

YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

(Viranomaisen täyttää) Diaarimerkintä	Viranomaisen yhteystiedot
Hakemus on tullut vireille	

LUVAN HAKIJAN JA LAITOKSEN TIEDOT

1. TOIMINTA, JOLLE LUPAA HAETAAN

Lyhyt kuvaus toiminnasta	
<p>Heimon Kala OY:lla on perkaamo Mossalan saaren rannassa kiinteistöllä 445-663-12-0, missä perataan pääsääntöisesti kirjolohta ja vähän myös siika joka syksy lokakuusta joulukuun asti. Kalankasvatusken tehostamisen tuloksena on perattava määrä ollut isompi kuin voimassa olevassa perkaamo luvassa haettu. Perkuu päivien määrä on pysynyt samalla tasolla tai vähentynyt ja tuotannon määrän kasvu on tapahtunut päiväkohtaisen tuotannon tehostamisella. Yrityksellä on ollut käytössä Raitan biologinen panospuhdistamo mikä on toiminut pari viimeistä vuotta melko huonosti kuin biologinen puhdistamo ei pysty riittävän nopeasti reagoimaan vaihtelevan jätevesimäärän ja jos prosessissa on häiriö, sitten prosessin korjautumine vie monta viikko. Sen takia yritys on rakentanut 2019 syksyllä perkaamon jäteveden käsittely varten erillisen puhdistusyksikköön (kemiallinen saostutaminen + nitrifikaatio + denitrifikaatio + jälkisaostutus), missä jatkossa käsitellään kaikki perkaamo veri- ja pesuvedet, laitoksen sosiaalivedet ja lähialuen rivitalojen jätevesi käsitellään myös jatkossa Raitan panospuhdistamossa. Tuotantomäärä nouse 500 tonnista 850 tonnin asti. Toiminta aloitetaan 2020 vuoden syksyllä.</p>	
Hakijan käsitys toiminnan ympäristöluvanvaraisuudesta	
YSL:n liitteen 1 taulukon 1 (direktiivilaitokset) kohta	
YSL:n liitteen 1 taulukon 2 (muut laitokset) kohta 10.b.2	
YSL:n pykälä, jos toiminta ei ole liitteen 1 perusteella luvanvaraista	
Kyseessä on	<input type="checkbox"/> uusi tai vailla YSL:n mukaista lupaa oleva toiminta (YSL 27 §)
	<input checked="" 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	Kotipaikka	Postiosoite ja -toimipaikka
Heimon Kala Oy, Mossala	Houtskarintie 1998, 21770 Mossala	Heimon Kala Oy, Käräjämäentie 6, 14300 Renko
Puhelinnumero	Sähköpostiosoite	Y-tunnus
+372 5059 513	margus@saaremerekala.eu	0426956-8

Yhteyshenkilön nimi Margus Rebane	Postiosoite ja -toimipaikka Käräjämäentie 6, 14300 Renko	Puhelinnumero +372 5059 513	Sähköpostiosoite margus@saaremerekala.eu
Laskutusosoite (postiosoite tai verkkolaskuosoite) Heimon Kala Oy, Käräjämäentie 6, 14300 Renko			

3. LAITOKSEN YHTEYSTIEDOT

Laitoksen nimi Heimon Kala Oy, Mossalan perkaamo	Käyntiosoite Houtskarintie 1998, 21770 Mossala	Koordinaatit (ETRS-TM35FIN) pohjoinen 6694519 itä 190735	
Puhelinnumero +358 400 555448	Toimiala Kalan kasvatustarha meressä	Toimialatunnus (TOL) 03210	Työntekijämäärä tai henkilötövuodet 9 (7 vakinaista + 14 sesonki työntekijä)
Yhteyshenkilön nimi Harri Urponen,	Postiosoite ja -toimipaikka Houtskarintie 1998, 21770 Mossala	Puhelinnumero +358 400 555448	Sähköpostiosoite harri.urponen@heimonkala.fi

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

<p>LOS-2006-Y-935-111</p> <p>Viemäriputkiston sijoitamis lupa ei ole ympäristönsuojelulain 69 §:ssä on säädettyyn mukainen , nykyiselle hakemukselle haetaan viemäriputken sijoitus lupaa</p> <p>Raakaveden veisjohton sijoittamisen ei ole ympäristölupa, putkisto on niin lyhyt että vesilain luvun 4 §:n 3 kohtaan 1 viitaten sijoittaminen ei välttämättä edellytä vesilain mukaista lupaa.</p>
<p>Mahdollinen ympäristövahinkovakuutus (vakuutusyhtiö ja vakuutuksen numero)</p> <p>Fennia 490-7167221</p>
<p><input checked="" 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

