



Aluehallintovirasto

Ympäristöluvut

PÄÄTÖS

Nro 164/2021

Dnro ESAVI/15589/2021

28.5.2021

ASIA

Jätteen polttoa koskeva koetoiminta, Orimattila

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Ferroplan Oy
Takojaantie 4
16300 Orimattila

Y-tunnus: 0690413-1

TOIMINTA

Koeluonteinen toiminta tapahtuu Orimattilassa ilmoituksen tekijän omistamalla kiinteistöllä 560-418-9-944, osoitteessa Takojaantie 4, Orimattila.

VIREILLETULOTIEDOT

Asian vireilletulo

Ilmoitus on tullut vireille aluehallintovirastossa 3.5.2021.

Ilmoituksen peruste

Ympäristönsuojelulain 31 §:n 1 momentin mukaisesta koeluonteisesta toiminnasta on ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaan tehtävä ilmoitus lupaviranomaiselle.

Toimivaltainen viranomainen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen viranomainen ympäristönsuojelulain 119 §:n ja 34 §:n perusteella sekä ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen 1 §:n 1 momentin mukaan.

ASIAN KUVAUS

Taustatiedot

Sijainti

Koetoiminnassa käytettävä kiinteistö sijaitsee Sampolan teollisuusalueella noin 3 km:n päässä Orimattilan keskustasta koilliseen. Kiinteistön pinta-ala on 1,23 ha. Alueella on noin 4 500 m² kokoinen Ferroplanin toimisto ja tehdas sekä koetoimintaa varten asennettu hyötykäyttövoimalaitos. Lähimmät teollisuus- ja varastokäyttöön tarkoitetut rakennukset ovat viereisillä tonteilla. Etäisyys lähimpään asumiseen käytettävään kiinteistöön on noin 170 m. Lähin asuinalue sijaitsee kiinteistöstä noin 0,5 km:n päässä koilliseen.

Kaavoitus

Ferroplan Oy:n kiinteistö sijaitsee 8.8.2002 vahvistetussa asemakaavassa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueella (T-2). Kaavamerkinnän mukaan alueelle saa sijoittaa myös teollisuus- tai varastotoimintaan liittyviä liike- tai toimistotiloja. Erillisellä luvalla alueelle saa sijoittaa myös elinkeinotoiminnan kannalta tarpeellisia asuntoja.

Päätökset ja sopimukset

Päätökset ja sopimukset

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 18.6.2019 antama päätös nro 249/2019, dnro ESAVI/15021/2019, jätteenpolttoa koskevasta koetoimintailmoituksesta. Koetoimintapäätöstä on muutettu aluehallintoviraston päätöksillä nro 5/2020, dnro ESAVI/39287/2019 ja nro 240/2020, dnro ESAVI/17326/2020.

Ilmoituksen mukainen toiminta

Yleiskuvaus

Hyötykäyttövoimalaitoksen prosessit ovat jaettu moduuleittain standardi-merikontteihin. Kontit muodostavat voimalaitoksen rakenteen, jonne eri tuotantoprosessin laitteet ovat sijoitettuna. Merikontteihin rakennettu laitos hyödyntää paikallisia sivuvirtoja lähien energiana. Syntyvä energia otetaan talteen ja hyödynnetään teollisuuskiinteistön lämmityksessä. Ylimääräinen lämpö johdetaan Orimattilan kaupungin kaukolämpöverkkoon.

Ferroplan Oy on testannut jo aiemmin Etelä-Suomen aluehallintoviraston myöntämien koetoimintapäätösten mukaisella tavalla siirrettävää polttoaineteholtaan alle 1 MW:n polttolaitosta. Aiemmin myönnytyissä koetoimintapäätöksissä sallittiin kokeilla jätepolttoaineita enintään 4 000 tonnia. Käytännössä koetoiminnan aikana jätepolttoaineita käytettiin ainoastaan noin 260 tonnia, kun polttoaineiden saatavuudessa oli haasteita ja laitteistoissa vikaantumisia. Koetoiminnan aikana havaittiin laitteiston vaativan yhä teknistä jatkokehitystä.

Ferroplan hakee nyt koetoiminnalle uutta jatkoaikaa 30.4.2022 saakka. Koetoiminnassa olisi tarkoitus polttaa yhteensä maksimissaan 3000 t kierätyspolttoainetta. Koetoiminnan jälkeen toiminnalle on tarkoitus hakea ympäristölupaa.

Nyt toimitetun koetoiminnan jatkon tarkoituksena on:

1. uuden polttoaineen testaus
2. jo testatun polttoaineen uudelleen testaus teknisten parannusten jälkeen
3. uuden tekniikan testaus; savukaasujen puhdistusprosessin muutos (urealiuoksen syöttölaite, lentotuhkan takaisinkierrätys)
4. edellisessä koetoiminnassa testatun tekniikan parantaminen; kalkin syötön optimointi ja kehitys ja kalkkisäiliön holvaantumisen estäminen fluidisoinnin avulla
5. uuden tekniikan testaus: polttoainekonttien purkumekanismin rakentaminen

Koetoiminnan tarkemmat tutkimusaiheet

Koetoiminnan aikana on tarkoitus suunnitella ja toteuttaa lentotuhkan takaisinkierrätys siten, että tuhkan mukana oleva reagoimaton kalkki saatetaan aktivoitua.

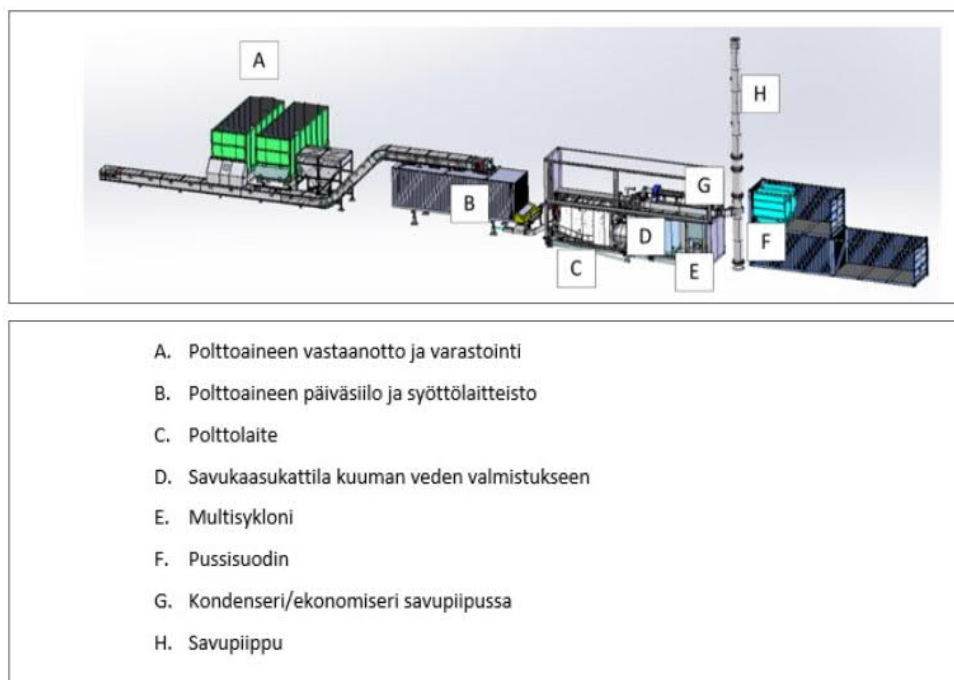
Edellisen koetoiminnan aikana havaittiin, että NO_x-päästöjen hallintaan tarvitaan lisäkehitystä. Tarkasteltaessa keskimääräisiä vuorokausikeskiarvon pitoisuuksia, edellisen koetoiminnan aikana ilmaan johdettavat päästöt olivat alle vuorokausikeskiarvolle asetetun raja-arvon. Koetoiminnan aikana tuli kuitenkin jonkin verran vuorokausikeskiarvon ja puolen tunnin keskiarvon ylittäviä pitoisuuksia, pääasiassa CO:n ja SO₂:n suhteen. Lisäksi Eurofins Nab Labs Oy:n vertailumittaajan mittaamat HCl-pitoisuudet olivat

