

VIHDIN KUNTA
Ympäristölautakunta

YMPÄRISTÖLUPAPÄÄTÖS
Ympäristölautakunta 28.4.2021 §15

Diaarinro 107/11.01.00/2014
67/11.01.00/2021

**PÄÄTÖS KOSKIEN SAINT-GOBAIN FINLAND OY / WEBER OJAKKALAN
KUIVATUOTEHTAAN HAKEMUSTA YMPÄRISTÖLUVAN PÄIVITYKSESTÄ**

ASIA Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisesta hakemuksesta, joka koskee Saint-Gobain Finland Oy / Weberin Ojakkalan kuivatuotetehtaan ympäristöluvan päivitystä.

HAKIJA Saint-Gobain Finland Oy / Weber, Strömberginkuja 2, PL 70, 00381 Helsinki

Yhteyshenkilö: Riitta Heliö, ympäristöpäällikkö, puh. 040 832 9754,
riitta.helio@saint-gobain.com

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Toimialatunnus:

26 Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus

266 Betoni-, sementti- ja kipsituotteiden valmistus

2663 Valmisbetonin valmistus

2664 Muurauslaastin valmistus

Ojakkalan kuivatuotetehdas

Kehätie 1566 A

03250 Ojakkala

Vihdin kunnan Kotkaniemen kylä, tila Ukinvaha, Rno 927-416-3-221

Yhteyshenkilö: Marko Salo, tehdaspäällikkö, puh. 050 533 7686. marko.salo@saint-gobain.com

ASIAN VIREILLETULO

Asia on tullut vireille 24.3.2014 saapuneella hakemuksella ympäristöluvan päivityksestä.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Toiminta on luvanvarainen ympäristönsuojelulain (527/2014) 28 §:n 1 momentin mukaan.

Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomainen on asiassa toimivaltainen lupaviranomainen. Vihdin kunnassa ympäristönsuojeluviranomaisena toimii ympäristölautakunta Vihdin kunnan hallintosäännön 12 §:n mukaisesti.

TOIMINTAA KOSKEVAT AIEMMAT LUVAT JA ILMOITUKSET

Uudenmaan ympäristökeskus on antanut Saint-Gobain Weber Oy:n Ojakkalan kuivatuotetehtaalte ja sen betonijätteen läjitysalueen sulkemiselle ympäristöluvan No YS 1532 17.11.2005. Lupaa on muutettu päätöksellä No YS 1686 3.12.2008.

Weberillä on ollut myös 28.9.2001 myönnetty maa-ainestenottolupa kiinteistöille Sora-alue (927-416-1-28), Ruduksen soramaa (927-420-1-41) ja Ukinvaha (927-416-3-221). Maa-ainesten ottolupa on ollut voimassa 31.10.2011 saakka. Vihdin ympäristölautakunta on 7.3.2018 kokouksessaan myöntänyt Saint-Gobain Finland Oy / Weberille uuden maa-ainesten ottoluvan (559/10.03.00/2011) soran ja hiekan ottoon tiloille Ukinvaha (927-416-3-221), Haitti (927-420-2-116) ja Ruduksen soramaa (927-420-1-41).

ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Vihdin kunnanvaltuuston 21.09.2020 hyväksymässä, mutta ei vielä oikeusvaikutteisessa, Vihdin strategisessa yleiskaavassa kohdekiinteistö sijoittuu tuotanto- ja varastotoiminnan alueelle.

HAKEMUS

Toiminnan sijainti

Ojakkalan kuivatuotetehtas sijaitsee laajalla soranottoalueella, kiinteistöllä Ukinvaha 927-416-3-221 valtatie 25:n ja maantie 120:n risteysalueen lounaispuolella, noin 7 km:n etäisyydellä Vihdin kirkonkylästä ja noin 9 km:n etäisyydellä Nummelan keskustasta.

