

JÄTTEEN KÄSITTELYN SEURANTA- JA TARKKAILUSUUNNITELMA



Tilaaja	Janne Kiviniemi
Projekti	1434
Versio	1
Päivämäärä	5.3.2026
Kohde	Sääksjärven kylä, Mäntsälä
Kiinteistö	505-416-19-8

Kansisivun kuva 1 suunnitellun alueen eteläpuolen notkelmaan. Kuva otettu 10.4.2025

TILAAJA:

Janne Kiviniemi



SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	3
2	SEURANTA- JA TARKKAILUSUUNNITELMA	3
2.1	Käsiteltävät ja hyödynnettävät jätteet	3
2.2	Vastaanotettavien jätteiden laadun tarkastaminen ja laadunvarmistuksen prosessikaavio	3
2.3	Käsittelyprosessin kuvaus	6
2.4	Käsittelyssä syntyvät jätteet	6
2.5	Päästöjen ja käsittelyssä syntyvien jätteiden tarkkailu	6
2.6	Toiminta häiriö-, vaara- ja poikkeuksellisissa tilanteissa	6
2.7	Käsittelyssä syntyvien jätteiden laadun selvittäminen	6
2.8	Käsittelyssä syntyvien jätteiden käsittelymenetelmät ja -paikat	6
2.9	Käsittelyn vastuuhenkilö, työntekijöiden perehdytys ja hakijan käytettävissä oleva asiantuntemus	6
2.10	Muut seurannan ja tarkkailun järjestämiseksi tarpeelliset seikat	7

1 JOHDANTO

Tässä esitetään jätelain (646/2011) 120 §:n ja valtioneuvoston asetuksen jätteistä (179/2012) 25 §:n mukainen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.

Suunnitelma liittyy ympäristölupahakemukseen ylijäämämaiden vastaanottamiseksi Mäntsälän Sääksjärven kylässä sijaitsevalle tilalle Mattila RN:o 5:450. Alueelle ei ole aiemmin myönnetty maa-aines tai ympäristölupaa. Alue on ollut metsätalouskäytössä.

Alueelle tuodaan kohteen ulkopuolelta pilaantumaton ylijäämämaata. Ylijäämämaa on rakennuspaikalta kaivettavaa maata, joka jää ylimääräiseksi joko määrän tai laadun vuoksi. Useimmiten ylijäämämaat ovat moreenia, silttiä tai savea taikka hiekkaa/soraa, johon on sekoittunut em. maalajeja tai näiden sekoituksia. Alueelle ei tuoda pilaantuneeksi epäiltyä tai todettua maata.

Osa maa-aineksista seulotaan halutun koostumuksen ja tasalaatuisuuden saavuttamiseksi ja jatkojalostetaan viherrakentamisessa käytettäväksi mullaksi.

Läjitäyttöalueen täyttäminen tehdään kerrospengertäytönä vaakasuorina kerroksina tai kiilapengertäytönä. Maa-aines kuljetetaan kohteeseen kuorma-autoilla tai ajoneuvoyhdistelmillä.

Pölyhaitan syntymistä ehkäistään tarvittaessa kastelulla.

Kohteen sijainti ja ympäristöolosuhteet on esitetty lupahakemuksessa.

2 SEURANTA- JA TARKKAILUSUUNNITELMA

2.1 Käsiteltävät ja hyödynnettävät jätteet

Taulukossa 1 on esitetty vastaanotettavien jätteiden nimike, luokitus, käsittelytapa, vuosittain maksimivastaanottomäärä ja maksimivarastomäärä.

Alueelle ei tuoda pilaantuneeksi epäiltyä tai todettua maata

Taulukko 1. Käsiteltäviksi hyväksyttävät jätteet

Nimike	EWC-koodi	Käsittelytapa	Vastaanotto tonnia max. /vuosi	Varasto max. tonnia
pilaantumaton ylijäämämaa, loppusijoitettavat	170504	loppusijoitus läjitäyttöalueella, jälkimaisemointi	45 000	ei varastoa, sijoitetaan suoraan täyttöalueelle
pilaantumaton ylijäämämaa, kierrätettävät	170504	varastointi, seulonta, mullan valmistus	2000	1000
louhe / kivet	170504	maarakentaminen kohteessa	2000	ei varastoa

Alueelle otetaan vastaan maa- ja kiviaineksia loppusijoitettavaksi ja hyödynnettäväksi mullan valmistuksessa sekä työmaateiden ja tukirakenteiden rakentamista varten.

Maa-aineksen jätteeksi luokittelun päättymisen (EEJ) perustelut on esitetty lupahakemuksessa.

