

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä Hakemus on tullut vireille	Viranomaisen yhteystiedot
--	---------------------------

LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSEN TIEDOT

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta

Biomateriaalien jalostusarvon lisäämiseksi GRK Suomi Oy hakee ympäristönsuojelulain YSL 527/2014 27§:n nojalla ympäristölupaa Iitin kunnan alueella sijaitsevalle kiinteistölle 142-403-3-763 (määräala) rakennettavalle uudelle biomateriaalien termiselle käsittelylaitokselle sekä laitoksen raaka-aineiden varastoinnille ja haketukselle. Laitoksessa jalostetaan modernin lämpökäsittelyprosessin avulla biomateriaaleista kuten hakkeesta, kierrätyspuusta (vain AB-luokan puu) ja muusta hyödyntämättömästä biomassasta korkeamman arvon tuotteita. Käsiteltäviä jätemateriaaleja otetaan vastaan enintään 19 990 tonnia vuodessa. Käsittelyssä syntyviä aineita ei polteta, vaan laitoksessa pääasiallinen tarkoitus on biohiilen tuottaminen. Syntyvät tuotteet on mahdollista käyttää mm. maarakentamisessa parantamaan kasvualustan rakennetta ja veden- ja ravinteiden sidontakykyä. Lisäksi tuotteita voidaan hyödyntää vesienkäsittelyn suodatinmateriaaleina tai vastaavissa käyttötarkoituksissa. Tuotteita ei käytetä energiantuotannon raaka-aineena. Prosessi on energiaylijäämäinen ja tämä energiavirta hyödynnetään biohiilen raaka-aineiden kuivaamisessa sekä kaukolämmön tuotannossa.

Ympäristölupaan haetaan lisäksi YSL 199§:n mukainen lupa aloittaa luvan mukainen toiminta lupapäätöstä noudattaen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Raaka-aineet vastaanotetaan pääosin katettuun tilaan tai halliin. Materiaalit haketetaan tarvittaessa ennen niiden käsittelyä tuotteiksi.

Prosessissa ei synny jätevesiä. Hulevedet alueelta johdetaan kiinteistölle rakennettavan hulevesialtaan kautta pelto-ojaan. Prosessissa syntyvät kaasut ohjataan kuivaimiin lämmönlähteeksi. Välivaraston raaka-aineiden pölyämistä hallitaan tarvittaessa kastelemalla ja/tai varastoimalla hallissa/katoksessa. Prosessissa ei käytetä apukemikaaleja. Laitosalueella syntyy melua raaka-aineen haketuksesta sekä raaka-aineen ja syntyvien tuotteiden siirtoihin käytettävistä työkoneista. Melua hallitaan rakennusten ja varastokasojen sijoittelulla.

Laitteiston rakennustyöt ovat käynnissä toisessa sijainnissa, ja laitteisto toimitetaan arviolta syksyllä 2024. Laitosalueen valmistelevat työt käynnistetään keväällä 2024. Näillä tarkoitetaan piha-alueen, hallin ja laitteiston perustusten rakentamista. Valmisteleviin töihin haetaan rakennuslupa.

Hakijan käsitys toiminnan ympäristöluvanvaraisuudesta

YSL:n liitteen 1 taulukon 1 (direktiivilaitokset) kohta

YSL:n liitteen 1 taulukon 2 (muut laitokset) kohta

13 f) jätteen ammattimainen tai laitosten käsittely

YSL:n pykälä, jos toiminta ei ole liitteen 1 perusteella luvanvaraista

Kyseessä on	<input checked="" type="checkbox"/> uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta (YSL 27 §)
	<input type="checkbox"/> toiminnan olennainen muuttaminen (YSL 29 §)
	<input type="checkbox"/> luvan muuttaminen (YSL 89 §)
	<input type="checkbox"/> direktiivilaitoksen luvan tarkistaminen (YSL 81 §)
	<input checked="" type="checkbox"/> toiminnan aloittamislupa (YSL 199 §)
	<input type="checkbox"/> muu syy, mikä?

