

Päätös

Nro 185/2018/1

Dnro ESAVI/16718/2018

Annettu julkipanon jälkeen
2.10.2018

ASIA

Jätteenpolton tuhkien käsittelyä koskeva koetoiminta, Pori

ILMOITTAJA

Fortum Environmental Construction Oy
PL 181
11101 RIIHIMÄKI

Y-tunnus: 1604947-4

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Toiminta sijaitsee Fortum Environmental Construction Oy:n Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksella Porin kaupungissa osoitteessa Kirrinsannantie 6, 28840 Pori. Kiinteistötunnus on 609-65-4-20.

Laitoksen toimialatunnus (TOL-2008) on 38220.

ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille Etelä-Suomen aluehallintovirastossa 31.8.2018.

ASIAN KÄSITTELYN PERUSTE

Ympäristönsuojelulain 31 §:n 1 momentti.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 34 § 1 momentti ja 119 §.

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta 1 § 1 momentti.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Voimassa oleva ympäristölupa

Yhtiön Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksella ei ole voimassa olevaa ympäristölupaa. Yhtiö on 23.2.2018 laittanut vireille aluehallintovirastossa jätteenkäsittelylaitosta koskevan ympäristölupahakemuksen (dnro ESAVI/3022/2018).

Muut päätökset ja sopimukset

Satakunnan pelastuslaitos on antanut päätöksen kemikaali-ilmoituksesta 6.7.2018 (EVE 1-13-18).

Vakuutukset

Yhtiöllä on lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus.

Alueen kaavoitustilanne

Asemakaavassa (23.4.1981) toiminnan kiinteistöt on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi tunnuksella T-1 ja T-4. Asemakaava mukaisesti alueella saa rakentaa teollisuus- ja varastorakennuksia sekä niiden toimintaa varten tarpeellisia toimisto-, huolto- ja sosiaalirakennuksia ja toiminnan kannalta välttämättömiä hälytys- ja huoltohenkilökunnan asuntoja.

TOIMINNAN SIJAINNIN Sijaintipaikka ja sen ympäristö

Laitos sijaitsee Porin Mäntyluodossa Porin kaupungin omistamalla kiinteistöllä. Alue on teollisuuden käytössä olevaa täyttömaata ja sen läheisyyteen sijoittuu teollisuutta, satamatoimintaa ja virkistysalueita. Suunnitellun laitoksen alueen vieressä sijaitsee konsernin keräysöljyjen käsittelylaitos sekä konsernin pilaantuneiden maiden käsittelyalue. Konsernin toimintojen länsipuolella on satama-alue, pohjoisessa telakka, idässä kaupungin omistama tontti, johon konsernilla on vuokrausvaraus. Etelässä on Kirrinsannantie, jonka eteläpuolella jatkuu lähinnä rakentamaton teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Lähimmät asuinalueet sijaitsevat laitoksesta noin 1,5 km päässä lännessä (Uniluoto) ja etelässä (Levo). Lähimmät asuinkäytössä olevat rakennukset sijaitsevat noin kilometrin päässä etelässä. Uniluodon alueella lännessä sijaitsee myös lähin koulu ja päiväkotikoti. Lähimmät virkistysalueet sijaitsevat noin 500–700 metrin päässä (ranta, golfkenttä, viheralue). Alueella on kaksi uimarantaa.

Laitoksen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luontokohteita. Mäntyluodon alueella on kuitenkin runsaasti virkistysalueita sekä mm. Natura 2000 -verkostoon kuuluvia alueita ja luonnonsuojelualueita. Karhuluodon hiekkarannan ja dyynien luonnonsuojelualue (LTA 204081) sijaitsee lähimmillään alle kilometrin päässä laitoksen alueen länsipuolella. Laitosta lähin Natura-alue on Kokemäenjoen suistoalue (FI0200079), joka sijaitsee idässä alle kilometrin

etäisyydellä. Lisäksi Mäntyluodon rannikko kuuluu satama-alueita lukuun ottamatta kansainvälisesti tärkeään lintualueeseen (IBA). Läheinen Levonlampi (noin 300 m laitosalueelta lounaaseen) on maakuntakaavassa merkitty suojelualueeksi.

ILMOITUKSEN SISÄLTÖ

Koetoiminnan tarkoitus

Koetoiminnan tarkoituksena on testata uutta käsittelytekniikkaa teollisessa mittakaavassa Suomessa syntyvien jätteenpolton tuhkien käsittelemiseksi. Fortum Environmental Construction Oy on tehnyt yksittäisiä käsittelykokeita jätteenpolton tuhkille pienemmässä mittakaavassa, mutta jatkuvatoimista käsittelyä ei ole voitu koekäyttää. Lisäksi koetoiminnan aikana on tarkoitus tutkia laitoksen toimintaan liittyen tekijöitä, joita ei pienellä pilottilaitteistolla ole voitu testata. Tuhkia vastaanotetaan ja käsitellään kuusi kuukautta kestävän koetoiminnan aikana enintään 400 t, mikä on alle 2 % laitoksen puolen vuoden käsittelykapasiteetista.

Koetoiminnan ensisijainen tarkoitus on testata konsentrointia kierrättämällä laitoksessa syntyviä suolaisimpia vesiä takaisin reaktoriin. Konsentroinnissa laitoksen prosessivesiä kierrätetään, jonka seurauksena prosessiveden suolapitoisuus nousee. Konsentroinnin tavoitteena on valmistaa liuosta, josta mahdollisesti voidaan tulevaisuudessa tuottaa suolatuotetta. Koetoiminnan aikana testataan lisäksi pienessä mittakaavassa haihdutuslaitosta, jossa konsentroinnissa valmistetusta liuoksesta haihdutetaan vettä liuoksen suolapitoisuuden nostamiseksi.

Koetoiminnan aikana mitataan reaktiotapahtumia, kuten esim. prosessin kaasun- ja lämmönmuodostusta täydessä mittakaavassa. Pienemmässä mittakaavassa edellä mainittujen ilmiöiden mittausepävarmuus on merkittävä. Lisäksi koetoiminnan aikana tutkitaan käsiteltävien tuhkien sisältämien haitallisten aineiden jakautumista käsittelyssä syntyviin jakeisiin.

Koetoiminnan aikana kokeillaan lisäksi laitoksella syntyvän jäteveden imeyttämistä käsiteltyihin tuhkiin. Imeyttämällä varaudutaan tilanteisiin, joissa jätevetä ei voida normaalilla tavalla johtaa mereen. Koetoiminnan aikana jätevesiä ei johdeta mereen.

Koetoiminta liittyy myös yhtiön Hausjärven teollisuusjätekeskuksessa käynnissä olevaan jätteiden käsittelyn koetoimintaan (Etelä-Suomen aluehallintoviraston 20.12.2017 antama päätös nro 257/2017/1, dnro ESAVI/9690/2017), jota voidaan päätöksen mukaisesti jatkaa 31.12.2018 asti. Hausjärven koetoimintalaitoksessa on tarkoitus esikäsitellä jätteenpolton tuhkia ennen niiden käsittelyä Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksella. Esikäsiteltyjen tuhkien käsittelyä ei ole pilottilaitoksella testattu. Esikäsitellyn jätteen hiukkaskoko ja suolapitoisuus poikkeaa käsittelemättömästä, mikä vaikuttaa jätteen käsittelyyn laitoksessa. Esikäsitelly Hausjärven koelaitok-

sessä vastaa Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksen varsinaisessa ympäristölupahakemuksessa (dnro ESAVI/3022/2018) kuvattua esikäsittelyä, jota jo rakennettuun laitokseen ei ole toteutettu.

Koeluonteista toimintaa harjoitetaan ilmoituksen mukaan 6 kuukauden ajan 1.10.2018–31.3.2019 välisenä aikana.

Koeluonteisen toiminnan toteutus

Yleiskuvaus prosessista

Käsiteltävä jäte siirretään säiliöautoista pneumaattisesti vastaanotto- ja varastosäiliöihin. Varastosäiliöistä tuhkien siirto tapahtuu ruuvikuljettimin, joissa jäte punnitaan ja syötetään välisiilon kautta reaktoriin. Jäteseos syötetään siemenveden sekaan reaktoriin, johon lisätään happoa pH-säädön optimoimiseksi. Reaktoriin lisätään kemikaaleja. Olosuhteita ja kemikaalien käyttöä optimoimalla sidotaan jätteen sisältämistä metalleista keskimäärin 99,9 % jää käsittelyprosessissa jätteeseen. Reaktorista syntynyt liete pumpataan kammiosuotopuristimelle. Puristimessa on huuhtelutoiminto, jolla varmistetaan jätesakan riittävä huuhtelu ennen sakan puristamista kuivaksi. Puristimelta vesienkäsittelyyn johdettavaan veteen jää ilmoituksen mukaan pääasiassa suoloja. Puristimelta kiintoaine (stabiloitu jäte), putoaa linjastolle, joka siirtää puristetun sakan välivarastoon. Näytteenoton ja analyysitulosten tarkastelun jälkeen stabiloitu jäte lastataan kuorma-autoihin ja toimitetaan loppusijoitettavaksi Porin teollisuusjätekeskuksen vaarallisen jätteen kaatopaikalle. Tarvittaessa sakka vielä stabiloidaan jätekeskuksessa ennen sijoittamista, mikäli koetoiminnassa syntyvä sakka ei täytä kaatopaikalle loppusijoitettavan jätteen kelpoisuusvaatimuksia.