2.2 Vastaanotettavien jätteiden laadun tarkastaminen ja laadunvarmistuksen prosessikaavio

Vastaanottaja tarkastaa tulevat jätteet (maa-aines) aistinvaraisesti ja ohjaa jätteet luokituksen ja laadun mukaiseen jatkokäsittelyyn tai suoraan läjitäyttöalueelle loppusijoitettavaksi. Vastaanottokirjanpitoon kirjataan kuorman vastaanottoaika, syntypaikka, tuottaja, paino tai tilavuus ja maalaji sekä mahdolliset

tutkimustulokset haitta-aineselvikyksistä. Alla on kuvattu vastaanotettavien jätteiden pitoisuusrajat sekä laadunvarmistustoimenpiteet jätteiden laadun varmistamiseksi.

Laadunvarmistus läjitykseen menevä maa:

- Kaivualueella tai jätteen syntypaikassa ei ole ollut toimintaa, mikä olisi saattanut aiheuttaa maaperän pilaantumista ja aines on aistinvaraisten havaintojen perusteella puhdasta
- tai
- Maaperän pilaantuneisuus on tutkimuksin selvitetty; maaperän haitallisten aineiden pitoisuudet alittavat VNa 214/2007 liitteessä esitetyt alemmat ohjearvot

Laadunvarmistus mullan raaka-aineeksi käytettävä maa:

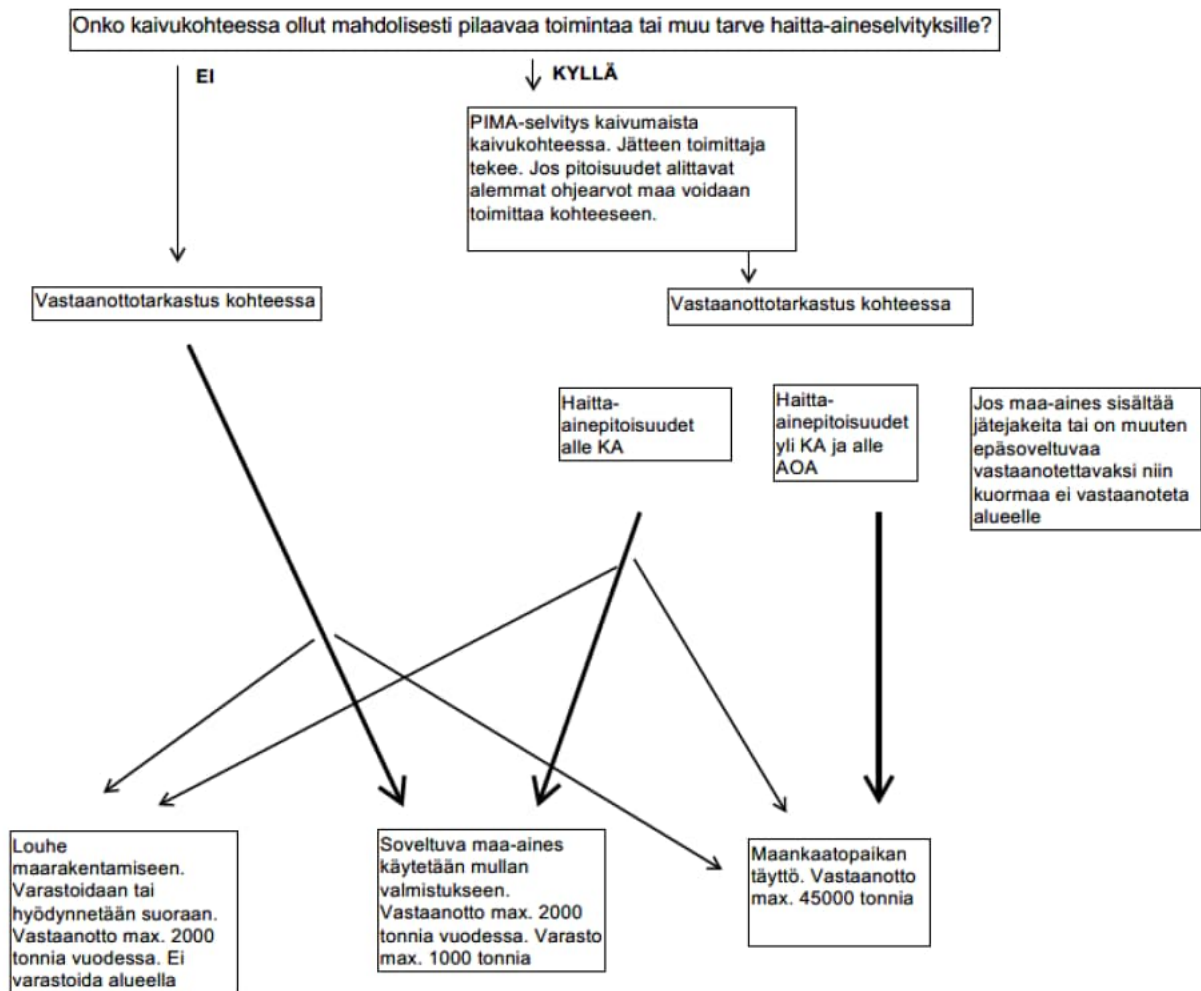
- Kaivualueella tai jätteen syntypaikassa ei ole ollut toimintaa, mikä olisi saattanut aiheuttaa maaperän pilaantumista ja aines on aistinvaraisten havaintojen perusteella puhdasta
- Maaperän pilaantuneisuus on tutkimuksin selvitetty; maaperän haitallisten aineiden pitoisuudet alittavat VNa 214/2007 liitteessä esitetyt kynnysarvot
- Maa-aines soveltuu mullan raaka-aineeksi aistinvaraisesti

