

Antti Seppälä

29.7.2020

**ENGWATER OY, KARTANONTIE 42, PORI (VEIKKO LEHTI OY:N TOIMIPISTE)  
ÖLJYNEROTUSKAIVOJÄTTEEN VESIOSAN ESIKÄSITTELYN KOETOIMINTAILMOITUS****1 JOHDANTO**

Engwater Oy suunnittelee toteuttavansa öljyisen veden koekäsittelytoimintaa Veikko Lehti Oy:n vaarallisen jätteen käsittelytoimipisteessä osoitteessa Kartanontie 42, Pori.

Veikko Lehti Oy:n Kartanontie 42 toimipisteellä on Etelä-Suomen aluehallintoviraston 19.4.2013 myöntämä ympäristölupa nro 79/2013/1 (dnro ESAVI/753/04.08/2010). Laitoksen ympäristöluvan luvitus- ja valvontavastuu on 1.1.2019 alkaen siirtynyt valtion lupa- ja valvontaviranomaiselta Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ympäristöministeriön päätöksellä (YM1/400/2018).

Lupakapasiteetti laitoksella käsiteltävälle jätteelle on 2 100 t/a, josta vaarallisia jätteitä enintään 1 000 t/a.

**2 JÄTELAATU**

Käsiteltävä jäte on öljynerotuskaivojätteen vesiosa. Jätteen EWC-koodi on 13 05 07\*. Öljynerotuskaivojätettä otetaan vastaan Kartanontien toimipisteessä n. 400 t/a, josta vesiosan osuus on n. 200 t/a.

**3 AIKATAULU**

Suunniteltu toiminta on tarkoitus aloittaa 1.9.2020 ja toiminnan kesto on 6 kuukautta.

**4 KÄSITTELY JA KOETOIMINNAN TARKOITUS**

Koetoiminnan aikainen käsittely toteutetaan 4-vaiheisella prosessilla. Ensimmäisessä vaiheessa vedestä poistetaan öljyhiilivedyt ja raskasmetallit, toisessa vaiheessa poistetaan mahdolliset liuenneet orgaaniset liuottimet ja seuraavissa vaiheissa varmistetaan käsittelyn lopputulos kaksivaiheisella suodatuksella. Öljynerotuskaivojätteen vesiosasta poistetaan haitta-aineet kuten öljyhiilivedyt, raskasmetallit ja liuottimet, sellaiselle pitoisuustasolle, että esikäsittelty vesi voidaan toimittaa jatkokäsittelyyn teollisuusjäteveden käsittelyyn soveltuvalla jätevedenpuhdistamolle tai muuhun luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Koekäsittely toteutetaan suljettuna kiertona, siten että kaikki käsittelystä syntyvät jätejakeet toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan jatkokäsittelyyn. Koetoiminta toteutetaan siirrettävällä laitteistolla, joka koostuu käsittelykontista ja säiliöistä.

Antti Seppälä

29.7.2020

Koetoiminnan tarkoitus on selvittää suunnitellun käsittelyprosessin soveltuvuus käsiteltävälle jätteelle ja saada lisätietoa täyden mittakaavan käsittelyn mitoittamista varten. Satakunnan alueen öljynerotuskaivuhuollosta syntyvät jätejakeet toimitetaan nykyisellään jatkokäsittelyyn Riihimäelle. Paikallinen käsittely vesijakeen osalta tehostaa käsittelyketjua, vähentää kuljetustarvetta ja kuljetuksen aikaisia päästöjä merkittävästi sekä lisää alueellista omavaraisuutta öljyjätehuollossa. Toiminnasta ei synny hallitsemattomia päästöjä ympäristöön tai vesistöön toimipisteessä.

## 5 KEMIKAALIT

Koetoiminnassa käytetään seuraavia tavanomaisia jätevesien käsittelyssä käytettäviä kemikaaleja ja apuaineita:

Kemikaali / apuaine	Käyttömääräarvio / koejakso	Kerralla varastoitava määrä	Varastopaikka
Natriumhydroksidi, 10...50% käyttöliuos	100 kg	40 kg	Käsittelykontti, valuma-altaassa
Flokkulantti polyakryyliamidi	25 kg	25kg, piensäkissä jauheena	Käsittelykontti
Granuloitu aktiivihili	400 kg	suodattimen tilavuus	Suodattimessa

## 6 JÄTTEENKÄSITTELY

Käsittelystä syntyy seuraavia jätteitä:

Jätelaatu	Määräarvio/koejakso	Välivarasto
Esikäsitelty jätevesi	100-200	Varastosäiliö n. 5 m <sup>3</sup>
Pastamainen öljyjäte	15-30 t	IBC säiliö 1 m <sup>3</sup>
Aktiivihilijäte	0,5 t	Kiinteän jätteen kontti 1 m <sup>3</sup>
Muu jäte	0,2 t	Kannellinen jäteastia 240 l

Käsittelystä syntyvät jätteet välivarastoidaan kullekin jätejakeelle soveltuvassa kannellisessa varastoastiassa toimipisteen varastotiloissa. Kaikki käsittelystä syntyvät jätejakeet toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan jatkokäsittelyyn.

Antti Seppälä

29.7.2020

**7 LAADUNVARMISTUS JA VARAUTUMINEN POIKKEUSTILANTEISIIN**

Koetoiminnan aikana käsiteltävästä vedestä otetaan näytteitä laboratorioanalyysiin useista eri vaiheista mitoitustiedon keräämiseksi. Esikäsitelty viemärlaitokselle jatkokäsittelyyn toimitettava vesi välivarastoidaan säiliöön ja käsittelyn tulos varmistetaan analyysillä ennen toimittamista jatkokäsittelyyn. Koetoiminnan aikana syntyvien jätejakeiden laadusta ja määrästä pidetään kirjaa.

Poikkeustilanteisiin varaudutaan laatimalla ennen käsittelyn aloittamista suunnitelma koekäsittelystä ja kokeeseen osallistuva henkilökunta perehdytetään prosessiin. Toimipisteen varastossa olevat vahingontorjuntavälineet sekä Veikko Lehti Oy:n imuautokalusto ovat käytettävissä mahdollisen poikkeustilanteen syntyessä, mikä mahdollistaa nopean reagoinnin yllättäviin tilanteisiin.

**Engwater Oy,**

Antti Seppälä