Puristimelta syntyvät jätevedet johdetaan monivaiheiseen vesienkäsittelylinjastoon, jossa veteen liuenneet metallit saostetaan ja erotetaan jätevedestä. Erotetut vesienkäsittelyn sakat palautetaan käsittelyyn reaktoriin ja edelleen suotopuristimelle.

Prosessijätevesien käsittely

Käsittelystä jätteestä suotopuristimella erotettu jätevesi johdetaan laitoksen jätevesienkäsittelyprosessiin. Jätevesien käsittelyprosessi on monivaiheinen kemiallinen käsittely, jossa prosessijätevedestä poistetaan saostamalla siihen jätteenkäsittelyprosessissa siirtyneitä haitallisia aineita. Jätevesienkäsittelylaitteisto sijoittuu kokonaisuudessaan laitusrakennuksen sisälle. Jätevesienkäsittelyprosessin kapasiteetti on 30–55 m³/h. Käsittelyn puhdistustehon arvioinnissa käytetään reduktioprosentteja.

Käsitelty prosessijätevesi johdetaan ns. käsitellyn veden puskurisäiliöihin (2 kpl, á 100 m³). Muodostuvan jäteveden laatua valvotaan mm. pH:n, kiintoaine- ja haitallisten aineiden pitoisuuksien mittauksilla ennen jäteveden toimitamista käsiteltäväksi. Puskurisäiliöistä vedet johdetaan varastoitavaksi hulevesialtaaseen, josta jätevedet toimitetaan muualle käsiteltäväksi säiliöautoilla. Osa jätevesistä johdetaan puskurisäiliöistä haihdutuslaitokseen.

Jatkuvatoimista jätevesienkäsittelylinjastoa ei käytetä kokoaikaisesti kuin testinomaisina jaksoina. Pääasiassa vesienkäsittelylinjastoa ajetaan koejakson aikana vajailla säiliöillä, joista vettä siirretään manuaalisesti pumppaten hallitusti vaiheesta toiseen. Tämä mahdollistaa koeluontoisten käsittelyiden tarkemman vertailun.

Jäteveden haihdutus

Koetoiminnan tarkoituksena on selvittää suolapitoisen nestejakeen konsentroidintia ja sen soveltuvuutta suolatuotteeksi. Koetoiminnassa tutkitaan konsentraatin ja lauhteen laatuja, haihdutusprosessin energiankulutusta sekä laitteiston likaantumista ja soveltuvuutta kyseiseen käyttötarkoitukseen. Koeluonteinen toiminta toteutetaan siirrettävällä, konttiin rakennetulla pilottilaitteistolla. Kontti sijoitetaan kiinteistölle laitusrakennuksen ulkopuolelle. Kontti on standardikokoinen merikontti. Kontin haihdutuskapasiteetti on 2 m³/vrk ja haihdutuslämpötila 30–100 °C. Haihdutuslaitteistoa käytetään koeajoissa olevien taukojen aikana.

Haihduttimessa haihdutettava vesi syötetään lämmönvaihtimelle, jota pitkin se valuu ohuena filminä. Ulkopuolelta tuodaan lämmönvaihtimeen energiaa. Vesi haihtuu kiehumisprosessin seurauksena ja kiintoaine sekä muut epäpuhtaudet konsentroituvat haihduttimessa kiertävään käsiteltävään nesteesseen. Nestettä kierrätetään takaisin lämmönvaihtimelle edelleen haihdutettavaksi. Haihdutuksessa suurin osa kiertoliuoksen tilavuudesta haihtuu, joten liuoksen tilavuutta ylläpidetään pumppaamalla sen sekaan syötettä. Konsentraatti poistetaan haihduttimen pohjalta, kun on saavutettu haluttu tiheys. Saadusta suolapitoisesta liuoksesta selvitetään hyötykäyttömahdollisuudet.

Haihtunut vesi ohjataan höyrynä pisaranerotin kautta puhaltimelle, joka kompressoii höyryä nostaen sen lämpötilaa. Kompressoitu höyry ohjataan lämmönvaihtimelle, jossa sen lämpöenergia hyödynnetään haihdutuksessa. Lauhtunut höyry valuu lämmönvaihtimen ulkopinnoilta esilämmittimelle, jossa lauhteen lämpöenergiaa käytetään syötteen esilämmitykseen.

Käsiteltävät jätteet ja kapasiteetti

Laitoksen käsittelykapasiteetti on 45 000 t/a ja vastaanottokapasiteetti 70 000 t/a. Koetoiminnan aikana laitosta operoidaan ilmoituksen mukaan pienimmällä mahdollisella kapasiteetilla. Laitoksessa käsitellään ja varastoidaan kerrallaan koetoiminnan aikana enintään 400 t jätteitä. Kaikki käsiteltävät jätteet on luokiteltu vaarallisiksi. Koetoiminnassa käsitellään pelkästään kuivia jätteitä. Näin ollen ympäristölupahakemuksen (dnro ESAVI/3022/2018) mukaista nk. kasatuhkaa ei käsitellä. Käsiteltävät jätteet on esitetty seuraavassa:

Jäte	EWC-tunnus	Määrä [t]
Jätteiden poltossa tai pyrolyysissä syntyvät jätteet (19 01)		
Kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet (ns. APC-jäte)	19 01 07*	200
Lentotuhka	19 01 13*	60
Kattilatuhka	19 01 15*	40

Hausjärven koetoimintalaitoksessa esikäsitelty tuhka	19 12 11*	20
Voimalaitoksissa ja muissa polttolaitoksissa syntyvät jätteet (10 01):		
Kaasujen puhdistuksessa syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	10 01 18*	80
Yhteensä enintään		400

* vaarallinen jäte

Toiminta-ajat

Koetoiminnan aikana laitoksella käsitellään jätteitä arkisin vuorokauden ympäri ja lauantaista sunnuntaihin klo 7–22 välisenä aikana. Arkipäivinä käsittelyä tehdään pääasiassa klo 7–22 välisenä aikana, mutta tarvittaessa koeajojen lisäksi tehdään arkipäivisin vuorokauden ympäri.

Tutkimussuunnitelma

Aikataulu

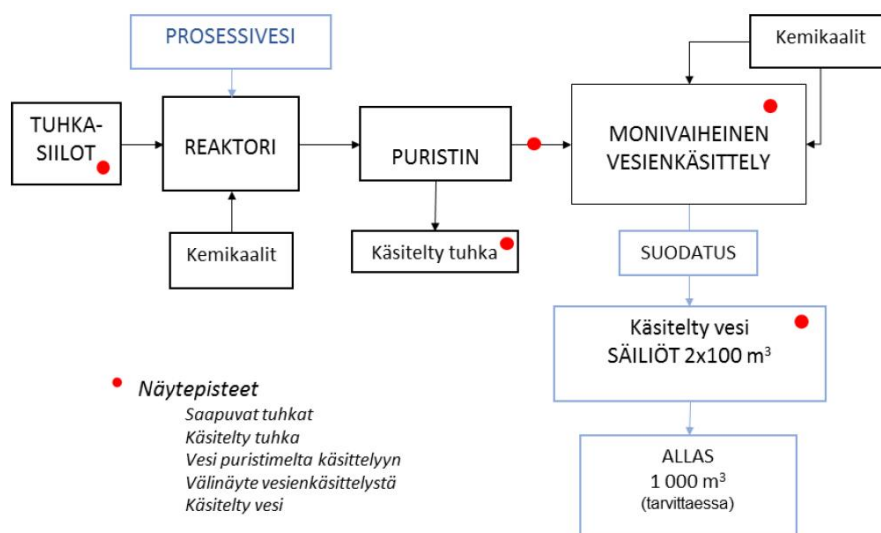
Koetoiminnan aikana prosessi keskeytetään välillä siten, että käsiteltävien erien väliin jää pidempiä taukoja, joiden aikana käsittelyssä otettuja näytteitä analysoidaan laboratoriossa. Analyysien avulla saadaan tarpeellista tietoa käsittelyn optimoimiseksi. Syksyn 2018 aikana on tarkoitus tehdä suurin osa koeajoihin suunnitelluista testeistä. Vuoden 2019 puolella jatketaan pääasiassa konsentraatiokokeita, joita varten ajetaan uusia vesiä haihdutinkäsittelyä varten. Melu-, haju- ja työhygieeniset mittaukset tehdään syksyllä prosessin eri vaiheet huomioiden. Tutkimussuunnitelman mukainen aikataulu esitetty seuraavassa:

Ajankohta	Toimenpiteet
Lokakuu 2018	Työntekijöiden perehdytys koetoimintaan ja laitokseen
	Työturvallisuuden varmistaminen, esim. tehtäväkohtaiset riskinarviot
	Kemikaalien, tuhkien ym. vastaanotto laitokselle ja muut valmistelevat toimet
	Väliaikaisten linjojen / koetoiminnan pienemmän kapasiteetin vaatimien säätöjen viimeistely
	Laitoksen käyttöönotto ja prosessin säätö
Marraskuu 2018	Ensimmäiset tuhkakokeet ja näytteenotot
	Työhygieeniset mittaukset ulkopuolisen toimijan puolesta (kaasut, haju- ja pöly)
	Tutkitaan tuhkien sisältämien haitta-aineiden jakautuminen käsittelyssä syntyviin jakeisiin (käsitelty vesi ja tuhkamainen jäte)
	Vesitulosten tultua käsitellyn veden kuljetukset jatkokäsittelyyn Alkavat
	Jätesakan kuljetukset Porin teollisuusjätekeskukseen tulosten Tultua
	Haihdutuslaitteiston koekäytön aloittaminen: normaalikäyttöä Prosessivedellä
	Melumittaukset
Joulukuu 2018	Merivesitestit
	Esikäsitelty jäte osana prosessia
	Prosessiveden osittaisen kierrätyksen kokeilu
	Haihdutuskokeita
Tammikuu 2019	Haihdutuskokeita
	Prosessiveden osittaisen kierrätyksen rajojen testaaminen
	Prosessin säätöä aiempiin analyyseihin perustuen (jatkuva)