Alueen hydrologia, geologia ja ympäristön luonnon tila

Kuivatuotetehtaan alue kuuluu I Salpausselkään, Ojakkalanharjun reunamuodostumaan. Kalliomäkien väliin kerrostuneen muodostuman lakikorkeus tehdasta ympäröivillä hiekanottoalueilla on tasolla noin + 110 m, ollen noin 50 m ympäröiviä peltoalueita korkeammalla. Tehdasalue sijaitsee tasolla + 84 m. Suoritetuissa kairauksissa ja painovoimamittauksissa alimmat kalliopintahavainnot olivat tasolla + 15 m. Soranottoalueen kiviaines on pääasiassa tyypillistä reunamuodostuman kiviainesta, jossa muodostuman pohjoispuoli sisältää pääasiassa karkeahkoa soraa ja eteläpuoli hiekkaa. Kasvillisuus on pääosin puolukka- ja kanervatyypin kuivahkoa ja kuivaa kangasmetsää.

Kuivatuotetehtas sijaitsee Lautojan I-luokan pohjavesialueella. Lautojan vedenottamo rakennettiin vuoden 2009 aikana ja otettiin käyttöön vuonna 2010. Kuivatuotetehtas sijaitsee pohjaveden muodostumisalueella sekä vedenottamon suojavyöhykkeellä. Vedenottamo sijaitsee noin 600 metrin etäisyydellä kuivatuotetehtaasta lounaaseen.

Lähimmät pintavesistöt ovat noin 3 km tehtaasta etelään sijaitseva Enäjärvi ja noin 3,5 km tehtaasta kaakkoon sijaitseva Otalampi. Lähin luonnonsuojelualue sijaitsee noin 400 metrin päässä kiinteistön rajasta länteen.

Ilmanlaatu

ELY-keskus on raportoinut Uudenmaan ilmanlaadun bioindikaattoriseurannasta vuonna 2014 (ELY:n raportteja 109/2015).

Tässä seurannassa Vihdin kunnan alueella sijaitsi 45 havaintoalaa, joista 11 oli taajama-aloja ja 34 tausta-aloja. Keskimääräinen sormipaisukarpeen vaurioaste,

ilman epäpuhtauksista kärsivien jäkälien lajilukumäärä ja ilmanpuhtausindeksi olivat Vihdissä hieman parempaan ilmanlaatuun viittaavia kuin tutkimusalueella keskimäärin.

Sormipaisukarve oli tervettä yhdellä alalla Vihdin pohjoisosassa Ylimmäisen lähellä. Vauriot eivät olleet pahoja missään, mutta kahdeksalla alalla vauriot olivat selviä. Selvät sormipaisukarpeen vauriot esiintyivät Nummelassa, Vihdin kirkonkylän lähellä sekä Niemenkylässä.

Vertailtaessa eri tarkasteluvuosia (2000, 2004, 2009 ja 2014) sormipaisukarpeen vaurioaste oli suurin vuonna 2014. Lajilukumäärä ja ilmanpuhtausindeksi eivät olleet muuttuneet tilastollisesti merkitsevästi vuosien 2009 ja 2014 välillä, eikä lajilukumäärä ollut muuttunut merkitsevästi koko jakson aikana.

Maaperän ja pohjaveden tila

Tehdasalueella havaittiin vuonna 1992 öljyvuoto. Öljysäiliön ja silloisen öljypolttimen välinen maanalainen putki oli rikkoutunut, jolloin kevyttä polttoöljyä valui maaperään. Onnettomuuden jälkeen öljypitoisuuksia mitattiin sekä maaperästä että pohjavesinäytteistä. Maaperän öljypitoisuuksia määritettiin kairauksilla ja suurimmat pitoisuudet (6 000 - 9 000 mg/kg) löytyivät 3 - 6 m:n syvyyksiltä öljysäiliön ja laitoksen väliltä. Maamassoja ei tuolloin kaivettu ylös. Pohjaveden öljypitoisuus oli korkeimmillaan 4 mg/l. Onnettomuuden jälkeen pohjaveden öljypitoisuuksia tarkkailtiin kerran vuodessa.