2. HAKIJAN YHTEYSTIEDOT

Hakijan nimi tai toiminimi GRK Suomi Oy	Kotipaikka Vantaa	Postiosoite ja -toimipaikka Jaakonkatu 2	
Puhelinnumero 010 3214110	Sähköpostiosoite etunimi.sukunimi@grk.fi	Y-tunnus 2810844-3	
Yhteyshenkilön nimi Annika Sormunen	Postiosoite ja -toimipaikka Jaakonkatu 2, 01620 Vantaa	Puhelinnumero 044 331 8877	Sähköpostiosoite annika.sormunen@grk.fi
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite) Operaattorimme on Maventa ja ovt-tunnus 003705337681. Operaattoritunnus on 003721291126.			

3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi Bioterm 3	Käyntiosoite Jukolantie	Koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoinen 6749626 itä 465969	
Puhelinnumero 0505766587	Toimiala Muiden orgaanisten peruskemikaalien valmistus	Toimialatunnus (TOL) 20140	Työntekijämäärä tai henkilötyövuodet 10 hlö yhteensä
Yhteyshenkilön nimi Mika Häkli	Postiosoite ja -toimipaikka Jaakonkatu 2, Vantaa	Puhelinnumero 0503877233	Sähköpostiosoite mika.hakli@grk.fi

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

<p>Kiinteistön ostamisesta tehdään Iitin kunnan kanssa esisopimus, ja varsinainen kiinteistökauppa toteutuu mikäli toiminnalle saadaan voimassa olevat ympäristö- ja muut luvat. Kunta on antanut suostumksen hakea ympäristölupaa kiinteistölle. Tämä suostumus on esitetty liitteessä 2.</p> <p>Mahdollinen ympäristövahinkovakuutus (vakuutusyhtiö ja vakuutuksen numero) Toimintaa varten otetaan ympäristövahinkovakuutus ennen toiminnan aloitusta.</p> <p><input type="checkbox"/> tiedot on esitetty liitteessä nro 4</p>

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

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

<input checked="" type="checkbox"/> tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 5	Kiinteistötunnukset: 142-403-3-763 (määräala)
---	---

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

tiedot on esitetty liitteessä nro 6A

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

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

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

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

30.9.2024

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

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

Biohiilituotteille haetaan Ei Enää Jätettä (EEJ)-statusta. Perustelut tähän on esitetty liitteen 26 kohdassa 6.

tiedot on esitetty liitteessä nro 10

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

tiedot on esitetty liitteessä nro 11

tiedot kemikaaleista on esitetty liitelomakkeella 6010b

12. ENERGIAN KÄYTTÖ JA ARVIO KÄYTÖN TEHOVUDESTA

Tiedot on esitetty liitteessä 12A. Liite on salassapidettävä.

Sähkönkulutus: Sähkön kulutus on riippuvainen vahvasti laitoksen vuosittaisesta käyttömäärästä, mutta maksimituotannolla arvioksi on laskennallisesti arvioitu n. 1 500 MWh/vuosi. Näistä suurimmat käyttömäärät on laitoksen imuihin tehdyillä puhaltimilla, joista kuivainten puhaltimien tarve on tästä noin 60 %. Laitoksen teho on n. 3 MW.

tiedot on esitetty liitteessä nro 12A

energiansäästösovelmus on esitetty liitteessä nro 12B

13. VEDENHANKINTA JA VIEMÄRÖINTI

Prosessi käyttää vettä termisesti käsitellyn materiaalin jäädyttämisessä. Vesi otetaan vesijohtoverkosta. Jäähdytysveden määrä optimoidaan niin, että jäädyttävä vaikutus syntyy veden haihtumisesta käsitellyn materiaalin pinnasta. Siten tuotteiden jäädyttämisessä käytettävä vesi haihtuu tai imeytyy materiaaliin. Veden käyttömäärä laitoksella on n. 11 m³ vuorokaudessa. Mahdolliset pienet määrät purkuvesiä käsitellään talousvesien yhteydessä. Sosiaalitulojen vedet ohjataan viemäriin. Hulevedet johdetaan tontille rakennettavan laskeutusaltaan kautta pelto-ojaan.