Mullan tuotannon ehdot täyttävä maa-aines sijoitetaan varastoamaan mullanvalmistusalueelle. Ennen mullan valmistuksen alkamista maa-aineksesta otetaan kokoomanäyte jokaista alkavaa 1000 m³ erää kohden. Kokoomanäytteestä analysoidaan laboratoriossa hiilivedyt C5-C40 sekä metallit. Mikäli pitoisuudet alittavat kynnysarvot maa-aines voidaan käyttää mullan valmistuksessa. Jos kynnysarvot ylittyvät, mutta alemmat ohjearvot alittuvat maa-aines sijoitetaan maankaatopaikan täyttöön. Mikäli alemmat ohjearvot ylittyvät aines ohjataan viipymättä luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan.

Mullan valmistukseen käytettävästä maa-aineksesta otetaan tarvittaessa viljavuus- ja hyötykäyttökelpoisuusnäytteitä. Näytteistä tutkitaan tarpeen mukaan pH, maalajit tai ravinteet.

Laadunvarmistus louheelle:

- Louheen syntypaikassa ei ole ollut toimintaa, mikä olisi saattanut aiheuttaa pilaantumista ja louhe on aistinvaraisten havaintojen perusteella puhdasta
- Louhe on teknisten ominaisuuksien perusteella sellaisenaan soveltuva rakentamiskohteessa



Kaavio 1: Prosessikaavio vastaanotettavien aineiden laadunvalvonnasta. KA = kynnyisarvo, AOA = alempi ohjearvo.

Luvanhakija vastaa kaikista alueelle tuoduista jätteistä ja niiden käsittelystä. Aluetta hoidetaan, käytetään ja tarkkaillaan asianmukaisella tavalla. Jätteiden ja käsittelyalueen asiakirjat pidetään jatkuvasti ajan tasalla ja ne saa tarvittaessa ympäristöviranomaisen nähtäväksi. Poikkeavista tapahtumista pidetään kirjaa.

POP-jäte:

POP-yhdisteet ovat myrkyllisiä, hitaasti hajoavia kemiallisia yhdisteitä, jotka kertyvät eliöihin ravintoketjussa ja kulkeutuvat kauas päästöpaikastaan ilman, veden tai muuttavien eläinlajien välityksellä. Niiden on arvioitu voivan aiheuttaa merkittäviä ympäristö- ja terveyshaittoja.

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä sääntelevän asetuksen (EU) 2019/1021 jätteitä koskevia pitoisuusrajoja on muutettu joulukuussa annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2022/2400.

Jätteet on käsiteltävä POP-jätteenä, jos ne sisältävät POP-yhdisteitä yli asetuksen määrittelemän pitoisuusrajan. POP-jätteiden kierrätys on kielletty. Jäte on käsiteltävä niin, että sen sisältämät POP-yhdisteet hävitetään pysyvästi. LÄHDE: POP-jätteen käsittelyopas YM julkaisu 24/2024

Kohteeseen tuotavien aineiden joukossa ei oleteta olevan POP-yhdisteitä ja erityisiä toimia niiden tunnistamiseksi ei katsota tarpeelliseksi, koska maa-ainekset tutkitaan jo syntypaikalla, mikäli alueella on

mahdollisesti ollut pilaavaa toimintaa. Tällöin aineksista edellytetään tutkittavaksi myös POP-yhdisteiden pitoisuuksia, mikäli kaivukohteessa maaperään on päässyt sammutusvesiä tai siihen on muu syy.