päästöraja-arvoon nähden korkeat. Savukaasujen puhdistuksen laitteisiin on lisätty paineella toimiva urealiuoksen syöttölaite, mikä vaatii teollisen teknisen toteutuksen. Syöttömäärien optimointi paloprosessien eri vaiheissa vaatii vielä tutkimusta. Kalkin syöttö arinalle vaatii kalkkisäiliön holvaantumisen estämisen jatkokehitystä. Fluidisointi mekanismi todettiin toimivaksi, mutta vaatii vielä teknistä kehitystä. Mekaaninen holvaantumisen esto on tarkoitus testata koetoiminnan aikana. Lisäksi kalkin syöttö tulipesän yläosaan vaatii vielä lisäkehitystä mekaniikan osalta syöttötavan ja kalkkimäärän optimoimiseksi. Myös polttoainekonttien purkumekanismi vaatii lisäkehitystä, sillä polttoaineen tukkeumat joudutaan purkamaan käsityönä. Koetoiminnan aikana on tarkoitus testata apukomponenttien sopivaa rakennetta ja sijoittelua.

Prosessit

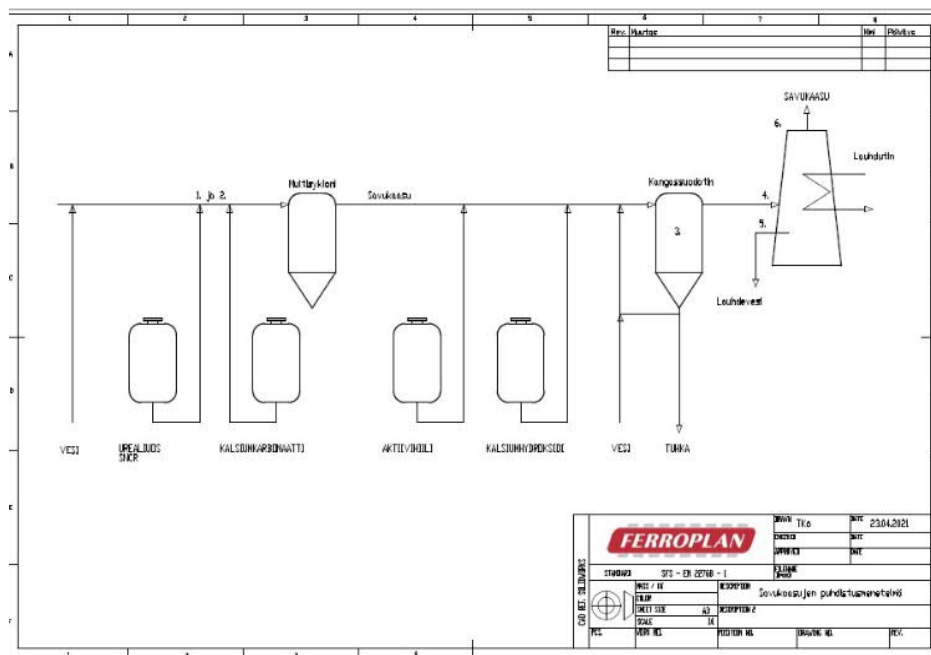
Polttolaitos ja koetoiminnan prosessi pysyvät pääpiirteittäin samana. Seuraavassa kuvassa on esitetty Seuraavassa kuvassa (1) on esitetty prosessien jaottelu konteittain.

Kuva 1. Ferroplan Oy: polttolaitoksen prosessit konteittain.



Savukaasujen puhdistusmenetelmään on tehty teknisiä parannuksia ja uusi prosessikaavio esitettynä seuraavassa kuvassa (2).

Kuva 2. Savukaasujen puhdistuksen prosessikaavio.



Polttoaineet

Koetoiminnassa jatketaan tutkimuksia Päijät-Hämeen jätehuollon kierrätyspolttoaineen (SRF) ja Labio Oy:n biokaasulaitoksen jäännösmateriaalin sekä biomassasta erotetun pakkausmateriaalin avulla. Labio Oy:n kierrätyspolttoainetta ehdittiin testaamaan ainoastaan vähän edellisen koetoimintajakson aikana. Analyysitodistukset näistä kierrätyspolttoaineista on toimitettu edellisten lupahakemusten yhteydessä. Tarkoituksena on lisäksi testata uutta Mäntsälän biokaasulaitoksen märkämädätysprosessista erotetun jäännösmateriaalin (sekarejektin/muovirejektin) koepolttoa. Analyysitulokset uudesta kierrätyspolttoaineesta on esitetty koetoimintailmoituksen liitteessä.

Laitoksella on tarkoitus lisäksi jatkaa jätteenpoltoasetukseen kuulumattomien polttoaineiden, kuten metsätähdehakkeen, oljen ja puisien kertakäyttökuormalavojen polttoa. Seuraavassa taulukossa on esitetty koetoiminnassa käytettävät polttoaineet määrineen sekä jättekoodeineen.

Polttoaine	Jätekoodi	Määrä t/a
Luvanvaraiset jätepolttoaineet:		
SRF –polttoaine	19 12 10	2 500
Biokaasulaitoksen jäännösmateriaali	19 05 01	
Biomassasta erotettu pakkausmateriaali	20 01 39	
Märkämädätysprosessista erotettu materiaali	19 06 99	
Muut polttoaineet:		
Hake		500
Olki		
Puiset kertakäyttökuormalavat		
Yhteensä		3 000

Taulukko 1. Koetoiminnassa käytettävät polttoaineet jätekoodeineen ja niiden määrät.

Vastaanotettavat jätteet kirjataan ja punnitaan jäte-erittäin jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 22 §:n mukaisesti.

Kierrätyspolttoaineista vaaditaan toimittajilta SFS-EN 15359 mukainen laatuluokitus ja tarvittavat analyysit laadunvarmistamiseksi. Lisäksi poltettavan jätteen laatu varmennetaan Ferroplanin omien näytteiden avulla.

Toiminnassa ei synny pitkäaikaisia varastoja. Polttoainekontteja on neljä ja ne ovat suljettuja. Pihalla ei varastoida jätepolttoaineita. Kutakin polttoon menevää polttoainetta haetaan vuorollaan polttoaineen toimittajalta polttoainekontilla ja kontti täytetään toimittajan luona. Kontti puretaan kulutuksen mukaan suljettuun päivävarastoon, missä säilytetään yhden päivän polttoainemäärää.

Jätepolttoaineet eivät tarvitse varsinaista esikäsittelyä. SFR tulee suljetussa kontissa sellaisenaan, polttoon soveltuvassa palakoossa. Puiset kuormalavat/ käsittelemätön puu murskataan ennen polttoa. Murskaus tehdään pienellä murskauslaitteella, jota käytetään piha-alueella 3 tuntia viikossa. Koetoiminnan aikana poltetaan pieniä määriä olkea, haketta ja puuta jätepolttoaineiden seassa. Tämän tarkoitus on osaltaan auttaa sopivan polttoseoksen aikaansaamiseksi.