<p>Heimon Kala Oy, Mossala</p> <p>Kiinteistöllä sijaitse vanha kalajalostamo (Kalajalostamo 1), perkuu halli (Kalajalostamo 2), rehu- ja laatikkovarasto (Varasto), rehuvarasto (Varasto 3), kuolleidein kalojen varasto (Varasto 1) ja tarvikkeiden varasto (Varasto 2). Perkuuhallin takana sijaitse RAITA jätevedenpuhdistamo ja Varasto hallin sivussa ja RAITA puhdistamon välillä sijaitse uusi jätevedenpuhdistuskontti.</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> tarkemmat tiedot on esitetty liitteessä nro 5</p> <p>Kiinteistötunnukset: 445-663-12-0</p>

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

Kasvatettu kirjolohi - perättävä elävän kirjolohen määrä 850 tonni vuodessa, mistä saadan noin 80% perattu kala, 6% mätipusseja ja 14% sivutuotteita. Kalat ja mätipussit pakataan jäiden kanssa styrox laatikon, sivutuotteet murskataan ja sekoitetaan muurahaishapolla (5%) ja lähetetään biodiiselin tuotannon raaka-aineeksi;

kasvatettu siika - perättävä elävän siian määrä 60 tonni vuodessa, mistä saadan noin 86% perattu kala, 1,5% mätipusseja ja 12,5% sivutuotteita. Kalat ja mätipussit pakataan jäiden kanssa styrox laatikon, sivutuotteet murskataan ja sekoitetaan muurahaishapolla (5%) ja lähetetään biodiiselin tuotannon raaka-aineeksi. Alkaen vuodesta 2020 on Heimon Kala Oy keskitty ainoastaan kirjolohen kasvatukseen.

Vuoden aikana on ollut keskimäärin 45 perkuu päivä ja jatkuvalla tuotannon tehostamisella tulevaisuudessa on noin 40 perkuu päivä.

2019 syksyllä muutettiin tuotantolinjoja niin että päiväkohtainen perkuusta tuleva vesimäärä oli 25 m3 päivässä ja maksimissa 40 m3 päivässä.

Perkaamon jätevesi pumpataan 60 m3 puskurisäiliön, missä tapahtuu ensimmäinen rasvan ja kiintoaineen erotus, sieltä kaikki kalan perkuuvedet ohjataan puhdistusyksikköön puskurisäiliön ja saostutuksen, saostutuksen jälkeen jätevesi ohjataan proteiinin vaahdtimeen ja sen jälkeen nitrifikaation ja denitrifikaation, puhdistettu vesi pumpataan jälkiselkeytyksen ja sieltä meren.

Perkaamon sosiaalivedet ja rivitalojen sosiaalivedet pumpataan RAITA puhdistamolle niin kuin tähän asti, missä tapahtuu rasvaerotus, fosforin saostutus ja typen nitrifikaatio aktiivilietellä ja sen jälkeen jälkisaostutus ja pumpaus meren. RAITA puhdistamon kapasiteetti mahdollista käyttöä sitä myös varapuhdistamona, jos uusi puhdistusyksikkö ei pystyy koko jäteveitä käsittelemään tai siellä on tekninen ongelma.

tiedot on esitetty liitteessä nro 10

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

Styrox laatikot 20 kg, max 32.500 kpl + kansi max 1.500 kpl;

Styrox laatikot 10 kg, max 10.500 kpl + kansi max 10.500 kpl;

Hypofoam VF6 - 65 litra vuodessa;

Mida SAN 311 KZ - 35 litra vuodessa;

Mida CHRIOX 5 - 20 litra vuodessa;

Mida FOAM 151 QA - 5 litra vuodessa;

Formic Acid 85% - lisättään 5% perkuu sivutuotteille eli noin 5.000 litra vuodessa, max 6.500 litra vuodessa;

Kemwater™ PIX-115 - käytetty 1.450 kg vuodessa, uuden puhdistusyksikköön tarve voi nosta määrän 2 kertaiseksi eli 2.900 kg vuodessa

LIPEÄ 50 % liuos - käytetty noin 35 litra vuodessa, uuden puhdistusyksikköön tarve voi nostaa määrän 2.000 litra vuodessa asti.

Pesu- ja desinfiontikemikaalit säilitetään tuotantolaitoksella kuivassa varastossa;

Jäteveden käsittelykemikaalit ja muurahaishappo säilitetään kemikaalikontissa;

Kemikaalien käyttöturvallisuuskortit on esitetty liitteinä.