Helmikuu 2019	Haihdutuskokeita
	Vesien varastointi jätteeseen imeyttämällä poikkeustilanteen varalta
Maaliskuu 2019	Haihdutuskokeita
	Koetoiminnan aikana syntyneiden jätteiden toimittaminen pois Alueelta
	Loppuraportin valmistelu

Laitoksen massataseen koostumuksen selvittäminen

Haitallisten aineiden jakautumista toiminnassa syntyviin jakeisiin tutkitaan ottamalla prosessista näytteitä saman ajon eri vaiheista. Näytteistä analysoidaan kokonaispitoisuudet. Saatujen tulosten ja prosessin virtaustietojen perusteella lasketaan mikä osuus käsiteltävän jätteen sisältämistä aineista päätyy käsiteltyyn veteen ja mikä sitoutuu käsiteltyyn jätteeseen. Taselaskenta ja ylimääräisten näytteiden ottaminen tehdään normaalia ajotapaa edustavista ajoista syksyn 2018 aikana. Näytteenottopisteiden paikat prosessissa on esitetty kuvassa 1.

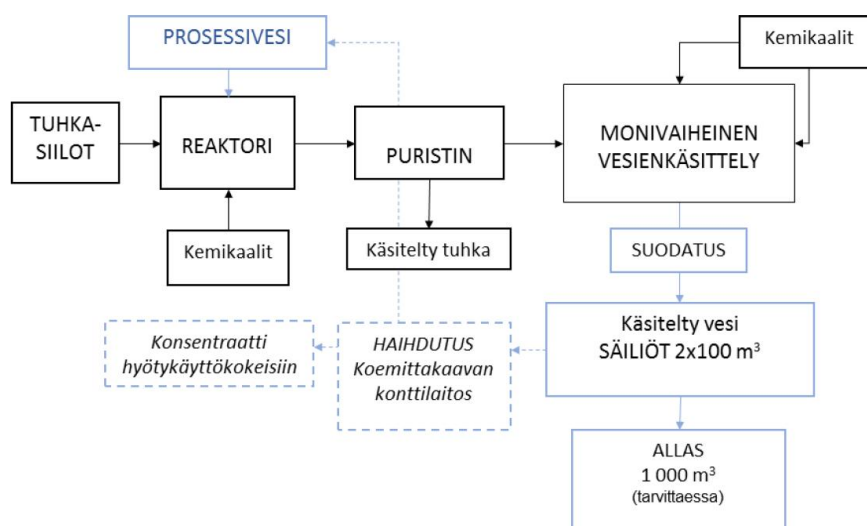


Kuva 1: Näytteenottopisteet merkittynä yksinkertaistettuun prosessikuvaan

Konsentroidikokeet

Koetoiminnassa syntyvien suolaisten vesien hyötykäyttömahdollisuuksia tutkitaan konsentroimalla suolavettä pilottikokoisella haihduttimella. Kaikki haihduttimelle johdettavat vedet käyvät läpi laitoksen monivaiheisen jätevesienkäsittelyn. Koetoiminnassa testataan ensin normaaliajossa syntyvien suolaisimpien vesien käsittelyä haihduttimella. Laitoksella testataan osittaista prosessijätevesien kierrättämistä prosessissa, minkä tavoitteena on selvittää, mitkä prosessijätevesijakeet voi mahdollisesti hyödyntää prosessissa uudelleen, säilyttäen silti käsiteltyjen jätteiden riittävän laadun. Prosessin energiankulutuksesta sekä teknisistä vaatimuksista ja rajoituksista kerätään tietoa ajojen aikana. Erilaisia suolapitoisia prosessivesiä kerätään prosessista erilleen, käsitellään vesienkäsittelyssä ja konsentroidaan haihduttimella. Haihduttimen pienen kapasiteetin vuoksi riittävän suolapitoisen vesimäärän tuottaminen testejä varten kestää pitkään.

Konsentrintiajo toteutetaan keräämällä erikseen useammasta ajosta suolapitoisimmat prosessivedet, joita muodostuttua riittävästi vesienkäsittelyä varten, tyhjennetään linja edeltävistä vesistä ja aloitetaan suolapitoisemman prosessiveden käsittely. Käsitelty suolapitoinen vesi näytteistetään ja johdetaan haihduttimelle. Sekä lauhteesta ja että konsentraatista otetaan näytteet aina haihdutettavan prosessiveden vaihtuessa. Konsentrintikokeiden yhteydessä testataan myös esikäsiteltyä jätettä osana prosessia. Kuvassa 2 on esitetty prosessi sisältäen väliaikaisen haihdutuslaitteiston.



Kuva 2: Haihdutuslaitteisto lisättynä yksinkertaistettuun prosessikuvaan

Prosessijäteveden imeyttäminen jätteeseen / suolan varastointi poikkeustilanteessa

Prosessijätevesien varastointia jätejakeeseen imeyttämällä kokeillaan. Prosessijätevettä palautetaan reaktoriin, josta se ilman kemikaalisäyksiä johdetaan puristimeen. Puristinta käytetään tällöin normaalia pienemmällä teholla, jolloin huuhtelemattomaan sakkaan sitoutuu normaalia enemmän prosessivettä. Näin käsitelty jäte ei ole kaatopaikkakelpoista. Koeluonteisen toiminnan aikana muodostuva korkeavesipitoinen sakka stabiloidaan kaatopaikkakelpoiseksi yhtiön toisella laitoksella (Porin teollisuusjätekeskuksessa) ennen loppusijoittamista. Koeajoissa selvitetään kuinka paljon vettä olisi mahdollista välivarastoida kyseisellä menettelyllä, ja mitä näin saadun sakan käsittely ja välivarastointi vaatii. Stabilointi ei ole ilmoituksen perusteella osa ilmoitukseen sisältyvää koeluonteista toimintaa.

Meriveden käyttö prosessissa

Meriveden vaikutuksia prosessin säätöihin, esimerkiksi huuhteluveden määrään, selvitetään käyttämällä prosessissa merivettä huleveden sijaan. Merivettä tuodaan laitokselle säiliöautokuljetuksin korkeintaan 1 000 m³. Merivettä kokeillaan myös konsentroinnissa. Varsinaisten merivesitestien lisäksi merivettä käytetään prosessissa, jos hulevesialtaan vesi ei riitä prosessin tarpeisiin. Meriveden laatu selvitetään ennen sen käyttämistä prosessissa.

Kemikaalit ja niiden varastointi

Koetoiminnan aikana toiminnassa käytettävien kemikaalien käyttö- ja varastointimäärät on esitetty seuraavassa:

Kemikaali	Arvio käyttömäärästä [t]	Enimmäis- varastointimäärä [t]
Suolahappo (37 %)	4	2
Rikkihappo (20 %)	260	150
Rautapohjaiset kemikaalit (PIX, FeSO ₄)	30	35
Orgaaniset sulfidit (TMT)	0,13	0,22
Polymeeriflokkulantti (Zetag)	0,03	0,2
Kalkki	1	5
Natriumvetysulfidi	1,5	1,5

Veden hankinta ja viemärointi

Koetoiminnan aikana käytetään vettä yhteensä noin 2 000 m³. Käsittelyssä käytettävä vesi on pääasiassa laitosalueella syntyvää hulevettä, joka varastoidaan laitoksella hulevesialtaassa. Huleveden käyttömääräksi on arvioitu noin 1 600 m³. Koetoiminnan aikana käsittelyssä käytetään myös merivettä, joka noudetaan säiliöautolla satama-altaasta. Merivettä käytetään koetoiminnan aikana enintään 1 000 m³. Lisäksi laitos on liitetty kunnalliseen vesijohdoverkkoon, joten prosessissa voidaan käyttää myös vesijohtovettä. Vesijohtovettä käytetään koetoiminnan aikana pääasiassa laitteiden pesuissa ja kemikaalien käyttöliuosten valmistuksessa 200 m³.

Käsiteltyjä jätevesiä varastoidaan laitoksella olevassa hulevesialtaassa, jonka tilavuus on 1 000 m³. Hulevesialtaassa välivarastoitavan veden määrä pyritään pitämään mahdollisimman pienenä. Tavoitteena on, että hulevesialtaassa varastoidaan hetkellisesti enintään 500 m³ käsiteltyä jätevettä. Altaaseen ei johdeta koetoiminnan aikana muita vesiä. Hulevesiallas pinnoitetaan tarvittaessa. Koetoiminnan aikana laitosalueen hulevedet johdetaan toiseen altaaseen.