Päästöt

Toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään eikä pohjavesiin. Polttoaineena käytettäviä jätteitä tai prosessissa syntyvää tuhkaa ei säilytetä siten, että materiaali pääsisi kosketuksiin hulevesien tai maaperän kanssa. Syntynyt lauhdevesi tutkitaan ja toimitetaan asianmukaiset luvat omaavaan jäteenkäsittelylaitokseen.

Ilmaan johdettavia päästöjä vähennetään edellisen ilmoituksen mukaisilla laitteistoilla. Seuraavassa taulukossa on esitetty toiminnasta aiheutuneet päästöt ilmaan.

ILMAAN JOHDETTAVAT PÄÄSTÖT				
	VNA 151/2013	Metsätähde- ke,vertailuarvot Ferroplan hyötykäyttövoi- malaitos	REF, Ferroplan hyötykäyttövoi- malaitos	SRF (olki, metsätäh- dehake), Ferroplan hyötykäyttövoima- laitos
Epäpuhtaus	Raja-arvo, jätteenpoltto (mg/Nm ³ kuiva)	Mitatut vuorokausikes- kiarvot 1.3.2019 (mg/Nm ³ kuiva)	Mitatut vuorokausikes- kiarvot koetoi- minnan ensim- mäisen puolen vuoden aikana 21.1 - 22.5.2020 (mg/Nm ³ kuiva)	Mitatut vuorokausikeskiar- vot koetoiminnan toisen puolen vuo- den aikana 22.5 - 31.12.2020 (mg/Nm ³ kuiva)
Hiukkaset	10	4,2	0,35	1,3
NO _x (laskettuna NO ₂)	200	125,36	72,03	105,7
SO ₂	50	10,16	34,6	15,6
TOC	10	0,4	1,5	1,7
HCl	10	3,3	3,6	8,9
HF	1	0,0	0,0	0,0
CO	50	2,48	10,2	37,3

Taulukko 2. Ilmaan johdetut päästöt aikaisemman koetoiminnan aikana.

Tarkasteltaessa koetoiminnan aikaisten ilmaan johdettavien päästöjen vuorokausikeskiarvon pitoisuuksia, päästöt olivat alle vuorokausikeskiarvolle asetetun raja-arvon. Jatkuvatomisten mittauksien osalta vuorokausikeskiarvon ylityksiä tuli kuitenkin koetoiminnan alussa pääasiassa rikkidioksidin osalta. Koetoiminnan loppupuolella häiriöt painoutuivat puolen tunnin keskiarvon ylityksiin hiilimonoksidin osalta. Lisäksi häiriötilanteiden yhteiskesto ylitti lupamääräyksissä annetun enimmäismäärän. Uuden koetoiminnan tarkoitus on päästä myös häiriötilanteiden osalta alle lupamääräyksissä annettuihin enimmäismääriin. Savukaasujen puhdistusmenetelmän muutoksen sekä laitosta koskevien muiden teknisten muutosten avulla päästöt tulisi saada hallintaan.

Ulkopuolisen mittaaajan tekemät laadunvarmistusmittaukset ja savukaasupäästömittaukset suoritettiin edeltävän koetoiminnan aikana 30.11–2.12.2020 Eurofins Nab Labs Oy:n toimesta. Samalla savukaasuista mitattiin raskasmetallipitoisuudet (Cd, Tl, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) sekä dioksiini- ja furaanipitoisuudet. Kertaluonteisen mittauksen mukaan PCDD/F- ja raskasmetallipitoisuudet jäivät alle koetoimintailmoituksesta tehdyn päätöksen päästöraja-arvojen. Laitoksen mittalaitteet läpäisivät QAL2 tarkastelut lukuun ottamatta HCl -mittausta. Mittausten jälkeen Ferroplan havaitsi, että jatkuvatoimisissa mittauksissa oli väärä asetus, mikä antoi HCl –mittauksessa vääriä arvoja. Asetukset korjattiin välittömästi tämän jälkeen.

Jätteet

Jätteenpolton seurauksena laitoksella syntyy jätteenä arinatuhkaa, kuonaa ja lentotuhkaa. Vuonna 2020 syntyneen jätteen, jättekoodit sekä toimituspaikka on esitetty taulukossa 3.

Jätejäte	Jäteluokka	Määrä/vuosi	Yksikkö	Toimituspaikka
Jätteenpoltossa syntyvä arinatuhka	19 01 15* (19 01 16)	73	t	Salpa-kierro
Jätteenpoltossa syntyvä lentotuhka	19 01 13* (19 01 14)	8,6	t	Fortum
Lauhdevesi	190106*	60	l	Fortum

Taulukko 3. Koetoiminnossa muodostuneet jätteet.

Arinatuhka täytti pääasiallisesti tavanomaisen jätteen kaatopaikkakriteerit ja lentotuhka vaarallisen jätteen kaatopaikkakriteerit. Kooste syntyneiden tuhkien analyysituloksista ja vertailu Vna 331/2013 mukaisiin raja-arvoihin on esitetty taulukossa 4.

Aine/muuttuja	Tavanomaisen jätteen kaatopaikka	Vaarallisen jätteen kaatopaikka	Analyysitulokset					
	Raja-arvo, mg/kg kuiva-ainetta	Raja-arvo, mg/kg kuiva-ainetta	Arinatuhka 1.12.2021	Lentotuhka 1.12.2021	Arinatuhka 18.02.2020	Lentotuhka 18.02.2020	Arinatuhka 15.5.2020	Lentotuhka 15.5.2020
Arseeni (As)	2	25	<0,01	*	<0,01	0,04	<0,01	<0,01
Barium (Ba)	100	300	140	*	150	22	46	66
Kadmium (Cd)	1	5	<0,005	*	<0,005	0,14	<0,005	<0,005
Kromi yhteensä (Cr _{kok})	10	70	0,54	*	1,20	6,5	0,11	0,23
Kupari (Cu)	50	100	0,35	*	0,60	5,4	0,10	<0,05
Elohopea (Hg)	0,2	2	<0,004	*	<0,004	0,11	<0,004	<0,004
Molybdeeni (Mo)	10	30	0,09	*	0,14	1,5	0,06	0,12
Nikkeli (Ni)	10	40	<0,01	*	<0,01	0,02	<0,01	<0,01
Lyijy (Pb)	10	50	1,90	*	8,20	2800	1,20	8,6
Antimoni (Sb)	0,7	5	0,07	*	0,0960	0,056	0,05	0,25
Seleen (Se)	0,5	7	<0,04	*	<0,04	0,16	<0,04	<0,04
Sinkki (Zn)	50	200	0,58	*	1,40	39	0,72	1,8
Kloridi (Cl ⁻)	15 000	25 000	930	*	2920	240000	2300	37000
Fluoridi (F ⁻)	150	500	<5	*	<5	<5	7	<5
Sulfaatti (SO ₄ ²⁻)	20 000	50 000	120	*	84,3	24100	55	50
Liennut orgaaninen hiili (DOC)	800	1 000	220	*	93	590	60	170
Liuenneiden aineiden kokonaismäärä (TDS)	60 000	100 000	39000	*	25000	528000	26000	100000
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	5 %	6 %	<0,5	2,2	0,40	1,8	<0,5	15
Hehkutushäviö (LOI)		10 %	<0,2	<0,2	1,40	9	4,30	<0,2
PAH							0,36	

Taulukko 4. Koetoiminnassa muodostuneen tuhkan analyysitulokset.