Yritys käyttää pääasiallisesti merivettä, merivettä käytetään kalan tainnutuksessa ja pistossa, sen lisäksi yritys valmista makeanveden merivedestä eli tuotannossa käytettävä makeavesi ja jäiden valmistuksen käytettävä makeavesi on valmistettu käänteisosmoosilaitella. Raakaveden käyttö on suunnilleen 2.500-3.000 m3 vuodessa riipuen käänteisosmoosi laitteen puhdistustehosta. Noin 300 m3 puhdistettu vettä käytetään jäähilen valmistukseen.

Tuotantoprosesseissa käytettävä vesimäärä (tainnutus, verestys, kalan ja mätipussien pesu) on 25 m3 päivässä, sen lisäksi tarvitaan jäiden valmistuksen noin 1,5 m3 makeavettä päivässä ja 0,8 m3 makeavettä käytetään keskimäärin sosiaalituloissa.

Perkuuprosessista syntyy yhteensä 1.100-1.400 m³ jätevettä vuodessa, mistä noin 1/3 osa on verestysvesi, loput 2/3 osa on kalanpesu- ja tuotantotilojenpesuvedet.

Kala perättään vuoden aikana 800-850 tonni ja perkuut kohtistuu jaksolle lokakuu - joulukuu.

Polttoöljyn kulutus noin 30 kuutiota kaudessa. Sisältää työveneet ja lämmityksen.

tiedot on esitetty liitteessä nro 11

tiedot kemikaaleista on esitetty liitelomakkeella 6010b

12. ENERGIAN KÄYTTÖ JA ARVIO KÄYTÖN TEHOVUDESTA

Energian käyttö on vähäinen ja yrityksellä on suunnitelma aurinkopaneelien asentamisesta perkaamon katolle, yrityksellä on varageneraattori mikä varmistaa sähkötuotannon poikkeustilanteissa.

Sähkön kulutus vuodessa 166.000 kWh/a.

Polttoöljyn kulutus vuodessa lämmitykseen 2 m³/a.

tiedot on esitetty liitteessä nro 12A

energiansäästösopimus on esitetty liitteessä nro 12B

13. VEDENHANKINTA JA VIEMÄRÖINTI

Pääsäännöllisesti koko käytettävä vesi on merivesi, mikä pumpataan perkaamolle yrityksen omilla pumpuilla ja puhdistetaan käänteisosmoosilaitella. Yrityksellä on myös mahdollisuus käyttää makeavettä kunnan kaivosta, mutta siinä on ollut ongelmia kolibakterin kanssa ja vaikka koko sisäätuleva vesi desinfioidaan UV-suodatimella on käänteisosmoosilla puhdistetun veden laatu ollut parempi.

Vedenkulutus vuodessa - merivesi 2.500 - 3.000 m³/a.

Viemäriputken pituus noin 100 metriä ja asennussyvyys 13 metriä.

Koordinaatit: N=6694335.556 E=190608.004

Viemäriputki on painotettu 2 m välein, viimeiset 10 m ei ole painotettu ja on vähän pohjasta irti, putken lopussa on L kulma että vältetään putken tukehtumine. Viemäriputki on 110 mm PE-putki, putken asennus on tehty omalla työvoimalla ja Raita Oy ohjauksella.

Raakavesiputki pituus 15 metriä ja asennussyvyys 5 metriä. Koordinaatit: N=6694463.556 E=190696.884

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

Toiminnasta johtuvat ympäristöriskit on pienet, koska yrityksellä on varageneraattori, millä varmistetaan että kaikki prosessit toimi myös sähkökatkoksen aikana. Uudella puhdistusyksiköllä ollaan tuplattu jäteveden puhdistuskapasiteetti eli häiriötilanteissa pystytään jättevesi ohjamaan vanhalla RAITA:n puhdistamolle ja sen lisäksi yrityksellä on jäteveden varten riittävän iso puskurisäiliö mihin mahtuu lähes 2 päivän tuotannon jättevesi määrä.

Kaikki kemikaalit säilytetään siihen tarkoitettuun kemikaalialueeseen tai laitoksella suljetussa varastotilassa, kemikaalien määrä tuotantolaitoksella on pieni.