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

tiedot on esitetty liitteessä nro 14A

YSL 15 §:n mukainen varautumissuunnitelma on esitetty liitteessä nro 14B

15. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Raaka-aine- ja tuotekuljetukset toteutetaan rekka-autoilla ja niiden kokonaismäärä on noin 2-4 rekkaa / päivä. Kuljetukset toteutetaan pääosin klo 6-22 reittiä Jukolantie-Tillolantie-Karjalaistie-Kymentie tai Jukolantie-Tillolantie-Kanervatie-Kymentie

tiedot on esitetty liitteessä nro 15

16. SELVITYS MAHDOLLISESTA YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄSTÄ

GRK Suomi Oy:llä on ISO9001:2015, ISO14001:2015 ja ISO45001:2018 johtamisjärjestelmästandardien mukaisesti rakennettu ja sertifioitu toimintajärjestelmä, jossa osana on ympäristöasioiden hallintajärjestelmä. Toiminta täyttää standardin ISO14001:2015 vaatimukset. Yrityksellä/konsernilla on ympäristöpolitiikka, missä kuvataan ympäristöjohtamisen, ympäristötoiminnan ja ympäristöasioiden hallinnan periaatteet. Toiminnalle asetetaan vuosittaiset tavoitteet, ja niiden toteutumista seurataan säännöllisesti. Toimintaa auditoidaan vuosittain niin sisäisesti kuin ulkoisesti, lisäksi pidetään johtamisjärjestelmien mukainen johdon katselmus.

tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 16

Viimeisin auditointi 5.6.2023

PÄÄSTÖT, KUORMITUS JA JÄTTEET

17. PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ

A. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ VESISTÖÖN JA VIEMÄRIIN

tiedot on esitetty liitteessä nro 17A1

päästö pisteiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17A2

B. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ ILMAAN

tiedot on esitetty liitteessä nro 17B1

päästö pisteiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17B2

C. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN ESTÄMINEN MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN



tiedot on esitetty liitteessä nro 17C1



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

D. MELUPÄÄSTÖT JA TÄRINÄ



tiedot on esitetty liitteessä nro 17D

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

Yhdistetään kohtiin 17 A-D.



tiedot on esitetty liitteessä nro 18

19. SYNTYVÄT JÄTTEET JA NIIDEN OMINAISUUDET, MÄÄRÄT, VARASTOINTI SEKÄ EDELLEEN TOIMITTAMINEN

Toiminnassa ei synny prosessijätteitä. Jäteperäisten puumateriaalien (vain AB-luokan puu) esikäsittelyssä syntyy mahdollisesti pieniä määriä metallia, mitkä toimitetaan raaka-aineeksi metallinkierrätykseen. Metallit ym. epäpuhtaudet kerätään lavoille tms. sopiviin astioihin. Vähäiset määrät kunnossapidon jätteitä, kuten öljyjä ja rasvoja, ja toimistojätteitä toimitetaan asianmukaiseen jätteenkäsittelyyn. Mahdolliset epäkurantit raaka-ainekuormat palautetaan toimittajalle.



tarkentavat tiedot on esitetty liitteessä nro 19

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

Toimistojätteet lajitellaan: energiajäte, biojäte, muovi ja paperi. Jakeet toimitetaan hyötykäyttöön. Haketuksessa mahdollisesti syntyvät pienet määrät metallia toimitetaan raaka-aineeksi metallinkierrätykseen.



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

Kyseessä ei ole direktiivilaitos, eikä toimintaan sovelleta toimialakohtaisia BAT-päätelmiä. Yleisellä tasolla arvioiden laitos täyttää ympäristönsuojelulain mukaiset parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja ympäristön kannalta parhaan käytännön vaatimukset. Parasta käyttökelpoista tekniikkaa on arvioitu Ympäristönsuojelulain 527/2014 53 § mukaisesti seuraavasti.

Prosessissa ei käytetä lainkaan neitseellisiä raaka-aineita, vaan hyödynnetään teollisuuden sivuvirtoja ja erilaisia jättemateriaaleja jätelain 646/2011 etusijajärjestyksen mukaisesti. Raaka-aineiden laatua tarkkaillaan lupahakemuksessa esitetyn laadunvarmistussuunnitelman mukaisesti.