Polttolaitoksessa syntyy lisäksi lauhdevettä savukaasujen käsittelystä. Koetoiminnassa muodostui lauhdevettä noin 60 litraa. Tulosten perusteella lauhdevettä ei voinut päästää viemäriin. Syntyneen lauhdeveden vertailu raja-arvoihin on esitetty taulukossa 5.

Aine/muuttuja	Päästöraja-arvo	Lauhdevesi
Kiintoaineksen kokonaismäärä	10 mg/l	12
Elohopea	0,01 mg/l	0,0095
Kadmium	0,03 mg/l	0,0031
Tallium	0,05 mg/l	<0,001
Arseeni	0,05 mg/l	0,051
Lyijy j	0,08 mg/l	2,8
Kromi	0,5 mg/l	21
Kupari	0,5 mg/l	69
Nikkeli	0,5 mg/l	15
Sinkki	1,5 mg/l	35
Dioksiinit ja furaanit (toksisuusekvivalenttisaroma)	0,3 ng/l	<0,2

Taulukko 5. Lauhdeveden laatu ja vertailu päästöraja-arvoihin.

Koetoiminnassa syntyvä arinatuhka tullaan säilyttämään vaihtokonteissa ja lentotuhka suursäkeissä ulkotiloissa. Syntyvä lauhdevesi säilytetään suljetussa astiassa polttolaitoksen kontin sisällä. Polttolaitoksen toiminnassa syntyvät tuhkat ja lauhdevesi tutkitaan ja toimitetaan asianmukaiset luvat omaavaan käsittelylaitokseen.

Tarkkailu

Ilmaan johdettavien päästöjen mittaukset tehdään Gasmetin CEMS - järjestelmällä. Jätteenpoltossa savukaasuista mitataan jatkuvatoimisesti seuraavien epäpuhtauksien pitoisuudet; hiukkasten kokonaismäärä, typenoksidit (NO_x), hiilimonoksidi (CO), orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC), suolahappo (HCl), fluorivety (HF), rikkidioksidi (SO₂).

Uuden koetoiminnan aikana ulkopuolisen asiantuntijan tekemä vertailumittaus HCl:n osalta uusitaan ja samalla savukaasuista mitataan uudestaan raskasmetallipitoisuudet (Cd, Tl, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) sekä dioksiini- ja furaanipitoisuudet kerran koetoiminnan aikana.

ASIAN KÄSITTELY**Täydennykset**

Hakija on täydentänyt ilmoitustaan 21.5.2021 ja 24.5.2021.

Tiedottaminen

Hakemuksen vireilläolosta on tiedotettu julkaisemalla asian tiedot osoitteessa ylupa.avi.fi. Enempi tiedottaminen ei asian luonteen vuoksi ole ollut tarpeen.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta sekä Orimattilankaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta.

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on todennut muun muassa seuraavaa:

Hämeen ELY-keskus katsoo, että koetoimintaa voidaan jatkaa 30.4.2022 saakka laitoksen kehitystoimien loppuunsaattamiseksi ja uuden polttoaineen testaamiseksi sekä ympäristöluvan saamiseksi. Toiminta on järjestettävä aiempien koetoimintapäätösten määräysten mukaisesti. Toiminnanharjoittajan on syytä laittaa toimintaa koskeva lupahakemus pikaisesti vireille, jos toimintaa halutaan jatkaa ilman katkoa.

Ilmoituksen mukaan koetoiminnassa poltetaan Päijät-Hämeen jätehuollon kierrätyspolttoainetta (SRF), Labio Oy:n biokaasulaitoksen jäännösmateriaalia ja biomassasta erotettua pakkausmateriaalia sekä uutena polttoaineena Mäntsälän biokaasulaitoksen märkämädätysprosessista erotettua materiaalia. Hämeen ELY-keskus katsoo, että uutta polttoainetta voidaan käyttää koetoiminnassa.

Labio Oy:ltä tulevien jätteiden osalta jää epäselväksi, millaisia jäte-eriä laitokselta on tarkoitus ottaa vastaan poltettavaksi. Ilmoituksessa on käytetty ko. jätejakeille eri jäteläykeitä kuin edellisessä koetoimintapäätöksessä (Dnro ESAVI/39287/2019). Labio Oy:n biokaasulaitos on viimeksi raportoinut lähteviä jätteitä koetoimintailmoituksen taulukossa 1 esitetyllä koodilla 19 05 01 vuonna 2018. Labio Oy:n ei ole koskaan raportoinut lähteviä jätteitä ilmoituksen taulukossa esitetyllä koodilla 20 01 39. Lisäksi hakemuksessa on viitattu ko. jätejakeiden osalta aiempiin tutkimustuloksiin. Aiemman koetoiminnan muutosilmoituksen (Dnro ESAVI/15021/2019) täydennyksen liitteenä on toimitettu 7.2.2019 päivätty tutkimustulos Labio Oy:n rejektinäytteestä. Hämeen ELY-keskus katsoo, että Labio Oy:n biokaasulaitoksen jäännösmateriaalin ja biomassasta erotellun pakkausmateriaalin laatu tulee tarkentaa uusien tutkimustulosten mukaisesti.

Vastine

Labio Oy:n biokaasulaitosprosessin rejektejä on tarkoitus testata kokonaisuudessaan vain vähäisiä määriä. Kyseiset jätejakeet vastaavat jo toimittujen analyysitulosten mukaisia jakeita. Toiminnanharjoittaja otti yhteyttä

Labioon ja tarkisti heidän rejekteistä käyttämät jättekoodit. Biokaasulaitoksen jäännösmateriaalista ja biomassasta erotellusta pakkausmateriaalista käytetään molemmista jättekoodia 19 05 01 (yhdyskuntajätteiden ja niihin rinnastettavien jätteiden kompostoitumaton osa). Näin ollen, Ferroplan poistaa ilmoituksesta jättekoodin 20 01 39 sekaannusten välttämiseksi ja käyttää molemmista materiaaleista samaa jättekoodia.

Toiminnanharjoittaja pyysi Labiolta uusia tutkimustodistuksia, mutta heillä ei ollut tällä hetkellä toimittaa tuoreempia tuloksia. Toiminnanharjoittaja muistuttaa, että Labion rejektit vastaavat vanhojen analyysitodistusten mukaisia materiaaleja. Tarvittaessa voidaan kuitenkin tehdä uudet tutkimukset ja toimittaa tutkimustulokset tulosten valmistuttua viranomaisille.

ALUEHALLINTOVIIRASTON RATKAISU

Ilmoitus koeluonteisesta toiminnasta

Aluehallintovirasto hyväksyy Ferroplan Oy:n koeluonteista toimintaa koskevan ilmoituksen. Ilmoituksen mukaisessa toiminnassa on noudatettava jäljempänä esitettyjä määräyksiä.