Polttoöljysäiliö on allastettu ja katettu.

tiedot on esitetty liitteessä nro 14A

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

15. LIIKENNE JA LIIKENNEJÄRJESTELYT

Perkuu sesonkin aikana joka päivä kalat kuljetetaan täyspitkällä rekalla Mossalan perkaamosta Kokkolan tuotantolaitokselle, sen lisäksi 2-3 päivän väliin tuotaan styrox laatikoita laitokselle. Puhdistamon rasvajäte ja liete kuljetetaan tankkiautolla tarpeen mukaan 2-3 kerta sesonkin aikana. Vaaralliset kemikaalit kuljetetaan toimitajan toimesta ja niitä kuljetuksia on vähän, isommat määrät on vaan

muurahaishappo noin 5 tonni vuodessa, PIX noin 1,5 tonni vuodessa ja jatkossa myös lipeä noin 2 tonni vuodessa.

Henkilöautoliikenne perkausjaksona on 2 henkilöauto päivässä.

tiedot on esitetty liitteessä nro 15

16. SELVITYS MAHDOLLISET YMPÄRISTÖASIOIDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄSTÄ

Yrityksellä on rekisröitu saapuvat tavarat ja kemikaalit ja lähtevät tavarat, kemikaalit ja jätteet, erillista ympäristöhallinta laatu järjestelmä ei ole käytössä.

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

Jäteveden määrät: noin 600 m³ vuodessa tulee jätevettä rivitaloista, 300 m³ vuodessa tulee jätevettä perkaamon sosiaalituloista ja noin 1.100-1.200 m³ vuodessa tulee jätevettä perkaamosta sesonkijaksolla (loka-joulukuu).

Nykyisen luvan sallitut kokonaispäästöt on: BOD7 150 kg/a, P-tot 5 kg/a, N-tot 100 kg/a ja puhdistustehovaatimukset BOD7 90 %, P-tot 85 %, N-tot 40 %.

tiedot on esitetty liitteessä nro 17A1

päästö pisteiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17A2

B. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN LAATU JA MÄÄRÄ ILMAAN

Ei ole oleellinen

tiedot on esitetty liitteessä nro 17B1

päästö pisteiden koordinaatit tai sijainti kartalla on esitetty liitteessä 17B2

C. PÄÄSTÖLÄHTEET SEKÄ PÄÄSTÖJEN ESTÄMINEN MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Ei ole oleellinen

tiedot on esitetty liitteessä nro 17C1

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

D. MELUPÄÄSTÖT JA TÄRINÄ

Laitoksen toiminta tapahtu pääsääntöisesti sisätiloissa eikä ylittää luvattu melun raja (40 dB), perkaamon toiminta tapahtu yleensä työpäivillä ja työaikana 7.00-16.00

tiedot on esitetty liitteessä nro 17D

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

Yritys on investoinut 2019 vuodelle yli 100 tuhat euro puhdistamon työn tehostamiseksi ja vuodelle 2020 on budjetoitu noin 50 tuhat euro puhdistamon tehostamiseksi.

Viite liitteen nro 10

tiedot on esitetty liitteessä nro 18

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

Syntyvät jätteet on:

Jätejakeet	Jätekoodi	Määrä vuodessa	Varastointi	Toimituspaikka
Kuolleet kalat	02 01 02	2000-10000 kg	maasäiliö	Biovakka Oy
Perkeet*	02 02 02	80000 kg	Kuution umpisäiliö	VG-Ecofuel Oy
Liete ja rasva	02 02 04	50 kuutiota	Gasum Oy, Vehmaa	
Jäteöljy	13 02 05*	100 litraa	Kuution umpisäiliö. Säiliö on imeytyskontissa	Fortum, Riihimäki
Öljyiset pilssivedet		13 04 03*	50 litraa	Kuution umpisäiliö Fortum Oy, riihimäki
Kiinteä öljypitoinen jäte		15 02 01*	-	
Akut	16 06 01*	5 kpl	Umpinainen merikontti	Näsby kierrätyskeskus
Muovijäte	02 01 04	5 kuutiota	muoviprässi	LS-jätehuolto
Muut jätteet		6 kuutiota	200 l roskapönttö	LS-jätehuolto

*Perkeet (murskattu ja hapotettu suolimassa)

vaaralliset jätteet - Ekopartnerit Turku Oy

 tarkentavat tiedot on esitetty liitteessä nro 19**20. SELVITYS TOIMISTA JÄTTEIDEN MÄÄRÄN TAI NIIDEN HAITALLISUUDEN VÄHENTÄMISEKSI SEKÄ JÄTTEIDEN HYÖDYNTÄMISESTÄ OMASSA TOIMINNASSA**

Kaikki jätteet yritetään hyötykäyttää biokaasu tai biodiiseli valmistuksessa, jätteiden määrä on sen verran pieni että vastaava toiminta laitoksella ei ole järkevä

Tiedot on esitetty jaksossa 17a

 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**

Kalanperkaamon jätevesi on vaikeasti käsiteltävä ja jokainen laitos yrittää kehittää on toiminnan soveltuva puhdistuslaitosta. 2019 syksyllä rakennettu puhdistusyksikkö on suunniteltu parhaan tiedon mukaan ja siinä on käytetty muualla maailmassa tehtyjen tutkimuksien tieto. Yritys on etsinyt vaihtoehtoja, miten pääsemme parhaan puhdistustulokseen ja tarvittaessa pitää jatkaa puhdistamon kehitystä.