Toukokuussa 2001 raportoitiin öljysäiliötä ympäröivissä havaintoputkissa kohonneita öljyjarvoja. Öljysäiliön vierestä kulkenut raakavesiputki oli vuotanut tuolloin. Vesijohtoputkesta vuotanut vesi oli ilmeisesti huuhdellut vuonna 1992 tapahtuneen öljyvuodon jäljiltä maaperään jäänyttä öljyä pohjaveteen. Uuden kuivurihallin rakentamisen myötä osa pilaantuneista maamassoista on kaivettu ylös. Vuotokohta sijaitsee kuitenkin kiinteiden, vaikeasti purettavien rakenteiden alla, joten kaikkia massoja ei pystytty vaihtamaan.

Vuonna 2005 myönnettyssä tehtaan ympäristöluvassa edellytettiin öljyvuodon aiheuttaman pilaantumisen ja sen levinneisyyden selvittämistä. Kunnostusprojekti vaiheineen eteni seuraavasti:

- Ojakkalan kuivatuotetehtaan öljyvahingon tutkimussuunnitelma 1.9.2006
- 17.11.2006 selvitys Ojakkalan kuivatuotetehtaan öljyvahingon näytteenotosta ja öljypitoisuuksista
- Ilmoitus Uudenmaan ympäristökeskukseen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta 7.11.2007
- Uudenmaan ympäristökeskuksen päätös 14.11.2007 pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen johdosta
- PIMA-kunnostus toteutettiin 5.-14.12.2007
- Tarkastuspöytäkirja 5.12.2007
- Ojakkalan tehtaan PIMA-puhdistus, maarakennuksen työmaavalvonta 4.1.2008 (FCG Suunnittelukeskus Oy)
- PIMA-kunnostuksen loppuraportti 18.1.2008 (Doranova Oy)
- Riskinarviointi. Ojakkalan kuivatuotetehtaan öljyllä pilaantuneen maa-alueen riskinarviointi 5.3.2009 (Doranova Oy)
- 25.8.2016 ELY-keskuksen lausunto öljyvahinkoon liittyvän pohjavesitarkkailun lopettamisesta

Vanhan öljysäiliön lähellä toteutettiin maaperänäytteenotto 16.10.2006. Selvityksessä todettiin, että maaperässä 3 - 4 metrin syvyydellä oli C₁₁ - C₂₃ öljyhiilivetypitoisuuksia (2 200 - 6 390 mg/kg). Alue päätettiin kunnostaa.

Maaperän kunnostaminen toteutettiin massanvaihdoilla 5. - 14.12.2007. Pilaantuneet maamassat kaivettiin ylös, toimitettiin Savaterra Oy:n Koivissillan jäteasemalle ja kaivanto täytettiin puhtailla maamassoilla. Kaivualueella olevien kiinteiden rakenteiden sortuma- ja vaurioitumisvaaran vuoksi pilaantuneita maamassoja ei voitu täysin poistaa. Pilaantuneiden maamassojen keskimääräinen pitoisuus oli 3 900 mg/kg ja niitä toimitettiin loppusijoitukseen 350 tonnia. Laskennallisesti kunnostustyöllä poistettiin noin 1 600 litraa maa-ainekseen pidättynyttä polttoöljyä. Kunnostusalueelle jääneet pilaantuneet maamassat sijaitsivat 2 - 6 metrin syvyydellä ja jäännöspitoisuudet olivat korkeimmillaan 2 000 - 5 100 mg/kg tehdassiiloihin ja kompressori / huoltorakennukseen rajoittuvissa seinämissä. Kaivannon pohjois- ja itäseinämien sekä tehdaspäädyn jäännöspitoisuudet alittivat kunnostustavoitteen 300 mg/kg. Kaivantoon asetettiin eristyskalvo siten, että puhdas täyttömaa ja pilaantuneet kaivantoon jääneet maamassat pysyivät erotettuina toisistaan. Eristyskalvo johtaa pois maaperään imeytyvää vettä ja toimii alueella mahdollisesti tulevaisuudessa tehtävien maankaivuutöiden huomiorakenteena.