Koetoiminnan aikana käsittelyssä syntyviä jätevesiä ei johdeta mereen, vaan ne toimitetaan käsiteltäväksi yhtiön Espoossa sijaitsevaan Juvanmalmin jätteenkäsittelylaitokselle, jonka ympäristölupa (nro 68/2017/1, dnro ESAVI/10896/2015) mahdollistaa koetoiminnassa muodostuvien jätevesien käsitteilyn. Toiminnan loputtua laitoksen pesussa syntyvät jätevedet johdetaan Porin kaupungin jätevesiviemäriin teollisuusjätevesisopimuksen mukaisesti. Laitoksella syntyvät saniteettivedet johdetaan kunnalliseen viemäriin.

Liikenne

Koetoimintaan liittyvä liikenne muodostuu rekkakuljetuksista, joilla laitokselle toimitetaan käsiteltävät jätteet ja prosessissa käytettävät kemikaalit sekä kuljetetaan pois käsittelyssä syntyneet jätevedet ja jätteet. Raskaan liikenteen arvioitu määrä koetoiminnan aikana on 105–165 kuljetusta eli keskimäärin 1–2 kuormaa/vrk. Liikenne laitokselle ja laitokselta pois tapahtuu pääasiassa arkipäivisin klo 7–22 välisenä aikana.

Energian käyttö

Laitoksella käytetään energiaa jätteiden käsittelyprosessissa, vesienkäsittelyssä, vedenottamisessa ja valaistuksessa. Rakennuksen lämmitykseen käytetään kaukolämpöä. Koetoiminnan aikana sähkönkulutuksen arvioidaan olevan noin 2 500 MWh.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Päästöt vesiin ja viemäriin

Koetoiminnalla ei ole vaikutusta pintavesiin ja sen käyttöön. Jätteiden käsittelyssä syntyviä jätevesiä ei koetoiminnan aikana johdeta pintavesiin, vaan toimitetaan muualla käsiteltäväksi. Koetoiminnan aikana syntyy jätevesiä keskimäärin 58 m³/vko. Testiajoviikkoina jätevesiä syntyy enemmän koeajojen jaksottamisen vuoksi. Jätevesien laatu analysoidaan ennen toimittamista jatkokäsittelyyn. Jätevesiä kuljetetaan käsiteltäväksi tasaisesti koetoiminnan aikana.

Vuonna 2017 toteutetuissa pilotointikokeissa syntyneiden jätevesien laatu-tiedot on esitetty seuraavassa:

Parametri	Yksikkö	Keskimääräinen Pitoisuus
Kiintoaine	mg/l	500
Bromidi	mg/l	< 850
Kloridi	%	4–8
Fluoridi	mg/l	< 250
Sulfaatti	mg/l	< 1 200
Ammoniumtyppi, tisl.	mg/l	< 25
Alumiini,	mg/l	< 0,2
Antimoni	mg/l	< 0,05
Arseeni	mg/l	< 0,005
Barium	mg/l	< 15
Fosfori	mg/l	< 0,3
Kadmium	mg/l	< 0,02
Kalium	%	0,4–0,8
Kalsium	%	1,5–4
Kromi	mg/l	< 0,01
Kupari	mg/l	< 0,015
Lyijy	mg/l	< 0,07
Magnesium	mg/l	< 20
Mangaani	mg/l	< 0,6
Molybdeeni	mg/l	< 0,1
Natrium	%	0,5–0,8
Nikkeli	mg/l	< 0,01
Rauta	mg/l	< 1
Seleen	mg/l	< 0,05
Sinkki	mg/l	< 0,25
Vanadiini	mg/l	< 0,005

Hulevedet ohjataan piha- ja kattoalueilta kaivojen ja viemärien avulla hulevesialtisiin. Tasausaltaan vesiä käytetään käsittelyprosessissa tai esim.

kenttäalueiden pölyntorjunnassa. Koeluonteisen toiminnan aikana keskimääräisen sadannan perusteella laitosalueella muodostuu noin 4 000 m³ hulevesiä, josta noin 1 600 m³ käytetään jätteiden käsittelyssä koetoiminnan aikana. Loput hulevedet johdetaan tarvittaessa kaupungin hulevesiviemäriin. Hulevesikäytössä olevassa altaassa pidetään sateiden/sulamisen varalta 700 m³ vesitilavuutta, jolla voidaan turvata se, ettei kovienkaan sateiden aikana prosessijätevesi ja hulevedet sekoitu.

Päästöt ilmaan

Toiminnasta ei ilmoituksen mukaan aiheudu merkittäviä päästöjä ilmaan. Jätteiden käsittely- ja varastotoiminnot sijoittuvat sisätiloihin. Käsittely suoritetaan suljetussa reaktorissa, joka varustetaan pölyn- ja hajunpoistolla (pisa-raerotin). Käsittelytoiminnasta ei ilmoituksen mukaan aiheudu hajua.

Käsittelyyn tuleva jäte kuljetetaan pääasiassa säiliöautoilla. Jätteen purkamisesta ja lastauksesta voi syntyä pieniä määriä pölypäästöjä. Käsittelyyn tuleva jäte siirretään säiliöautosta varastosiiloon suljetusti (pneumaattisesti) ja siilot on varustettu suodattimilla, mikä estää kiintoaineen pääsyn ilmaan säiliöiden täytön yhteydessä. Siiloista jäte siirretään suoraan sekoitusreaktoriin. Käsitelty kostea jäte varastoidaan katoksessa. Käsiteltyä jätettä sisältävät kuormat peitetään tarvittaessa. Liikennöintialueet ovat päällystettyjä ja alueet puhdistetaan säännöllisesti. Lisäksi liikennöintialueet kastellaan tarpeen mukaan pölyämisen estämiseksi.

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Koetoiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta maaperään ja pohjaveteen. Normaali-toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Laitosalue on päällystetty, joten mikäli piha-alueella tapahtuisi vuoto, voidaan se kerätä talteen nopeasti. Kentän hulevedet kerätään tiiviisiin tasausaltaisiin, joista vedet johdetaan tarpeen mukaan vesienkäsittelyyn. Näin ollen piha-alueelta ei pääse vesiä hallitsemattomasti maaperään. Laitoksen pölypäästöt on arvioitu vähäisiksi, joten laitosalueen ympäristön maaperään ei kulkeudu laskeumana haitallisia aineita.

Melu ja värinä

Koetoiminta ei aiheuta merkittävää melua ympäristöön. Hetkellistä melua aiheutuu liikenteestä sekä kuormien purusta ja lastauksesta. Laitoksen ilmanvaihto aiheuttaa tasaista ääntä ympärivuorokauden. Ilmanvaihdon keskiääntäson laitosalueen ulkopuolella on melumallinnuksen mukaan arvioitu olevan alle 40 dB. Puhallin sekä ilmanotto voivat aiheuttaa hieman melua. Toiminnasta ei aiheudu värinää.

Toiminnassa syntyvät jätteet

Toiminnassa syntyy jättesakkaa, joka sijoitetaan vaarallisen jätteen kaatopaikalle. Lisäksi toiminnassa syntyy jätevesiä, jotka toimitetaan käsiteltäväksi yhtiön Espoossa sijaitsevan Juvanmalmin jätteenkäsittelylaitokselle. Yhtiön

esittämä arvio syntyvien jätteiden määrästä, luokittelusta ja niiden enimmäis-varastointimäärät on esitetty seuraavassa:

Jäte	EWC-tunnus	Arvio jätteen määrästä [t/a]	Enimmäis- varastointi- määrä [t]	Käsittely
Laitoksessa käsitelty jäte	19 02 05 *	800	200	Loppusijoitus kaatopaikalle
Jätevedet	16 10 02 16 10 04	1 500	1 200	Käsittely yhtiön Espoon laitoksella

* vaarallinen jäte

Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin kilometrin päässä ja lähimmät virkistysalueet noin 300–500 metrin päässä laitoksesta. Liikenne ja sen aiheuttama melu ovat merkittävimmät terveyteen ja viihtyisyyteen vaikuttavat seikat, mutta niidenkin vaikutukset jäävät vähäisiksi koeluonteisen toiminnan pienimuotoisuuden vuoksi. Toimintajakso on kuitenkin lyhyt ja käsiteltävien jätteiden määrä siinä määrin pieni, että koetoiminnalla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta yleiseen viihtyisyyteen tai ihmisten terveyteen.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Koeluonteisella toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin, eikä rakennettuun ympäristöön.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Vahinkotilanteissa toimitaan Fortum Recycling and Waste Solutions Oy:n yhteisten vahinkotilanteiden varalta laadittujen toimintaohjeiden mukaisesti. Poikkeukselliset tilanteet raportoidaan välittömästi valvontaviranomaiselle. Lisäksi vahinkotilanteista, joista voi olla vaikutuksia alueen ulkopuolelle, tiedotetaan myös naapureille.

TARKKAILU

Käyttö- ja päästötarkkailu

Ympäristövaikutusten havainnointia sekä näytteiden ottoa tehdään säännöllisesti toiminnan ollessa käynnissä. Melu-, haju- ja työhygieeniset mittaukset tehdään syksyllä laitoksen ja prosessin eri vaiheet huomioiden. Koetoiminnan aikana laitoksella suoritetaan seuraavaa tarkkailua:

- laitoksen toiminnasta aiheutuvan ympäristömelun mittaus
- pölymittaus
- hajumittaus
- työhygieeniset mittaukset
- käsittelyssä syntyvän jäteveden laatu
- käsittelyssä syntyvän kaatopaikalle sijoitettavan jätteen laatu

- laitosalueen pohjavesitarkkailu, jonka on aloitettu ympäristölupahakemuksen mukaisesti.