Määräykset

Yleiset määräykset

1. Ferroplan Oy saa harjoittaa jätteenpoltoa koskevaa koetoimintaa enintään 30.4.2022 saakka. Koetoimintajakson aloittamisesta ja lopettamisesta tulee ilmoittaa Hämeen ELY-keskukselle ja Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen koeluonteisen toiminnan aloittamista ja lopettamista.
2. Koetoiminnan ajaksi on ilmoituksen tekijän nimettävä laitokselle vastaava hoitaja, jolla on tehtävään riittävä koulutus ja työkokemus. Koetoiminnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Hämeen ELY-keskukselle sekä Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Jätepolttoaineet

3. Koeluonteisen toiminnan aikana kattilassa saa polttaa hakemuksen mukaan SRF-polttainetta (19 12 10), biokaasulaitoksen jäännösmateriaalia (19 05 01) sekä biomassasta erotettua pakkausmateriaalia (19 05 01) sekä märkämädätysprosessista (19 06 99) erotettua materiaalia yhteensä enintään 2 500 tonnia. Koetoiminnassa ei saa polttaa vaarallisiksi luokiteltuja jättejakeita.

Jätepolttoaineiden vastaanotto

4. Vastaanotettavat jätteet on kirjattava ja punnittava jäte-erittäin. Jätteiden tiedot on kirjattava jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012)

22 §:n mukaisesti. Jätteen paino on määritettävä mahdollisuuksien mukaan noudattaen edellä mainitun asetuksen liitteessä 4 esitettyä jäteluetteloa. Jos laitokselle on toimitettu jätteitä, joiden polttamista ei ole sallittu, on jätteet viivytyksettä palautettava jätteen haltijalle tai toimitettava paikkaan, jonka ympäristöluvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen vastaanotto.

5. Polttoon tulevat jätekuormat on varastoitava hakemuksen mukaisesti kestävissä ja tiiviissä polttoainevarastoissa. Koepolttoaineet on käsiteltävä ja varastoitava siten, että niistä ei aiheudu melu- tai hajuhaittaa, pölyämistä, ympäristön likaantumista, tulipalovaaraa tai muuta haittaa ympäristölle ja terveydelle. Jos toiminnasta aiheutuu edellä mainittua haittaa tai havaitaan, ettei kattila sovellu jätepolttoaineiden polttoon, on ryhdyttävä välittömästi toimenpiteisiin haittojen ehkäisemiseksi ja vahinkojen korjaamiseksi. Tarvittaessa koeluonteinen toiminta on keskeytettävä tai lopetettava kokonaan.

Jätteenpolton poltto-olosuhteet

6. Jätteitä poltettaessa on kattilaa käytettävä niin, että savukaasun lämpötila nousee valvotusti vähintään kahdeksi sekunniksi 850 °C:een polttoilman viimeisen syötön jälkeen mitattuna polttouunin sisäseinän läheisyydestä. Polttouunissa tulee olla vähintään yksi lisäpoltin, joka kytkeytyy automaattisesti toimintaan, kun savukaasujen lämpötila laskee 850 °C:n alle. Lisäpoltinta on käytettävä myös laitoksen käynnistys- ja pysäytystoimien aikana mainitun lämpötilan ylläpitämiseksi niin kauan, kuin palamiskammiossa on polttamatonta jätettä. Jätteen syöttö arinalle on estettävä käynnistyksessä, kunnes lämpötila on saavuttanut 850 °C. Myös polton aikana jätteen syöttö on estettävä, kun lämpötila alittaa 850 °C tai kun päästömittaukset osoittavat, että jokin päästöjen raja-arvoista ylittyy puhdistuslaitteissa ilmenevien häiriöiden tai vikojen vuoksi.
7. Jätteen palamisen on oltava uunissa mahdollisimman täydellistä siten, että pohjakuonassa olevan orgaanisen hiilen kokonaismäärä jää alle kolmen prosentin tai niiden hehkutushäviö alle viiden prosentin aineksen kuivapainosta.

Savukaasujen johtaminen ja päästöt ilmaan

8. Ilmaan johdettavia päästöjä on vähennettävä ilmoituksen mukaisesti kuivalla savukaasujen puhdistusmenetelmän muunnoksella, joka muodostuu aktiivihillen ja kalkin syötöstä sekä multisyklonista ja pussisuodattimesta. Puhdistetut savukaasut tulee johtaa vähintään 16 metriä maanpinnasta olevan savupiipun kautta ulkoilmaan. Ulosvirtausnopeuden on oltava riittävä, jotta ns. savupiippupainumailmiö saadaan estetyksi.
9. Ilmaan johdettavien savukaasujen epäpuhtauksien pitoisuudet kuivissa savukaasuissa redusoituna 11 %:n happipitoisuuteen saavat olla enintään seuraavat:

Päästökomponentti	Vuorokausikeskiarvo (mg/m ³ n)	0,5 tunnin keskiarvo (mg/m ³ n)
Hiukkaset	10	30
Kokonaisorgaaninen hiili (TOC)	10	20
Kloorivety (HCl)	10	60
Fluorivety (HF)	1	4
Rikkidioksidi (SO ₂)	50	200
Typen oksidit (NO _x)	200	400
Hiilimonoksidi (CO)	50	100

Raskasmetallien ja dioksiinien ja furaanien raja-arvot:

Raskasmetallit	mg/m ³ n
Kadmium (Cd), tallium (Tl)	yhteensä 0,05
Elohopea (Hg)	0,05
Nikkeli (Ni), mangaani (Mn), koboltti (Co), kromi (Cr), kupari (Cu), vanadiini (V), lyijy (Pb), arseeni (As), antimoni (Sb)	yhteensä 0,5
Dioksiinit ja furaanit	0,1 ng/m ³

Edellä asetetut raskasmetallien raja-arvot koskevat myös kyseisten raskasmetallien ja niiden yhdisteiden kaasumaisia ja höyrymäisiä päästöjä. Dioksiinien ja furaanien kokonaispitoisuus määritetään ottaen huomioon toksisuusekvivalenttikertoimet jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (151/2013) liitteen 1 mukaisesti.

Ilmaan johdettavien päästöjen raja-arvot hiukkasille, TOC:lle, HCl:lle, HF:lle, SO₂:lle ja NO_x:lle eivät ylity, jos:

- yksikään vuorokausikeskiarvoista ei ylitä edellä asetettuja raja-arvoja,
- koetoiminnan aikana mitatuista vuorokausikeskiarvoista 97 prosenttia ei ylitä edellä asetettuja raja-arvoja ja
- yksikään puolen tunnin keskiarvoista ei ylitä edellä asetettuja raja-arvoja.

Ilmaan johdettavien päästöjen raja-arvot raskasmetalleille ja dioksiineille ja furaaneille eivät ylity, jos yksikään mittaustulos ei ylitä edellä asetettuja raja-arvoja. Ilmaan johdettavien päästöjen raja-arvo hiilimonoksidille (CO) ei ylity, jos koetoiminnan aikana mitatuista vuorokausikeskiarvoista 97 prosenttia ei ylitä edellä asetettua raja-arvoa.

Puolen tunnin ja kymmenen minuutin keskiarvot määritetään varsinaisen toiminta-ajan kuluessa mitatuista arvoista, joista on vähennetty tämän päätöksen määräyksessä 23. tarkoitetut luottamusvälin arvot. Vuorokausikeskiarvot lasketaan näin määritetyistä puolen tunnin keskiarvoista.

Käynnistys- ja alasajojaksoja taikka savukaasujen puhdistinlaitteiden häiriötilanteita ei oteta huomioon päästöraja-arvojen noudattamisen tarkastelussa, jos niiden aikana ei polteta jäteperäisiä polttoaineita.

Vesipäästöt

10. Toiminnassa syntyvä lauhdevesi tulee kerätä hallitusti talteen. Lauhdeveden laatu tulee selvittää eräkohtaisesti ennen sen toimittamista käsiteltäväksi laitokseen, jolla on ympäristölupa vastaanottaa ko. vesiä.