Prosessiin syötettävät jäteperäiset raaka-aineet käsitellään niin, että niistä syntyy maanparannukseen soveltuva EBC (European Biochar Certificate) -sertifikaatin ja Ruokaviraston tunnustama turvallinen tuote. Lisäksi syntyy lämpöenergiaa, joka voidaan hyödyntää prosessissa materiaalin kuivaamiseen ja esim. kaukolämmön tuotannossa. Tuotannossa ei synny jätteitä (pl. pienet määrät sosiaalituloissa ja huollon aikana syntyviä jätteitä), vaan tuote, joka voidaan edellä esitetyn mukaisesti hyödyntää maanparannusaineena. Tuotannossa ei myöskään käytetä lainkaan vaarallisia aineita.

Prosessin energiatehokkuus on korkea, ja siinä on mahdollisuus tuottaa energiaa myös muuhun käyttöön. Termisen käsittelyn kaasut ohjataan uudelleenkäyttöön energiasisällön hyödyntämiseksi mm. materiaalin kuivaamisessa. Kuivauksesta vesi poistuu pääosin vesihöyryinä ilmaan sisältäen pieniä määriä hiukkasia ja haihtuvia orgaanisia puuperäisiä yhdisteitä eli VOC-yhdisteitä sekä typen oksideja. Johtuen kuivauksen alhaisesta lämpötilasta, ilmaan pääsevät VOC- ja typenpäästöt ovat alhaisia. Termisestä käsittelystä kuumat kaasut ohjataan takaisin kuivaimiin lämmönlähteeksi. Termisessä käsittelyssä oikealla lämpötilalla ja happitasolla varmistetaan orgaanisten yhdisteiden hapettuminen ja typen oksidien palaminen lähes kokonaan. Veden käyttö laitoksella minimoidaan, ja samalla jätevesiä syntyy hyvin vähäisesti. Hulevedet ohjataan hallitusti hulevesialtaan kautta maastoon. Hulevedet ovat varastokentältä tulevia vesiä, joissa ei ole haitallisia aineita, jolloin hulevesialtaan tärkein tehtävä on poistaa kiintoaineista. Näin ollen päästöjä maaperään tai pohjaveteen ei ole. Prosessissa syntyvät biohiilituotteet ovat hiilinegatiivisia ja tällä on suuri positiivinen ilmastovaikutus.

Laitokselle tehdään riskienhallintasuunnitelma ja räjähdysuonaisuusasiakirja ennen toiminnan aloittamista ja niitä päivitetään tarpeen vaatiessa. Sammutusjätevesien sisältämä kiintoaine mahdollisine haitta-aineineen saadaan laskeutettua hulevesialtaaseen ja sammutusvesien vaikutus ympäristöön on vähäinen ja lyhytaikainen.

Käytetty prosessi on jo otettu käyttöön toisaalla ja laitos on suunniteltu siten, että mahdolliset päästöt minimoidaan. Kyseessä on uusi patentoitu teknologia, joka mahdollistaa biohiilen teollisen tuotannon. Biohiilen mahdollisuuksia eri käyttötarkoituksissa tutkitaan tällä hetkellä laajalti. Hanke mahdollistaa tällaisten tutkimusten tekemisen myös teollisessa mittakaavassa. Hankkeessa hyödynnetään parhaaksi havaittua teknologiaa biohiilen tuotannossa.

Biohiili toimii pysyvänä hiilinieluna ja siksi toiminnan aloittaminen mahdollisimman pian on tärkeää ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta.