Raportointi

Koeluonteisen toiminnan aikana pidettävään kirjanpitoon merkitään:

- tiedot vastaanotettujen jätteiden määrästä ja laadusta
- toiminnassa syntyvien jätteiden määrä jätelajikohtaisesti sekä tiedot vastaanottopaikoista
- tiedot onnettomuus- ja häiriötilanteista
- tiedot korjaavista ja huoltavista toimenpiteistä
- käytettyjen kemikaalien laatu ja määrä.

Koeluonteisen toiminnan päätyttyä toiminnasta laaditaan raportti, jossa raportoidaan suoritettujen analyysien ja mittausten tulokset, tiivistelmä kirjanpidosta sekä suoritettujen jätteenkäsittelyn tulokset.

VAKUUS

Yhtiö on esittänyt vakuudeksi 136 000 euroa.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Ilmoituksen täydentäminen

Ilmoitusta on täydennetty 7.9.2018 ja vakuuslaskelmalla vastineen yhteydessä 21.9.2018.

Tiedottaminen

Ilmoituksesta on tiedotettu ympäristönsuojelulain 121 §:n mukaisesti julkaisemalla ilmoitusasiakirjat aluehallintoviraston internetsivuilla osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu. Asian laatu huomioon ottaen enempi tiedottaminen ei ole ollut tarpeen.

Lausunnot

Aluehallintovirasto pyytänyt lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Porin kaupungilta sekä Porin kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta.

- 1) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (11.9.2018)** on antanut seuraavan lausunnon:

Ympäristönsuojelulain 31 §:n mukaan ympäristölupaa ei tarvita koeluonteiseen lyhytaikaiseen toimintaan, jonka tarkoituksena on kokeilla uutta tekniikkaa, raaka- tai polttoainetta, valmistus- tai polttomenetelmää tai puhdistuslaitetta taikka käsitellä jätettä laitos- tai ammattimaisesti tällaisen toiminnan

vaikutusten, käyttökelpoisuuden tai muun näihin rinnastettavan seikan selvittämiseksi. Ilmoituksen mukaan toiminnan tarkoituksena on testata uutta käsittelytekniikkaa jätteenpolton tuhkien käsittelemiseksi teollisessa mittakaavassa. Toiminnassa testataan mm. prosessivesien kierrätystä (konsentroitua), jonka tarkoituksena on tutkia suolatuotteiden valmistusmahdollisuuksia. Koetoiminnan avulla saadaan prosessioptimoinnin kannalta tärkeää tutkimustietoa. Ilmoituksen mukaan toiminta on lyhytaikaista (6 kuukautta) ja sen mittakaava pieni. Edellä esitetyn perusteella ELY-keskus katsoo, että ilmoituksessa esitetty koeluonteinen toiminta on lain 31 §:n tarkoittamaa ja sille voidaan myöntää lupa huomioiden seuraavat asiat:

Toiminnan kesto

Koeluonteisen toiminnan kestoaikaa on rajattava ilmoituksen mukaisesti 6 kuukauteen. Toiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta on hyvissä ajoin ilmoitettava valvontaviranomaiselle valvonnan järjestämiseksi ja suorittamiseksi.

Käsiteltävät jätteet ja jätteiden varastointi

ELY-keskus katsoo, että laitoksessa voidaan koetoiminnan aikana käsitellä ilmoituksen taulukossa 1 esitettyjä jätteitä. Käsiteltävien ja kerrallaan varastoitavien jätteiden (mukaan lukien jäteveden) enimmäismäärästä tulee antaa selkeä määräys. Käsittelemättömät kuivat jätteet tulee välivarastoida suljetuissa varastosiloissa. Käsitelty kostea jäte voidaan säilyttää katettuna tiiviillä alustalla siten, että se ei ole kosketuksissa sade- tai huleveden kanssa. Jätevesi on välivarastoitava nestetiiviissä altaassa tai säiliössä siten, että se ei poikkeuksellisissa tilanteissakaan voi kulkeutua maaperään tai vesistöön.

Päästöt ilmaan

Varastosiloissa on oltava käytössä riittävän tehokkaat (takuuarvo esim. 10 mg/m^3) pölysuodattimet siilojen täytön yhteydessä purkautuvien pölypäästöjen minimoimiseksi. Pölysuodattimet on pidettävä toimintakuntoisina ja niiden on aina oltava käytössä siilojen täytön yhteydessä.

Kemikaalien varastointi ja varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin

ELY-keskus katsoo, että koetoiminnassa käytössä olevat nestemäiset terveydelle ja/tai ympäristölle vaarallisten kemikaalien varastosäiliöt on sijoitettava tiiviiseen suoja-altaaseen tai vastaavaan rakenteeseen, jonka tilavuus tulisi olla vähintään 1,1-kertaa altaassa tai rakenteessa säilytettävän suurimman säiliön tilavuus. Kemikaalien purku ja lastaus on tehtävä tiiviillä alustalla, josta mahdolliset vuodot voidaan kerätä hallitusti talteen ja toimittaa käsiteltyyn.

Ilmoituksen mukaan hulevesialtaan, jossa jätevesiä on tarkoitus varastoida, tilavuus on $1\,000 \text{ m}^3$, jonka lisäksi laitoksella on kaksi 100 m^3 puskurisäiliötä sekä ylimääräinen hulevesiallas. Jätevesien enimmäisvarastointimääräksi on ilmoitettu $1\,200 \text{ m}^3$ mikä vastaa yhden hulevesialtaan ja puskurisäiliöiden

yhteistilavuutta. ELY-keskus katsoo, että varastoitavan jäteveden enimmäismäärä saa olla korkeintaan sellainen, että laitosalueen altaisiin jää riittävästi tilaa rankkasateiden aikana muodostuville hulevesille sekä mahdollisten tulipalojen aikana muodostuville haitallisia aineita sisältäville sammutusjätevesille.

Tarkkailu

ELY-keskus katsoo, että koeluonteisen toiminnan tarkkailu ja raportointi voidaan toteuttaa ilmoituksen mukaisesti täydennettynä mm. seuraavalla:

- Jokaisesta koetoiminnassa muodostuvasta jätevesierästä on otettava edustava vesinäyte, josta on määritettävä pilotointikokeiden aikana määritettyjen parametrien lisäksi myös dioksiinien ja furaanien pitoisuudet. Analyysitulosten perusteella toiminnanharjoittajan on syytä varmistua siitä, että jokainen jätevesierä täyttää Fortumin Juvanmalmin ympäristöluvan ehdot. Jätevesierien laatutulokset sekä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet on esitettävä koetoimintaa koskevassa loppuraportissa.
- Kaatopaikalle loppusijoitettavista käsitellyistä tuhista on laadittava kaatopaikkakelpoisuusarviot, jotka on esitettävä koetoiminnan loppuraportissa.

Vakuus

ELY-keskus katsoo, että jätteenkäsittelytoiminnalle tulee määrätä riittävä vakuus, joka perustuu alueella varastoitavan (enimmäismäärä) jätteen (mukaan lukien jätevesi) käsittely- ja kuljetuskustannuksiin. Toiminnanharjoittaja on esittänyt toiminnan vakuudeksi 136 000 euroa. Ilmoituksessa ei ole erillisiä laskelmia vakuuden muodostumisesta. ELY-keskus toteaa, että alueella käsiteltävien tuhkien ja jätevesien käsittelykustannukset voivat olla merkittäviä, josta syystä toiminnanharjoittajan tulisi tarkentaa vakuusesitystään jätejaekohtaisilla laskelmilla lupaviranomaiselle.

2) Porin kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen (11.9.2018) on antanut seuraavan lausunnon:

Ilmoituksen mukaan jätevettä varastoidaan piha-alueen tasausaltaassa enintään 1 200 tonnia, ja tavoitteena on enintään 500 m³ jäteveden varastointitilavuus. Koska jäteveden ohjautumista tasausaltaasta hallitsemattomasti ympäristöön häiriö- ja poikkeustilanteissa esimerkiksi sadevesitulvan tai pitkäaikaisen sähkökatkon seurauksena ei voida täysin estää, tulee jäteveden varastointi tasausaltaassa rajoittaa 500 m³:iin.

3) Porin kaupunginhallitus (18.9.2018) on antanut seuraavan lausunnon:

Kiertotalous etenee askelittain, yleensä lainsäädännön ja rajoitusten ohjaamana. Jätteenpolton tuhkien käsittely kaatopaikkaamisen sijaan on yksi askel eteenpäin kiertotalousajattelussa vähentäen mm. hiilidioksidipäästöjä. Jo kehitetyn teknologian testaaminen ennen täyden kapasiteetin toimintaa on

välttämätöntä rakennetun laitoksen toiminnan ja ympäristön kannalta. Teknologian edelleen kehittäminen vaatii nykyisen prosessin lisäksi uusien prosessiosien testauksia.

Koetoiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta ihmisten terveyteen ja luontoon. Jätteiden käsittelyssä syntyviä jätevesiä ei koetoiminnan aikana johdeta vesistöön vaan toimitetaan käsiteltäväksi Fortum Environmental Construction Oy:n Espoon Juvanmalmin jätteenkäsittelylaitokselle. Merkittävimmät vaikutukset ympäristöön aiheutuvat jätteiden ja kemikaalien kuljetuksista.

Investointeja varten teollisuus tarvitsee vakaan ja ennakoitavan toimintaympäristön. Porin seudun monipuolinen teollinen rakenne luo erinomaisen alustan kiertotalouden ja siihen liittyvän teknologian kehittämiseksi. Porin kaupunki on johdonmukaisesti panostanut kiertotalouteen mm. CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta –hankkeen kautta sekä liittymällä Kohti hiilineutraalia kuntaa -hankkeeseen (Hinku) vuonna 2016.