Kunnostuksen jälkeen kunnostetun alueen ympäristöön tehtiin kolme tutkimuspistettä (HP5, HP6 ja HP7), joista otettiin kairaamalla maanäytteitä. Tutkimuksissa ei todettu kynnsarvon ylittäviä öljyhiilivetyjen pitoisuuksia.

Koska kaikkea öljyä ei pystytty poistamaan, toteutettiin kunnostetun alueen jäännöspitoisuuksista pilaantuneen maa-alueen riskinarviointi alkuvuonna 2009. Riskinarvioinnissa esitetyn laskennallisen arvion mukaan alueelle jäi noin 700 m³ öljyhiilivetypitoista maata. Riskinarvioinnin johtopäätöksissä todetaan, että alueelle jäänyt pilaantuma on tarkkaan rajautuneella alueella ja jäämät ovat niukkaliukoisessa tai kulkeutumattomassa muodossa. Lisäksi puhtaan ja likaisen maa-aineksen välissä oleva geomembraanikalvo estää pilaantumisen leviämistä. Altistusreitit huomioiden maaperään jäänyt öljy aiheuttaa niin pienen ympäristö- ja terveysriskin, ettei se vaadi jatkossa välittömiä puhdistustoimenpiteitä. Jatkotoimenpiteenä suositellaan öljyhiilivetyjen pitoisuuden tarkkailua pohjaveden näytteenottoputkista.

1990-luvulla öljyvahinkoalueen läheisyyteen asennettiin pohjaveden havaintoputket HP1, HP2, HP3 ja HP4. Pohjavesinäytteistä on analysoitu öljyhiilivetyjen C₁₀ - C₄₀ pitoisuuksia. Kunnostuksen jälkeen vuonna 2008 alueen läheisyyteen asennettiin kaksi uutta havaintoputkea (HP6 ja HP7), joista on otettu näytteitä vuodesta 2010 lähtien. Vuonna 2015 pohjavesitarkkailua kevennettiin ja näytteitä otettiin vain havaintoputkista HP2, HP4 ja HP6. Kunnostuksen jälkeen otetuissa näytteissä havaittiin määritysrajan (0,05 mg/l) ylittäviä öljyhiilivetypitoisuuksia vain vuonna 2012, jolloin havaintoputkessa HP4 otetussa näytteessä todettu pitoisuus oli 0,08 mg/l. 25.8.2016 ELY-keskus antoi asiasta lausunnon ja totesi, että öljyvahinkoon liittyvä pohjavesitarkkailu voidaan lopettaa. Maaperään jääneet kohonneet öljyhiilivetypitoisuudet on kuitenkin huomioitava jatkossa alueella kaivutöitä suunniteltaessa.

Häiriintyvät kohteet

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 400 metrin päässä kuivatuotetehtaasta.

YLEISKUVAUS TOIMINNASTA

Ojakkalan kuivatuotetehtaalla kuivataan ja seulotaan hiekkoja erilaisiin käyttötarkoituksiin sekä valmistetaan reseptinmukaisia kuivabetoneja- ja laasteja. Kuivalaasti on kuivien laastiin sisältyvien aineosien seos, ts. se sisältää sideaineen, runkoaineen sekä mahdollisesti lisäaineita. Runkoaineena käytetään hiekkaa.

Tavallisimmat sideaineet ovat kalkki, sementti ja muuraussementti.

Tehtaan tuotteita ovat hiekkapohjaiset harmaat muurauslaastit, kuivabetonit sekä erikoishiekat. Tuotevalikoima oli vuonna 2019 noin 75 tuotetta. Valmiit tuotteet toimitetaan joko irrallisena asiakkaille tai pakataan 25 kg:n piensäkkeihin tai 1 000 kg:n suursäkkeihin ja välivarastoidaan asiakkaalle toimitettavaksi.