Perkeistä tehdään bio-dieselä.

 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**

Tänäpäivänä on mahdollinen poista jätevedestä lähes kaikki aineet, jos käytetään mikro- tai nanosuodattimia, mutta niiden soveltaminen ei ole teknisesti ja taloudellisesti järkevä

 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 päästötaasoja 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

Ei ole

tiedot on esitetty liitteessä nro 25A

B. VAIKUTUKSET LUONTOON JA LUONNONSUOJELUARVOIHIN SEKÄ RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

Vähäinen

tiedot on esitetty liitteessä nro 25B1

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

C. VAIKUTUKSET VESISTÖÖN JA SEN KÄYTTÖÖN

Vähäinen.

Tiedot on esitetty liitteessä 17A1.

tiedot on esitetty liitteessä nro 25C

D. ILMAAN JOUTUVIEN PÄÄSTÖJEN VAIKUTUKSET

Vähäinen

tiedot on esitetty liitteessä nro 25D

E. VAIKUTUKSET MAAPERÄÄN JA POHJAVETEEN

Ei ole

tiedot on esitetty liitteessä nro 25E

F. MELUN JA TÄRINÄN VAIKUTUKSET

Vähäinen

tiedot on esitetty liitteessä nro 25F

G. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Ei ole

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

Puhdistamon hoitaja tarkkailee päivittäin useita kertoja puhdistamon toimintaa. Puhdistamo on myös varustettu useilla eri hälytysparametreillä, jotka saamme puhelimiimme reaaliaikaisena mahdollisen vian synnyttyä. Perkuumäärät kirjataan useisiin eri lähteisiin päivittäin. Sen lisäksi kirjataan tiedot vedenkulutuksesta (m³/kk), perkeiden määrästä (tn/kk), perkauspäivien määrästä kalenterikuukausittain, kemikaalien käytöstä (ltr/kk tai kg/kk), jätteiden määrästä, tiedot toimituspaikasta ja -päivämäärästä sekä kuljettajasta, jne..

tiedot on esitetty liitteessä nro 26A

B. PÄÄSTÖTARKKAILU

Lounais-Suomen Vesi- ja ympäristötutkimus Oy ottaa tulevasta ja lähtevästä jätevedestä näytteet, ja tekee analyysit vähintään kerran vuodessa. Analysoidaan seuraavat parametrit: CODCr, BOD7, P-tot, P-liukoinen, N-tot, N-NH₄⁺, pH, sähkönjohtavuus, lämpötila, tarvittaessa myös öljyt ja rasvat.

tiedot on esitetty liitteessä nro 26B

C. VAIKUTUSTARKKAILU

Lounais-Suomen Vesi- ja ympäristötutkimus Oy seuraa vesistön tila vuosittain.

tiedot on esitetty liitteessä nro 26C

D. MITTAUSMENETELMÄT JA -LAITTEET, LASKENTAMENETELMÄT SEKÄ NIIDEN LAADUNVARMISTUS

Standardien mukaisesti. Lounais-Suomen Vesi- ja ympäristötutkimus Oy on FINAS akkreditoitu laboratorio.

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

Uuden puhdistusyksikön tulosten pohjalta pitäisi vuoden kuormitus olla: CODCr 575 kg, BOD7 320 kg, N 100 kg, P 5 kg, kiintoaine 70 kg, puhdistusteho CODCr 95%, BOD7 90%, N 60 %, P 95 %, kiintoaine 98%.

tiedot on esitetty liitteessä nro 27A

B. TOIMENPITEET VESISTÖÖN KOHDISTUVIEN VAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

Jäteveden puhdistus

tiedot on esitetty liitteessä nro 27B

C. KORVAUSESITYS VESISTÖÖN KOHDISTUVISTA VAHINGOISTA

Yrityksellä on Fennia vakuutus mahdollisen ympäristövahingon korvaamiseksi

esitys korvauksista on esitetty liitteessä nro 27C

D. TOIMENPITEET MUIDEN KUIN VESISTÖVAHINKOJEN EHKÄISEMISEKSI

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

Mossala 31.01.2020

Allekirjoitus (tarvittaessa)

Margus Rebane
Nimen selvennys