Elinvoimayksikkö näkee esitettyjen käsittelykokeiden olevan tärkeässä osassa testatessa Mäntyluodon laitoksen ympäristön ja ihmisten kannalta turvallista käyttöä. Pidemmällä tähtäimellä kokeilla on merkitystä uuden edistyneemmän teknologian kehittämisessä.

Ilmoittajan kuuleminen ja vastine

Ilmoittaja on antanut 21.9.2018 seuraavan vastineen:

Laitoksen vastaanotettavien tuhkien varastosiloissa on pölynsuodattimet, joilla vähennetään ympäristöön pääsevien pölyjen määrää silojen täytön yhteydessä. Pölysuodattimien takuuarvo on 5 mg/m³.

Koetoiminnassa käytettävien kemikaalien varastosäiliöt tullaan sijoittamaan tiiviisiin suoja-altaisiin, joiden tilavuus on vähintään 1,1-kertaa altaassa varastoitavan suurimman säiliön tilavuus. Kemikaalien purkupaikka on asfaltoitu ja varustettu umpikaivolla, josta mahdolliset vuodot on kerättävissä talteen.

Koetoimintailmoituksessa on ilmoitettu, että toista laitoksen hulevesiallasta tullaan käyttämään koetoiminnan aikana syntyvien jätevesien varastointiin. Koetoimintailmoituksen mukaisesti tavoitteena on, että altaan kertavarastointimäärä pidetään alle 500 m³:n. Toinen 1 000 m³:n hulevesiallas on koko koetoiminnan ajan varattu hulevesien varastointiin ja siinä varastoitavan huleveden määrä pyritään pitämään alle 700 m³:n. Koetoiminnassa syntyviä jätevesiä varastoidaan myös puskurisäiliöissä, joiden tilavuus on yhteensä 200 m³. Lisäksi laitokselle tarvittaessa tuodaan muita varastosäiliöitä koetoiminnan ajaksi. Edellä mainituilla keinoilla varmistetaan, että laitoksen hulevesialtaissa on riittävästi tilaa esimerkiksi rankkasateiden aikana syntyville hulevesille.

Koetoiminta tullaan suorittamaan jaksoittain siten, että käsittelyjaksoa seuraa analysointijakso, jolloin käsittelyjakson aikana otettuja näytteitä analysoidaan.

daan. Käsittelyjakson aikana otetaan syntyvistä jätevesistä osanäytteitä, josta koostetaan kokoomanäyte, josta analysoidaan mm. dioksiinien ja furaa-nien pitoisuudet. Kokoomanäyte analysoidaan jokaisen käsittelyjakson jäl-keen. Kaatopaikalle loppusijoitettavista jätteistä laaditaan kaatopaikkakelpoi-suusarviot Fortum EC:n normaalien käytäntöjen mukaisesti.

Koetoiminnan aikana tavoitteena on, että käsiteltyjä jätevesiä varastoidaan hulevesialtaassa hetkellisesti enintään 500 m³. Tarvittaessa laitokselle tuo-daan muita säiliöitä jätevesien varastointia varten. Koetoiminnan aikana toi-nen hulevesiallas on varattuna vain hulevesien varastointiin.

Porin kaupunginhallituksen lausunnossa ei ole tuotu esiin sellaisia asioita, joihin Fortum EC katsoisi tarpeelliseksi antaa vastineensa.

ALUEHALLINTOVIKASTON RATKAISU

Aluehallintovirasto on käsitellyt Fortum Environmental Construction Oy:n ym-päristönsuojelulain 31 §:ssä tarkoitetun koeluonteista toimintaa koskevan il-moituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksiin:

Toiminta

1. Koeluonteista toimintaa saa harjoittaa 1.10.2018–31.3.2019.
2. Koeluonteisen toiminnan aloittamisesta ja päättymisestä on viipymättä ilmoi-tettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Samalla tulee ilmoittaa laitoksen toiminnasta, käytöstä ja tarkkailusta vastaavan henkilön nimi ja yh-teystiedot.

Käsiteltävät jätteet

3. Laitoksella saa koeluonteisesti käsitellä seuraavia jätteitä ja varastoida kä-sittelyyn tulevia jätteitä enintään:

Jäte	EWC-tunnus	Käsittely-määrä [t]	Varastointi-määrä [t]
Kaasujen käsittelyssä syntyvät kiinteät jätteet (ns. APC-jäte)	19 01 07*	200	200
Lentotuhka	19 01 13*	60	60
Kattilatuhka	19 01 15*	40	40
Hausjärven koetoimintalaitoksessa esi-käsitelty tuhka	19 12 11*	20	20
Kaasujen puhdistuksessa syntyvät jät-teet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	10 01 18*	80	80
Yhteensä enintään		400	400

* vaarallinen jäte

4. Laitokselle vastaanotettavat ja siellä syntyvät jätteet on varastoitava ilmoi-tuksen mukaisesti siten, että niistä ei aiheudu pölyn leviämistä ympäristöön,

sadevedet eivät pääse kosketuksiin jätteen kanssa, eikä niistä aiheudu valumia piha-alueelle tai ympäristöön. Jätteiden välivarastointi avoimella piha-alueella on kielletty.

Päästöt viemäriin ja pintavesiin

5. Prosessijäteveden (prosessiveden) enimmäisvarastointimäärä altaassa on 800 m³ kerrallaan. Altaaseen ei saa johtaa muita vesiä. Prosessijätevettä ei saa johtaa viemäriin.
6. Laitosalueella syntyvät hulevedet tulee kerätä altaaseen, jonka tilavuus vastaa tilastollisesti suurinta 50 vuoden sadantaa (60 min ja 120 min). Haitallisia aineita sisältävät hulevedet tulee johtaa jätevesien käsittelyyn. Puhtaat hulevedet voidaan johtaa hulevesiviemäriin.

Hulevesiviemäriin johdettavat hulevedet eivät saa sisältää vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) liitteen 1 kohdassa A tarkoitettuja vaarallisia aineita eikä liitteen 1 kohdissa C ja D tarkoitettuja vesiympäristölle haitallia tai vaarallisia aineita pitoisuuksina, jotka yhdessä voivat johtaa asetuksen mukaisten ympäristölaatunormien ylittymiseen pintavedessä tai kalassa.

Päästöt ilmaan

7. Reaktori on varustettava pisaraerottimella.
8. Käsiteltävien jätteiden varastosiloissa on oltava käytössä hiukkassuodattimet (<5 mg/Nm³). Suodattimet on pidettävä toimintakuntoisina ja niiden on oltava käytössä silojen täytön yhteydessä.

Melu

9. Toiminnasta ei saa aiheutua sellaisia melupäästöjä, joista johtuen ekvivalenttimelutaso (L_{Aeq}) asuintalojen pihalla päiväaikaan (klo 7–22) ylittää 55 dB ja yöaikaan (klo 22–7) 50 dB. Mikäli melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittausta tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista tässä lupamääräyksessä annettuun raja-arvoon.

Mikäli toiminnasta aiheutuu tavanomaisesta toiminnasta poikkeavaa melua, esimerkiksi laiterikon seurauksena, on haitta rajoitettava mahdollisimman pieneksi ja häiriö korjattava nopeasti.

Jätteet

10. Jätehuollossa tulee noudattaa ympäristönsuojelulaissa (527/2014), jätelaissa (646/2011) ja niiden nojalla ennetuissa asetuksissa annettuja jätehuoltoa koskevia yleisiä vaatimuksia, kuten:
 - a) Toiminnassa syntyvistä ja käsiteltävistä jätteistä on pidettävä kirjaa. Kirjanpitoon on sisällytettävä jätelain 119 §:n edellyttämät tiedot, jotka on säilytettävä vähintään 6 vuotta.

- b) Jätelain 121 §:n tarkoittamista jätteistä on tehtävä siirtoasiakirja. Siirtoasiakirjassa on oltava jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 24 §:ssä veloitettut tiedot.
- c) Jätteet on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisten jätteiden vastaanotto.
- d) Toiminnassa syntyvä prosessijätevesi on toimitettava käsiteltäväksi ilmoituksen mukaisesti jätteenä. Laitoksella muodostuvat jätteet tulee luokitella seuraavien jätenimikkeiden mukaisesti:
 - jätteenä toimitettava prosessijätevesi 16 10 02
 - jätteenä toimitettava prosessijätevesikonsentraatti 16 10 04
 - käsitelty jätesakka 19 02 05 *
 - korkeavesipitoinen sakka 19 02 05*.
- e) Käsiteltyjä jätesakkoja saa varastoida laitoksella kerrallaan enintään 200 t.

Kemikaalit, niiden käsittely ja varastointi

- 11. Nestemäisiä kemikaaleja sisältävät säiliöt tulee varustaa kemikaaliviranomaisen edellyttämällä riittävällä varoallastilavuudella. Kemikaalien lastaus- ja purkupaikat on varustettava riittävällä, tilavuudeltaan suurimman säiliön tilavuutta vastaavalla tai muulla kemikaaliviranomaisen edellyttämällä varoallastilavuudella ja muilla tarpeellisilla varojärjestelmillä niin, että mahdollisen polttoaine- tai kemikaalivuodon sattuessa vuoto ei pääse maaperään ja edelleen pohjaveteen tai viemäriin ja edelleen vesistöön. Suoja-altaan sekä täyttö- ja tyhjennyspaikan rakenteiden on oltava varastoitavien kemikaalien rasitusta kestävä. Täyttö- ja tyhjennyspaikkojen pinnoitteen kunto on tarkastettava säännöllisesti ja todetut vauriot korjattava viipymättä.