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

-

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

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 24A

B. Toimintaa koskevat muut vertailuasiakirjat ja päätelmät

-

tiedot on esitetty liitteessä nro 24B

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

-

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

Yhdistetty liitteeseen 17.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25A

B. VAIKUTUKSET LUONTOON JA LUONNONSUOJELUARVOIHIN SEKÄ RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

Yhdistetty liitteeseen 17.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25B1

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

C. VAIKUTUKSET VESISTÖÖN JA SEN KÄYTTÖÖN

Yhdistetty liitteeseen 17.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25C

D. ILMAAN JOUTUVIEN PÄÄSTÖJEN VAIKUTUKSET

Yhdistetty liitteeseen 17.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25D

E. VAIKUTUKSET MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Yhdistetty liitteeseen 17.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25E

F. MELUN JA TÄRINÄN VAIKUTUKSET

Yhdistetty liitteeseen 17.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25F

G. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain liitteenä 1 olevassa hankeluettelossa. Tämä hanke ei ole ko. hankeluettelon mukainen hanke. Siten toiminta ei edellytä ympäristövaikutusten arviointia.

Suunnitellun laitoksen ympäristövaikutuksina voidaan pitää päästöjä ilmaan sekä melupäästöjä. Laitoksen päästöt ilmaan tulevat kuitenkin olemaan vähäiset, eikä niiden arvioida aiheuttavan merkittävää muutosta alueen ilmanlaatuun. Melupäästöjen ei katsota aiheuttavan merkittävää lisämelua alueella, jossa on muutakin teollista toimintaa. Itse pyrolyysiprosessissa melupäästöt ovat hyvin alhaisia, ainoastaan haketus aiheuttaa aika ajoin ylimääräistä melua. Haketusta tehdään kuitenkin vain 3-6 kertaa vuodessa muutamia päiviä tai viikkoja kerrallaan.

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

tiedot on esitetty liitteessä nro 26A

B. PÄÄSTÖTARKKAILU

tiedot on esitetty liitteessä nro 26B

C. VAIKUTUSTARKKAILU

tiedot on esitetty liitteessä nro 26C

D. MITTAUSMENETELMÄT JA -LAITTEET, LASKENTAMENETELMÄT SEKÄ NIIDEN LAADUNVARMISTUS

tiedot on esitetty liitteessä nro 26D

E. RAPORTOINTI JA TARKKAILUOHJELMAT

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

Termisessä prosessissa ei synny jätevesiä. Tuotteiden jäädyttämisessä käytettävä vesi haihtuu tai imeytyy materiaaliin. Mahdolliset pienet määrät purkuvesiä käsitellään talousvesien yhteydessä. Toimisto- ja sosiaalitulojen vedet ohjataan viemäriin tai umpisäiliöön. Varastokentän hulevedet johdetaan tontille rakennettavan hulevesialtaan kautta pelto-ojaan. Hulevesien kiintoainekset laskeutetaan hulevesialtaassa ja näin ollen toiminnasta ei aiheudu vahinkoa vesistöön.

tiedot on esitetty liitteessä nro 27A

B. TOIMENPITEET VESISTÖÖN KOHDISTUVIEN VAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Toiminnasta ei aiheudu vahinkoa. Siten toimenpiteitä vahinkojen ehkäisemiseksi ei ole esitetty.

tiedot on esitetty liitteessä nro 27B

C. KORVAUSESITYS VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

Toiminnasta ei aiheudu vahinkoa vesistölle. Siten korvausesitystä ei ole laadittu.

esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 27C

D. TOIMENPITEET MUIDEN KUIN VESISTÖVAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Kuivauksessa poistuva vesi poistuu pääosin vesihöyrynä ilmaan sisältäen pieniä määriä hiukkasia ja haihtuvia orgaanisia yhdisteitä eli VOC-yhdisteitä. Termisestä käsittelystä kuumat kaasut ohjataan takaisin kuivaimiin lämmönlähteeksi. Termisessä käsittelyssä oikealla lämpötilalla ja happitasolla varmistetaan orgaanisten yhdisteiden hapettuminen lähes kokonaan. Siten ilmaan pääsevät kaasut sisältävät lähinnä hiukkasia ja poltossa muodostuvia typenoksideja.

Prosessista muodostuvia kaasuja tarkkaillaan toiminnan alkaessa ja tarvittaessa uudelleen prosessin tai raaka-aineen merkittävästi muuttuessa.

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

Vantaa 7.12.2023

Allekirjoitus (tarvittaessa)

Annika Sormunen
Nimen selvennys