Lauhdevedet tulee varastoida muodostuvan lauhdeveden määrään nähden riittävän kokoiseen säiliöön.

Jätteiden käsittely ja varastointi

11. Koetoiminnassa muodostuvat jätteet on luokiteltava jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 4 §:n ja liitteen 4 mukaisiin jätenimikkeisiin ja jätenumeroihin. Lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään ja niitä on varastoitava ja käsiteltävä siten, että niistä ei aiheudu roskaantumista, hajuhaittaa tai muutakaan ympäristön pilaantumisen vaaraa tai huononnetta jätteiden hyödyntämismahdollisuuksia. Hyötykäyttökelpoiset jätteet on toimitettava hyödynnettäväksi ja muut jätteet loppusijoitettavaksi laitokseen, käyttökohteeseen tai kaatopaikalle, jonka ympäristöluvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen hyödyntäminen tai käsittely.
12. Jätteenpoltossa syntynyt kattila- ja lentotuhka on varastoitava siiloissa tai muissa vastaavissa suljetuissa tiloissa. Kaikki laitoksen tuhkien siirrot ja muu käsittely on järjestettävä siten, että laitoksen ympäristössä ei aiheudu pölyhaittaa.
13. Vaaralliset jätteet on säilytettävä asianmukaisissa astioissa tai säiliöissä vaarallisille jätteille varatussa katetussa ja tiivisalustaisessa tilassa. Nestemäisten vaarallisten jätteiden astiat ja säiliöt on sijoitettava suoja-altaisiin tai reunakorokkeella varustettuun tilaan. Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan ja ryhmiteltävä ja merkittävä asianmukaisesti ominaisuuksiensa mukaan

Melu

14. Toiminnasta aiheutuva melu ei saa asumiseen käytettyjen kiinteistöjen pihalueilla ylittää päivällä kello 7–22 ekvivalenttimelutasoa (LAeq) 55 dB eikä yöllä kello 22–7 ekvivalenttimelutasoa (LAeq) 50 dB. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaustulokseen lisätään 5 dB:ä ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon.

Häiriö- ja poikkeustilanteet

15. Häiriötilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, vesistöön,

viemäriin tai maaperään, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi ja päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava viivytyksettä Hämeen ELY-keskukselle sekä Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Laitosta hoitavalla henkilökunnalla tulee olla ohjeistus ilmoitusmenetelmästä. Päästöjä lisäävistä häiriötilanteista on laadittava poikkeamaraportti, joista ilmenevät ainakin häiriön kesto, suoritettut toimenpiteet ja aiheutuneet päästöt. Lisäksi on esitettävä toimenpiteet vastaavien tapahtumien estämiseksi.

16. Jos jätteenpolton päästöt ilmaan ylittävät päästöraja-arvot puhdistuslaitteiden teknisesti välttämättömien seisokkien, häiriöiden tai vikojen vuoksi, jätteenpolttua ei saa jatkaa yli neljää (4) tuntia keskeytymättä. Näiden tilanteiden yhteenlaskettu kesto saa olla enintään 60 tuntia koetoiminnan aikana. Häiriöaikaa lasketaan vain siihen saakka, kun arinalla on jäljellä palamantonta jätettä. Päästöraja-arvojen ylityksiksi ei katsota poikkeamia vähimmäislämpötiloista ja -viipymistä. Edellä tarkoitetun häiriön tapahtuessa toimintaa on aina rajoitettava tai keskeytettävä se mahdollisimman nopeasti, kunnes tavanomainen toiminta voi jatkua. Missään olosuhteissa polttolaitoksen hiukkaspäästöt jätettä poltettaessa eivät saa ylittää 150 mg/m^3 puolen tunnin keskiarvona ilmaistuna eivätkä hiilimonoksidin ja orgaanisen hiilen kokonaismäärän päästöjen raja-arvot saa ylittyä. Pysäytys- ja käynnistysvaiheessa, kun jätettä ei polteta, ei päästömittaustuloksia verrata raja-arvoihin mutta tällöinkin on huolehdittava, että ainakin lämpötilan, hapen ja CO:n mittaukset toimivat ja hyvästä palamiskäytännöstä varmistutaan ja että mahdollisesti rikkoutuneet savukaasun suodatinyksiot ovat eristetty savukaasuvirrasta. Kaikista päästörajojen ylityksistä on viipymättä ilmoitettava Hämeen ELY-keskukselle ja Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
17. Päästöjen mittaamiseen tarkoitetut laitteet saavat olla laitteiden huollon, häiriöiden tai vikojen vuoksi poissa käytöstä seuraavasti: Polttoprosessin ja savukaasun lämpötilan mittauksen on oltava jatkuvasti toimintakunnossa laitosta käytettäessä. Savukaasujen hapen ja CO:n mittaus voivat olla poissa käytöstä niin kauan, kun niiden varalaitteiston käynnistyminen vaatii, enintään kuitenkin puoli tuntia. Muut savukaasupäästöjen mittaamisen tarkoitetut laitteet saavat olla poissa käytöstä keskeytymättä enintään 24 tuntia ja koetoiminnan aikana enintään 120 tuntia edellyttäen, että niiden käytöstä poissaolon aikana puhdistuslaitteet sekä polttoprosessi toimivat muuten normaalisti ja polton hyvyys voidaan varmentaa lämpötilaa, happea ja CO:a mittaamalla.
18. Ferroplan Oy:llä tulee olla päivitetty jätteenpolton toiminta- ja varautumisohjetta häiriö- ja poikkeustilanteiden varalta. Ohjeen tulee ottaa huomioon tämän päätöksen ja jätteenpolttoasetuksen määräykset ja erilaiset muut toimet ja tekniikka, joilla laitoksessa pyritään rajoittamaan poikkeustilanteiden haitalliset vaikutukset mahdollisimman pieniksi ja lyhytkestoisiksi. Ohjeen tulee kattaa tavanmukaiset häiriö- ja poikkeustilanteet sekä

ennakoitavissa olevat vakavat poikkeustilanteet ja siinä tulee ottaa huomioon myös meluun, jätehuoltoon ja vesien johtamiseen liittyvät seikat.

Tarkkailu

19. Jätteenpolton käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailu on toteutettava ilmoituksessa esitetyn mukaisesti täydennettynä ja muutettuna tämän päätöksen määräysten mukaisesti. Em. tarkkailu tulee sisällyttää kirjallisesti laadittavaan tarkkailusuunnitelmaan, joka tulee toimittaa Hämeen ELY-keskukselle sekä Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 1.7.2021 mennessä. Tarkkailusuunnitelmaan on lisäksi sisällytettävä ulkopuolisen asiantuntijan lausunto siitä, että ilma- ja vesipäästöjen mittaussmenetelmät, mittalaitteet ja mittauspaikat täyttävät valtioneuvoston jätteen polttoa koskevan asetuksen vaatimukset ja, että mittausmenetelmillä voidaan luotettavasti seurata polttoprosessin kannalta olennaisia muuttujia, palamislämpötilaa, olosuhteita sekä päästöjä.

20. Jätteenpoltossa polttoprosessia on tarkkailtava mittaamalla jatkuvatoimisesti palamislämpötilaa kattilan sisäseinän läheisyydestä, savukaasun happipitoisuutta, painetta, lämpötilaa, määrää ja vesihöyrypitoisuutta.