2.3 Käsittelyprosessin kuvaus

Vastaanotettavien jätteiden käsittelymenetelmät ovat seulonta ja välppäys. Tuotteet varastoidaan toisistaan erillään ja joko myydään tai hyödynnetään omassa toiminnassa. Omassa toiminnassa hyödyntämismenetelmät ovat mullanvalmistus ja maarakentaminen.

Alueen muita toimintoja ovat materiaalin vastaanotto, materiaalien siirtely, kuormaus ja kuljetukset sekä puhtaan maan loppusijoitus maanläjitysalueelle.

Jätteet tuodaan alueelle kuorma-auton lavalla lukitulla puomilla varustettua tieyhteyttä pitkin.

Louhetta vastaanotetaan alueella käytettäväksi mm. maanläjitysalueen tukirakenteisiin.

Tarkkailun kannalta keskeiset käsittelyvaiheet ovat jätteiden vastaanotto, alueen kunnossapito, käsittelyalueen toiminnot ja käsittelyalueen jälkihoito.

Alueen ympäristö pidetään puhtana.

2.4 Käsittelyssä syntyvät jätteet

Jätteiden käsittelyssä ei juurikaan muodostu jätteitä. Seulottava maa-aines on puhdasta ja seulaylitteeksi muodostuu lähinnä kiviä, jotka hyödynnetään alueen maarakentamisessa.

Energia- ja sekajätettä syntyy vähäisessä määrin. Jätteet kerätään niille varattuihin jäteastioihin, mitkä sijaitsevat tukitoiminta-alueella.

Huoltoja ei tehdä alueella. Kalustorikon yhteydessä tehdään vähäisiä korjauksia. Siten alueella ei juurikaan synny vaarallisia jätteitä kuten akkuja ja muita öljyisiä jätteitä.

Mitään vaarallisia jätteitä ei säilytetä alueella. Vaaralliset jätteet toimitetaan tai ne noudetaan lainmukaisen toimijan toimesta luvalliselle jatkokäsittelijälle. Vaarallisista jätteistä pidetään kirjanpitoa.

Kaikki toiminnassa syntyvät jätteet toimitetaan laitokseen tai paikkaan, jonka ympäristöluvassa tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty.

2.5 Päästöjen ja käsittelyssä syntyvien jätteiden tarkkailu

Päästöjä tarkkaillaan ympäristölupahakemuksessa esitetyn mukaisesti.

2.6 Toiminta häiriö-, vaara- ja poikkeuksellisissa tilanteissa

Kuvattu ympäristölupahakemuksessa.

2.7 Käsittelyssä syntyvien jätteiden laadun selvittäminen

Jätteiden käsittelyssä ei synny sellaisia jätteitä, joiden laatua olisi erikseen tarpeen selvittää.

2.8 Käsittelyssä syntyvien jätteiden käsittelymenetelmät ja -paikat

Mullan raaka-aineena käytettävän maa-aineksen seulonnassa voi jäädä ylitteeksi kiviä, jotka sijoitetaan maankaatopaikan täyttöön tai käytetään hyödyksi alueen maarakentamisessa.

Muut tavanomaiset jätteet sekä vaaralliseksi luokiteltavat jätteet toimitetaan laitokseen tai paikkaan, jonka ympäristöluvassa tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty.

2.9 Käsittelyn vastuhenkilö, työntekijöiden perehdytys ja hakijan käytettävissä oleva asiantuntemus

Maankaatopaikan toiminnalle nimetään vastuhenkilö, joka perehdyttää alueella työskentelevän henkilökunnan sekä vastaa alueen asianmukaisesta tarkkailusta ja muusta toiminnasta.

Luvanhakijalla on olemassa tarvittava osaaminen ja asiantuntemus toiminnan käynnistämiseksi ja jatkamiselle. Mikäli hankkeen aikana tarvitaan erikoisosaamista, käytetään tarvittaessa asiantuntijoita tai kysytään neuvoa lupaviranomaiselta. Ympäristöseurantaan liittyvät näytteenotot otetaan pääasiassa ympäristökonsultin toimesta.

2.10 Muut seurannan ja tarkkailun järjestämiseksi tarpeelliset seikat

Aluetta valvotaan asianmukaisesti. Toiminnasta raportoidaan viranomaiselle ympäristöluvan mukaisesti. Mikäli havaitaan ympäristölle vaarallinen poikkeustilanne, siitä ilmoitetaan välittömästi viranomaiselle. Mahdollisista merkityksellisistä toiminnanmuutoksista ilmoitetaan viranomaiselle viipymättä.

Orimattilassa 5.3.2026

Insinööritoimisto Ekomaa Oy



Yrittäjä, Ins. AMK ympäristötekniikka



Ympäristöasiantuntija, Ins. AMK ympäristötekniikka