia luovutuksia.

Tulostettu kiinteistötietojärjestelmästä 1.11.2020.

Kiinteistötietojärjestelmän tiedot ovat 31.10.2020 tasalla.

Todistuksesta käyvät ilmi ainakin kaikki ne hakemukset, jotka ovat saapuneet kirjaamisviranomaiselle todistuksen otsikon päiväystä edeltävänä arkipäivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Mahdolliset vallintarajoitukset on katsottava rasisustodistukselta.

Rekisteriyksikön pinta-alatiedoissa voi olla epätarkkuuksia.

Rekisteritiedoista katso tarkemmin www.maanmittauslaitos.fi/rekisteritiedot.

Omistajien yhteystietoja

Tila 402-430-8-9, KOIVULA

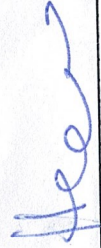
Tuovinen, Ari Petteri
Varpasentie 229, 73200 VARPAISJÄRVI

Tiedot perustuvat väestötietojärjestelmään.

SOPIMUS

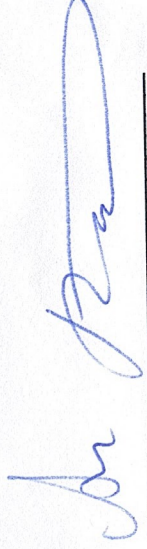
Tällä kyseisellä sopimuksella olemme sopineet maanomistaja Ari Juntunen
Tuovinen
kanssa, saavamme käyttää maapohjaa osoitteessa varpasentie 229, 73200
Varpaisjärvi, murskatun betonin, tiilen, asfaltin ja maiden läjitykseen.
Tarkoituksena oheisista materiaaleista rakentaa Juntunen
Tuovisen
tarvittavaa toiminta / varastointikenttää rehusiilojen takana.

21 / 10 .2020 Varpaisjärvellä



Maansiirto Korolainen Ky

Harri Korolainen



Ari Juntunen
Tuovinen