Tarkkailu

- 12. Jätteen käsittelyä on seurattava ja tarkkailtava ilmoituksessa esitetyn jätelain 120 §:n mukaisen suunnitelman mukaan seuraavasti tarkistettuna:
 - a) Käsiteltäväksi hyväksytyjen jätteiden koostumus ja haitallisten aineiden pitoisuudet on selvitettävä syntypaikka- ja jätejaekohtaisesti ennen niiden käsittelyn aloittamista sekä jätteiden laadun muuttuessa. Näytteistä on analysoitava myös PCDD/F.
 - b) Koeluonteisessa toiminnassa muodostuvasta kaatopaikalle toimitettavasta tuhkamaisesta jätteestä on tehtävä viikoittain – tai viittä koeajopäivää vastaavalta jaksolta – valtioneuvoston asetuksen (331/2013) liitteen 2 mukaiset ravistelutestit. Näytteiden tulee koostua käyntipäivittäin kerätyistä kokoomanäytteistä. Jätteistä on tämän lisäksi kuukausittain tehtävä myös muut liitteen 2 mukaiset kaatopaikkakelpoisuustestit. Kaatopaikkakelpoisuustestit tulee tehdä siten, että käsiteltävän jätteen ja prosessimuutosten vaikutus kaatopaikkakelpoisuuteen voidaan arvioida.

- c) Prosessijätevedestä tulee ottaa ennen prosessijäteveden allastamista virtaamapainotteisesti käsiteltävän erän tai koeajojakson mittaiset kokoomanäytteet siten, että tuloksista pystyy näkemään erän tai prosessiparametrien vaikutuksen jäteveden pitoisuuksiin. Näytteistä tulee analysoida kokonaispitoisuuksina seuraavat parametrit: As, Sb, Hg, Cd, Cr, Cu, Pb, Mo, Ni, Zn, TP, TN, F, bromidi, sulfaatti, kloridi, fluoridi, kiintoaine, öljyhii-livedyt, PAH, syanidit, VOC, sähkönjohtavuus ja pH. Viikoittaisista kokoomanäytteistä tulee säilyttää koeluonteisen toiminnan ajalta näytteet siten, että jaksolta voidaan analysoida PCDD/F kahdesta näytteestä arviolta korkeimman mahdollisen pitoisuuden perusteella valiten.

13. Näytteiden analysointi on suoritettava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeustilanteet

14. Poikkeuksellisia päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista ja muista vahingoista ja onnettomuuksista, joissa haitallisia aineita pääsee tai voi päästä ympäristöön, on ympäristönsuojelulain 123 §:n mukaisesti viipymättä ilmoitettava toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle sekä tiedoksi Porin kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisille. Merkittävistä päästöistä on ilmoitettava välittömästi myös pelastusviranomaiselle. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi, tilanteen palauttamiseksi ennalleen sekä tapahtuneen toistumisen estämiseksi.
15. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalta on laitos- alueella oltava keräyslaitteisto ja riittävä määrä kemikaalien imeytysmateriaalia aina saatavilla. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit, polttonesteet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen ja toimitettava käsittelylaitokseen, jolla on lupa ottaa ne vastaan.
16. Yhtiön on laadittava ja pidettävä ajantasaisena ympäristöriskinarviointiin perustuva, koko laitoksen toimintaa koskeva varautumissuunnitelma sekä toimintavalmius erityistilanteiden varalta. Suunnitelmaan on sisällytettävä mm. toimet poikkeus- ja häiriötilanteissa ml. jätevesien käsittelyn poikkeustilanteet ja rankkasade-episodit sekä laitteiden ja varusteiden testaus ja poikkeustilanteiden harjoittelu. Ajantasaiset tiedot on pyynnöstä esitettävä tämän luvan valvontaviranomaisille.

Kirjanpito ja raportointi

17. Koeluonteisen toiminnan aikana on pidettävä kirjaa ja kirjanpitoon on merkittävä vähintään:
- laitokselle käsiteltäväksi toimitettujen jätteiden määrät, luokittelu, tiedot jätteiden ominaisuuksista ja koostumuksesta. Jätteiden luokittelussa tulee

käyttää valtioneuvoston asetuksessa jätteistä (179/2012) liitteessä 4 esitettyä jaottelua

- toiminnassa käytettyjen kemikaalien määrät (t)
- tiedot päästöistä ilmaan
- veden käyttötiedot vesijakeittain (m³)
- toiminnassa syntyneen jäteveden määrä (m³) ja tiedot jäteveden laadusta
- energian kulutus (GWh)
- koeluonteisessa toiminnassa syntyneiden jätteiden määrät, luokittelu ja toimituspaikat. Jätteiden luokittelussa tulee käyttää valtioneuvoston asetuksessa jätteistä (179/2012) liitteessä 4 esitettyä jaottelua
- tarkkailutulokset
- kaatopaikkatestien tulokset
- päästömittaustulokset ja -raportit
- ympäristönsuojelun kannalta merkitykselliset tapahtumat ja käyttöhäiriöt (syy, kesto aika, arvio päästöistä ja niiden ympäristövaikutuksista sekä suoritettut toimenpiteet) sekä ympäristön kannalta olennaisista huoltotoimenpiteistä.

18. Koeluonteisesta toiminnasta on tehtävä loppuraportti. Raportissa on esitettävä tiedot koetoiminnassa käsitellyistä sekä toiminnassa syntyneistä jätteistä, sekä päästöistä vesiin ja ilmaan. Lisäksi raporttiin on liitettävä selvitys koeluonteisen toiminnan tuloksista (ml. koetoiminnan aikana tehtyjen tarkkailu- ja kaatopaikkakelpoisuustutkimusten tulokset) sekä selvitys käytettyjen menetelmien soveltuvuudesta ko. jätteen käsittelymenetelmäksi.

Loppuraportti on toimitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa koeluonteisen toiminnan päättymisestä.

Vakuus

19. Toiminnanharjoittajan tulee ennen toiminnan aloittamista asettaa Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle vakuus, jonka suuruus on 136 000 euroa (sis. alv). Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Valvontaviranomainen voi vapauttaa vakuuden, kun koetoiminnassa varastoitavat ja syntyneet jätteet (ml. jätevesi) on laitokselta toimitettu asianmukaisesti käsiteltäväksi, tai laitoksella on lainvoimainen ympäristölupa sen johtamiseksi mereen.

RATKAISUN PERUSTELUT

Ympäristönsuojelulain 31 §:n mukaan ympäristölupaa ei tarvita koeluonteiseen lyhytaikaiseen toimintaan, jonka tarkoituksena on esim. kokeilla uutta tekniikkaa, raaka-ainetta tai valmistusmenetelmää toiminnan vaikutusten, käyttökelpoisuuden tai muun näihin rinnastettavan seikan selvittämiseksi. Ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaan edellä mainitusta koeluonteisesta toiminnasta on tehtävä kirjallinen ilmoitus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle 30 vuorokautta ennen koeluonteisen toiminnan aloittamista.

Ympäristönsuojelulain 122 §:n mukaan viranomainen voi ilmoituksen johdosta tehtävässä päätöksessä antaa tarpeellisia määräyksiä ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä, toiminnan tarkkailusta ja tiedottamisesta asukkailla sekä jätelain mukaisten velvollisuuksien täyttämistä. Ilmoitetusta toiminnasta ei arvioida aiheutuvan ympäristönsuojelulain 27 §:n 2 momentin tarkoittamaa seurausta, kun toiminta toteutetaan ilmoituksen mukaisesti ja tämän päätöksen määräyksiä noudattaen. Lisäksi aluehallintovirasto on katsonut tarpeelliseksi antaa yleisiä jätteenkäsittelylaitoksen toimintaa koskevia määräyksiä mm. hulevedestä, melusta, laitoksen hoitajasta sekä häiriö- ja muista poikkeuksellisista tilanteista, koska toiminnalla ei ole ympäristölupaa. Aluehallintovirasto katsoo, että ilmoituksessa kuvattu koeluonteinen toiminta voidaan toteuttaa ilmoituksen mukaisesti tässä päätöksessä annettuja määräyksiä noudattaen.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan toiminnasta ei aiheudu sellaisia ympäristövaikutuksia, että Porin kaupungin ja valvovien viranomaisten lisäksi olisi ollut tarpeen kuulla muita asianosaisia.

Määräykset 1–2. Koeluonteisen toiminnan kesto on määrätty ilmoituksen mukaisesti. Toimivaltainen valvontaviranomainen tarvitsee tiedon toiminnan aloittamisesta ja päättymisestä valvonnallisista syistä.

Jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seuranta ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilön on oltava toiminnanharjoittajan palveluksessa, ja hänellä on oltava tehtävien hoitamiseksi riittävä ammattitaito.

Määräykset 3–4. Määräys laitoksella käsiteltävien ja varastoitavien jätteiden määrästä on hyväksytty ilmoituksen mukaisesti. Jätteiden varastointia koskevalla määräyksellä estetään jätteiden sisältämien haitallisten aineiden kulkeminen ilmavirtojen ja hulevesien mukana ympäristöön.