Vesihöyrypitoisuuden mittaus ei ole tarpeen, jos savukaasu kuivataan ennen näytteiden analysointia. Jätteenpoltossa on savukaasuista mitattava jatkuvatoimisesti seuraavien epäpuhtauksien pitoisuudet:

- typenoksidit (NO_x)
- hiilimonoksidi (CO)
- hiukkasten kokonaismäärä
- orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)
- suolahappo (HCl)
- fluorivety (HF)
- rikkidioksidi (SO_2)

21. Savukaasuista on mitattava raskasmetallipitoisuudet (Cd, Tl, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) sekä dioksiini- ja furaanipitoisuudet 3 kertaa koetöiminnan aikana, noin kolmen-neljän kuukauden välein. Mittausraportissa on esitettävä tiedot jätteenpoltokattilan ajotilanteesta mittauksen aikana ja mittaustulokset yksikössä $\text{mg}/\text{m}^3(\text{n})$ tai $\text{ng}/\text{m}^3(\text{n})$ kuivaa savukaasua muunnettuna happipitoisuuteen 11 %. Lisäksi mittausraportissa on esitettävä päästön massavirta (kg/h) ja arvio tulosten luotettavuudesta ja mittausten edustavuudesta. Saatuja tuloksia on verrattava voimassa oleviin päästö-
raja-arvoihin. Mittausraportti on toimitettava Hämeen ELY-keskukselle ja Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta. Päästömittauksissa saatuja tuloksia on käytettävä koetöiminnan vuosipäästöjen (t/a) laskennassa.

22. Päästöjen ja vaikutusten tarkkailuun liittyvät mittaukset, näytteidenotot, analysoinnit, automaattisten mittausjärjestelmien kalibrointiin käytettävät vertailumittaukset ja jatkuvatoimisten mittauslaitteiden laadunvarmennus on suoritettava Euroopan standardointikomitean (CEN) standardien tai

niiden puuttuessa ISO-, SFS- tai vastaavan tasoisen kansallisen tai kansainvälisen yleisesti käytössä olevan standardin mukaisesti. Savukaasupäästöjen kertaluonteiset mittaukset on tehtävä ulkopuolisen asiantuntijan toimesta. Mittaajalla on oltava käyttämiensä mittausten menetelmien akkreditointi. Mittaustilanteessa kattilan ajotilanteen on vastattava mahdollisimman hyvin normaalia käyttötilannetta muuan muassa palamisolosuhteiden ja polttoaineiden osalta.

Savukaasun jatkuvatoimiset mittaukset on toteutettava siten, että päästöjen vuorokausikeskiarvoja koskevien yksittäisten mitattujen tulosten 95 prosentin luottamusvälin arvot eivät ylitä seuraavia prosenttiosuuksia:

- hiilimonoksidi (CO) 10 %
- rikkidioksidi (SO₂) 20 %
- typpidioksidi (NO₂) 20 %
- hiukkasten kokonaismäärä 30 %
- orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) 30 %
- suolahappo (HCl) 40 %
- fluorivety (HF) 40 %

Jos jatkuvissa mittauksissa hylätään jonakin vuorokautena enemmän kuin viisi puolen tunnin keskiarvoa käytettävän mittausjärjestelmän toimintahäiriön tai huollon vuoksi, on mittaukset mitätöitävä. Jos useamman kuin kymmenen vuorokauden mittaukset hylätään koetoiminnan aikana tai lupamääräyksen 17 mukaiset aikarajat ylittyvät, asiasta on ilmoitettava Hämeen ELY-keskukselle sekä Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja on ryhdyttävä viipymättä toimenpiteisiin mittausjärjestelmän luotettavuuden parantamiseksi. Toteutettavista toimenpiteistä on raportoitava Hämeen ELY-keskukselle sekä Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa kymmenennestä hylkäyksestä.

23. Jätteenpolton savukaasujen epäpuhtauspitoisuuksien, polttoprosessin sekä lämpötilan seurantaan tarkoitetut jatkuvatoimiset mittauslaitteistot on koetoiminnan aikana kalibroitava kertaluonteisesti ulkopuolisen asiantuntijan tekemin ja jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (151/2013) mukaisin rinnakkaismittauksin kahden kuukauden kuluessa koetoiminnan aloittamisesta. Kalibroinnin tulokset tulee toimittaa Hämeen ELY-keskukselle sekä Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta
24. Koetoiminnassa poltettavan jätteen polttoaineen laatu on tutkittava neljä kertaa koetoiminnan aikana. Poltettavista jäte-eristä tulee määritellä vähintään kosteus, lämpöarvo sekä tuhka-, rikki-, kloori- ja metallipitoisuudet. Jätteen polttoaineiden laatu on raportoitava koetoiminnasta laadittavan loppuraportin yhteydessä.
25. Syntyvän tuhkan laatua tulee tarkkailla kokeen aikana kerättävin tuhkanäyttein huomioiden valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013).

Tarkkailussa on selvittävä syntyvien tuhkien hyötykäyttö- ja kaatopaikkakelpoisuus.

Kirjanpito ja raportointi

26. Koetoiminnan ilmaan johdettavista päästöistä (jatkuvattoimiset mittaukset) koetoiminnan kuuden ensimmäisen kuukauden osalta on laadittava raportti, joka on toimitettava kuukauden kuluessa Hämeen ELY-keskukselle ja Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle
27. Koeluonteisesta toiminnasta on kahden kuukauden kuluessa koeluonteisen toiminnan loppumisesta toimitettava Hämeen ELY-keskukselle sekä Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille raportti. Raportin tiedot ja tulokset on esitettävä valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla.

Raportista on käytävä ilmi ainakin seuraavat tiedot:

- tiedot koeluonteisen toiminnan toiminta-ajoista,
- tiedot koeluonteisen toiminnan aikana käytetyistä polttoaineista sekä polttoaineiden kulutus- ja laatutiedot,
- ilmaan johdettavien ja vesistö päästöjen mittausraportit, joissa vertailu päästöjen raja-arvoihin,
- ilmoituksen mukaisten tuhka-analyysien tulokset ja arvio tuhkan hyödyn-tämismahdollisuuksista/jatkotoimenpiteistä,
- yhteenveto koetoiminnasta aiheutuneista kokonaispäästöistä ilmaan,
- savukaasujen puhdistusjärjestelmän toimivuus jätteenpolttoasetuksen vaatimuksiin nähden,
- muodostuneen lauhdeveden määrä ja laatu,
- yhteenveto mahdollisista naapurustosta tulleista yhteydenotoista ja poikkeus- ja häiriötilanteista sisältäen puhdistinlaitteiden häiriö- ja ohitustilan-teet, niiden ajankohdista, kestoajoista, niistä aiheutuneista päästöistä sekä toimenpiteistä, joihin tapahtumien vuoksi on ryhdytty,
- arvio koepolttoaineen ja laitoksen kattilan soveltuvuudesta polttoproses-siin,
- arvio energiantuotannon tehokkuudesta ja hyötykäytöstä koetoiminnan aikana,
- arvio koetoiminnalle asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta ja jätteen-polttoasetuksen vaatimusten täytymisestä.

28. Koeluonteisesta toiminnasta on pidettävä kirjaa, johon on kirjattava muun muassa edellä esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpidossa on otettava huomioon jätelain (646/2011) kirjanpitoa koskevat vaatimukset. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaisena toimivalle Hämeen ELY-keskukselle.

Päätöksen täytäntöönpano

Tätä päätöstä on muutoksenhausta huolimatta noudatettava (ympäristön-suojelulaki 200 §).