Määräys 5. Toiminnassa syntyvät jätevedet on kerättävä erilleen ja varastoitava erillään muista vesistä ilmoituksen mukaisesti. Prosessivesien/prosessijätevesien varastointiin varatussa altaassa kerrallaan varastoitavan jäteveden enimmäismäärä on rajoitettu lievästi ilmoituksessa esitettyä pienemmäksi mm. sadannan, poikkeuksellisten sääolosuhteiden ja prosessivesiäiliöiden mahdollista altaaseen purkutilannetta varten. Hakija on itse ilmoittanut pyrkivänsä pitämään varastointimäärän korkeintaan 500 m³:ssä

Määräys 6. Hulevesien keräystä ja mahdollista likaantuneiden vesien käsittelyä koskeva määräys on annettu ympäristöön aiheutuvan kuormituksen ehkäisemiseksi.

Määräykset 7–8. Päästöjä ilmaan koskevat määräykset on annettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Reaktorin varustaminen pisaranerottimella on määrätty ilmoituksen mukaisena. Varastosilojen hiukkaserottimia koskeva määräys on annettu kuivien jätteen lastauksesta aiheutuvien päästöjen ehkäisemiseksi ilmoituksen ja valvontaviranomaisen lausunnon mukaisesti.

Määräys 9. Meluhaitan ehkäisemiseksi annettu määräys melun A-painotetusta keskiäänitasosta perustuu valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) annettuihin melutason ohjearvoihin. Laitoksen läheisyydessä on melulle altistuvia kohteita, joiden meluhaitan rajoittamiseksi on perusteltua antaa määräys. Laitoksen toiminnasta aiheutuessa meluhaittaa toiminnanharjoittajan tulee elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen niin edellyttäessä selvittää päästölähteittäin laitoksen melupäästöt ja melun leviäminen sekä tarvittaessa ryhtyä toimenpiteisiin meluhaitan pienentämiseksi. Tavanomaisesta toiminnasta poikkeavissa tilanteissa, esimerkiksi laiterikon seurauksena, toiminnanharjoittajan on rajoitettava haitta mahdollisimman pieneksi ja häiriö on korjattava nopeasti.

Määräys 10. Jätehuoltoa koskevat määräykset perustuvat jätelakiin ja sen nojalla annettuun valtioneuvoston asetukseen jätteistä. Jätteen haltijan on mm. jätelain 12 §:n mukaisesti oltava riittävän hyvin selvillä hallinnassaan olevan jätteen määrästä, lajista, laadusta, alkuperästä ja jätehuollon kannalta merkityksellisistä ominaisuuksista sekä terveys- ja ympäristövaikutuksista.

Valtioneuvoston asetuksessa jätteistä (179/2012) 24 §:ssä on annettu vaarallisten jätteiden siirtoa varten laadittavaa siirtoasiakirjaa koskevat tarkemat määräykset. Siirtoasiakirjamenettelyn avulla voidaan seurata vaarallisen jätteen kulkua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä kolmen vuoden ajan alikirjoituksesta jätelain (646/2011) 121 §:n mukaisesti. Käsiteltujen jätteiden enimmäisvarastointimäärä on hyväksytty ilmoituksen mukaisena. Selvytyden vuoksi aluehallintovirasto on kuitenkin katsonut tarpeelliseksi antaa varastointimäärästä määräyksen.

Määräys 11. Kemikaalien varastointia koskeva lupamääräys on tarpeen varastoinnista aiheutuvan maaperän, pohjaveden ja vesistön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä em. pilaantumisriskin minimoimiseksi. Kemikaalien asianmukainen huolellinen varastointi ja käsittely ovat ympäristöön kohdistuvien riskien hallinnan kannalta tärkeää.

Määräys 12. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toiminnasta aiheutuvista päästöistä. Lisäksi kokeiltavien menetelmien käyttökelpoisuuden arvioimiseksi ilmoituksen mukaisten tuhkien käsittelyssä määräyksen mukainen tarkailu on tarpeellista.

Käsittelyyn saapuvien jätteen laadun selvittäminen eräkohtaisesti on välttämätöntä riittävien lähtötietojen saamiseksi erityisesti siksi, että jäte-erien laatu voi vaihdella suuresti. Valtioneuvoston kaatopaikoista antaman asetuksen (331/2013) 22 §:n, 23 §:n sekä liitteen 2 mukaisesti toteutetut kaatopaikkakelpoisuustestit ovat välttämättömiä jätteen laadun ja kaatopaikkakelpoisuuden selvittämiseksi. Koska käsiteltävät jäte-erät ja muuttujat prosessissa voivat olla keskenään erilaisia, kaatopaikkakelpoisuustestit on tehtävä koe- luonteisen toiminnan aikana laajasti. Samasta syystä myös prosessijäteveden laatu on selvitettävä erä- tai prosessimuutoskohtaisesti.

PCDD/F-yhdisteiden määrittäminen jätevedestä on tarpeen, jotta saadaan käytännön tietoa niiden mahdollisesta kulkeutumisesta jakeiden välillä. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan paras informaatio saadaan lupamääräyksen mukaisella menettelyllä, jolloin voidaan mahdollisesti saada selville enimmäispitoisuus koeluonteisen toiminnan ajalta.

Määräys 13 on annettu ympäristönsuojelulain 209 §:n perusteella ja niillä varmistetaan mittausten luotettavuus ja valvonnan toteuttaminen.

Määräykset 14–16. Poikkeuksellisia tilanteita koskevat määräykset ovat tarpeen ympäristölle aiheutuvien haittojen rajoittamiseksi ja vähentämiseksi. Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa riskeistä, niiden ympäristövaikutuksista ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Jos toiminnasta aiheutuu tai uhkaa välittömästi aiheutua terveyshaittaa tai ympäristön pilaantumista, toiminnanharjoittajan on ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin pilaantumisen ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo tapahtunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäisiksi.

Valvontaviranomainen voi tarvittaessa antaa ohjeita ympäristöhaitan torjumiseksi. Poikkeavia päästöjä ja ympäristöön vaikuttavia vahinko- ja häiriötilanteita koskeva ilmoitusvaatimus on annettu ympäristönsuojelulain 123 §:n perusteella viranomaisten tiedon saannin varmistamiseksi ja valvonnan tehostamiseksi.

Määräykset 17–18. Loppuraportissa esitetään yhteenveto tehdyistä toimenpiteistä ja dokumentoidaan koetoimintaa koskevat tiedot ja tarkkailutulokset. Raportti on tarpeen viranomaisvalvonnan takia.

Määräys 19. Aluehallintovirasto on katsonut tarpeelliseksi antaa määräyksen vakuudesta laitoksella koeluonteisen toiminnan aikana käsiteltävien ja varastoitavien jätteiden laadun vuoksi. Merkittävä osa käsiteltävistä jätteistä on ns. APC-jätettä, jota ei käsittelemättömänä voida sijoittaa kaatopaikoille niiden korkean suolapitoisuuden vuoksi. Vakuussumma on annettu ilmoituksessa esitetyn mukaisena ja sen on arvioitu perustuvan ensisijaisesti APC-jätteen käsittelykustannuksiin.

VASTAUS LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

Lausunnot on otettu huomioon luparatkaisusta ja lupamääräyksistä sekä niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–7, 14, 16–17, 20, 31, 52, 59–60, 62, 119, 121–122 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014)

Jätelaki (646/2011) 12–13, 15–17, 29, 118–121, 141 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 20, 22, 24 §, liite 4

Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 3 820 euroa. Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Käsittelymaksu määräytyy aluehallintoviraston maksuista vuonna 2018 annetun asetuksen (997/2017) mukaan. Asetuksen liitteenä olevan maksutaulukon mukaan koeluonteisesta toiminnasta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 3 820 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Fortum Environmental Construction Oy
Porin kaupunginhallitus
Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Porin kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Suomen ympäristökeskus

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja internetissä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Porin kaupungin virallisella ilmoitustaululla. Päätös julkaistaan aluehallintoviraston internetsivuilla osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITE

Valitusosoitus

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Kari Pirkanniemi ja esitellyt ympäristöylitarkastaja Maria Kukonlehto.

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

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen	Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta . Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.												
Valitusaika	Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy 1.11.2018 .												
Valitusoikeus	Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön 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.												
Valituksen sisältö	Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava - päätös, johon haetaan muutosta - valittajan nimi ja kotikunta - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi) - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi - perusteet, joilla muutosta vaaditaan - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla tai sähköpostilla)												
Valituksen liitteet	Valituskirjelmään on liitettävä - asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta												
Valituksen toimittaminen	Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.												
Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot	<table> <tr> <td>käyntiosoite:</td><td>Korsholmanpuistikko 43, 4. krs</td></tr> <tr> <td>postiosoite:</td><td>PL 204, 65101 Vaasa</td></tr> <tr> <td>puhelin:</td><td>029 56 42780</td></tr> <tr> <td>faksi:</td><td>029 56 42760</td></tr> <tr> <td>sähköposti:</td><td>vaasa.hao@oikeus.fi</td></tr> <tr> <td>aukioloaika:</td><td>klo 8–16.15</td></tr> </table>	käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs	postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa	puhelin:	029 56 42780	faksi:	029 56 42760	sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi	aukioloaika:	klo 8–16.15
käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs												
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa												
puhelin:	029 56 42780												
faksi:	029 56 42760												
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi												
aukioloaika:	klo 8–16.15												
Oikeudenkäyntimaksu	Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 250 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.												