PERUSTELUT

Ratkaisun perustelut

Ferroplan Oy:lle on myönnetty ensimmäinen koetoimintapäätös Nro 249/2019, 18.6.2019, joka on koskenut uutta kontteihin sijoitettavaa jätteenpolttolaitosta. Koetoiminnan toteutuksessa oli useita teknisiä ongelmia eivätkä ensimmäiset polttoaineet olleet soveltuvia polttolaitokselle. Myöhemmässä vaiheessa sopivien polttoaineiden saanti keskeytyi ja toiminnalle haettiin muutosta käytettävien polttoainejakeiden osalta sekä lisäämään koetoiminnan suorittamiseksi. Lisäämään koskevien koetoimintapäätösten määräaika umpeutui 15.1.2021. Koetoiminta jäi käytännössä kuitenkin varsin lyhyeksi, vaikka sen ajallinen kesto olikin noin 1,5 vuotta. Sallitusta jättepolttoaineiden enimmäismäärästä 4 000 t poltettiin ainoastaan 261 tonnia. Päästömittausten perusteella koetoimintapäätöksessä määrätty jätteenpoltolle asetetut ilmaan johdettavien savukaasujen raja-arvot näyttäsivät olevan saavutettavissa. Vähäisten käyttötuntien perusteella jätteenpolttolaitos tarvitsee yhä tekniikan säätämistä sekä testausta ennen varsinaisen ympäristöluvan hakemista. Aluehallintovirasto katsoo siten, että koetoiminnalle voidaan yhä myöntää jatkoa ja ympäristönsuojelulain 31 §:n 1 momentin mukaiset lyhytaikaisen koeluonteisen toiminnan edellytykset täyttyvät edelleen.

Koetoiminta järjestetään alkuperäisen koetoimintapäätöksen Nro 249/2019, 18.6.2019 mukaisella tavalla. Päätöksessä on annettu ympäristönsuojelulain 122 §:n mukaisesti määräykset toiminnasta aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja toiminnan järjestämiseen liittyvien jätelain mukaisten velvollisuuksien täyttämiseksi. Päätöksessä on lisäksi annettumääräyksiä toiminnan tarkkailusta.

Ympäristönsuojelulain 107 §:n ja jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (101/2015) 1 §:n mukaan ilmoituksen mukaiseen toimintaan on edelleen sovellettu ympäristönsuojelulain 108–110 §:ää ja jätteen polttamisesta annettua valtioneuvoston asetusta (151/2013, ns. jätteenpolttoasetus). Ferroplan Oy:n koetoimintalaitos on ympäristönsuojelulain 108 §:n mukainen jätteenpolttolaitos, kun laitoksella poltetaan jättepolttoainetta.

Jäljempänä annetut lupamääräykset ovat pääosin sisällöltään samat kuin koetoimintapäätöksessä Nro 249/2019, 18.6.2019. Näitä sisällöltään samoja määräyksiä ei ole tässä päätöksessä enää perusteltu. Lupamääräysten numerointi on muuttunut päätöksestä Nro 249/2019, 18.6.2019, kun alkuperäisestä päätöksestä on poistettu jo toteutettu velvoite melumittauksista sekä vanhentunut määräys lauhdevesien tarkkailusta. Päätöksessä on perusteltu ainoastaan muutetut lupamääräykset jäljempänä esitetyllä.

Määräysten perustelut

Lupamääräys 1. Koeluonteinen toiminta on rajattu koetoiminnalle asetettujen vaatimusten mukaisella tavalla. Ilmoituksen mukaista koetoimintaa saa harjoittaa 30.4.2022 asti.

Lupamääräys 3. Lupamääräyksessä on biokaasulaitoksen jäännösmateriaalin sekä biomassasta erotellun pakkausmateriaalin ewc-koodit päivitetty vastaamaan jätteen alkuperää. Uutena jättepolttoaineena on hyväksytty koetoiminnassa kokeiltavaksi myös märkämädätysprosessista eroteltu materiaali (ewc-koodi 19 06 99). Määräyksessä on rajattu jättepolttoaineen käyttö enintään 2 500 tonniin koetoiminnan aikana. Määräys perustuu alkuperäiseen koetoimintapäätökseen, jossa hyväksyttiin 4 000 tonnin jättepolttoaineen käyttö.

Lupamääräys 5. Määräykseen oli lisätty, ettei toiminnasta saa aiheutua meluhaittaa. Lisäys perustuu ilmoituksen täydennykseen, jonka mukaan toiminnassa esikäsitellään puulavoja pihalla polttoon sopivaan kokoon. Toiminnan melumittaukset on tehty jo aikaisemmin, eikä aluehallintovirasto katso melumittausten uusimista tässä tilanteessa tarpeelliseksi.

Lupamääräys 10. Koetoiminnassa on muodostunut lauhdevettä ainoastaan vähäisiä määriä ja veden laatu on aiemmissa tarkkailuissa todettu ylittävän valtioneuvoston asetuksen jätteenpoltosta (151/2013) mukaiset vesiin johdettavien päästöjen raja-arvot. Hakija on esittänyt nyt käsiteltävässä ilmoituksessa toimittavansa lauhdevedet muualle käsiteltäväksi. Näin ollen määräystä on muutettu aikaisemmasta koetoimintapäätöksestä siten, että siitä on poistettu viemärointi kunnalliseen viemäriverkostoon sekä vesiin johdettaville päästöille päästöraja-arvot. Ferroplan Oy:n tulee kuitenkin tarkkailla lauhdeveden laatua ympäristönsuojelulain 6 §:n ja jätelain mukaisen selvällövelvollisuuden täyttymiseksi.

Lupamääräys 21. Koetoiminnassa edellytettiin alun perin savukaasuista mitattavaksi raskasmetalli sekä dioksiini- ja furaanipitoisuuksia neljästi koetoiminnan aikana. Mittauksia tehtiin koetoiminnasta laaditun loppuraportin mukaan ainoastaan kerran. Koetoiminnan jatko perustuu alkuperäiseen koetoimintapäätökseen, joten edellytetyistä mittauksista on yhä kolmet mittaukset jäljellä.

VASTAUS LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Lausunnoissa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisussa ja määräyksissä sekä niiden perusteluissa ilmenevällä tavalla.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 14, 16, 17, 20, 31, 53, 62, 64, 66, 67, 107, 110, 119, 121, 122 ja 209 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014)
Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta (151/2013)
Jätelaki 12, 13, 118 ja 119 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4 §, liite 4

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 2 520 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2021 annetun valtioneuvoston asetuksen (1121/2020) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan koeluonteisesta toiminnasta tehtävää ilmoitusta koskevasta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 3 820 euroa. Alakohdan 7 mukaan, jos taulukon mukainen maksu luvan käsittelyn vaatiman työmäärän perusteella on kohtuuttoman korkea, peritään asian käsittelystä maksu, jonka suuruus on 60 euroa/h. Tämän asian käsittelyyn on kulunut 42 tuntia.

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Ferroplan Oy
Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Orimattilan kaupungin verkkosivuilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITE

Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Jaakko Hämäläinen ja esitellyt ympäristöylitarkastaja Mari Tapio.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin-ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuimaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuimaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1383/2018) säädetään. Maksun suuruus on 260 euroa. Tuomioistuimaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **5.7.2021**

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
 - laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
 - sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
 - päätös, johon haetaan muutosta
 - päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
 - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
 - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
 - mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan
- Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
 - o asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittää luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).
 - o asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihde: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>