Tuotannollisen toiminnan lisäksi tehtaalla hoidetaan työmaavuokrauskaluston varastointi, kunnossapito sekä varaosien hankinta ja varastointi.

Kuivatuotetehtas on valmistunut vuonna 1978 Vihdin kunnan Ojakkalaan. Tämän jälkeen tehtaalle on tehty useita pienempiä prosessilaajennuksia ja -muutoksia. Kuivatuotetehtaan nykyinen kapasiteetti on noin 90 000 t/a. Tehtaan keskimääräinen käyntiaika on noin 16 h/d arkipäivinä, noin 250 päivänä vuodessa. Ylitöitä tehdään satunnaisesti viikonloppuisin. Työntekijöitä on noin 20.

Tuotantoprosessi

Tehtas sijaitsee hiekkaesiintymässä, josta se saa osan tarvitsemastaan runkoaineena käyttämästään luonnonhiekaista. Hiekanotto on luvanvaraista ja maa-ainesten ottolupa määrää ottoalueen syvyyden sekä jälkihoidon. Hiekan oton suorittaa sopimuksen perusteella ulkopuolinen urakoitsija, apunaan pyöräkuormaaja ja kaksi siirtoautoa. Urakoitsijan käytössä on tehtaan omistama siirrettävä esiseulontalaitos, jonka avulla hiekka esiseulotaan ottopaikalla. Esiseulottu hiekka toimitetaan tehtaan syöttösiiloon tehtaan tarpeen mukaan. Urakoitsija noudattaa toiminnassaan työnjohdon ja valvomohoitajan ohjeiden lisäksi kirjallisia erikoisohjeita. Hiekkaa ostetaan myös yksityisiltä hiekkayrittäjiltä. Muut raaka-aineet tulevat tehtaalle autokuljetuksina. Sideaineet ja kalkkikivi siirretään pneumaattisesti omiin siiloihinsa. Lisäaineet on pakattu piensäkkeihin (noin 10 - 25 kg) tai suursäkkeihin (300 - 1000 kg).

Tehtaalla on kaksi erillistä valmistuslinjaa (valmistuslinjat 1. ja 2.), joilla on yhteinen valvomo ja tuotevarasto. Kuivatuotteiden valmistus alkaa hiekan kuivauksella. Tehtaalla on kaksi polttoaineteholtaan 2,5 MW:n leijupetikuivainta, joissa käytetään polttoaineena propaaninestekaasua. Kuivauksen jälkeen raakahiekka seulotaan eri jakeisiin ja kukin jae varastoidaan omaan siilonsa. Runkoaineiden, sideaineiden ja lisäaineiden punnitus ja sekoitus tapahtuvat vaadittavan reseptin mukaan pääosin prosessitietokoneiden ohjauksella. Normaali sekoituserä on noin kaksi tonnia. Sekoitettu erä siirretään pakkaussiiloihin, joita on piensäkitystä, suursäkitystä sekä irtokuormia varten omansa. Osa irtotuotteista siirretään sekoittajalta suoraan autoihin. Hiekat toimitetaan asiakkaalle irrallisena tai pakattuna paperisäkkiin. Kuivabetonit ja laastit toimitetaan 25 kg:n paperisäkeissä, 1 000 kg:n suursäkeissä tai irrallisena painesäiliöautoissa.

Vuonna 2007 kuivatuotetehtaalla on otettu käyttöön kierrätysjärjestelmä, jolla pystytään uudelleen käyttämään laadunvaihto- sekä muut epäkurantit tehtaan tuotteet. Kierrätys on vähentänyt merkittävästi tehtaalta lähtevän jätteen määrää.

Raaka-aineet

Tehtaan kuivatuotteisiin käyttämät raaka-aineet voidaan jakaa seuraaviin pääryhmiin:

- Runkoaineet (luonnonhieka, kalkkikivimurske) noin 80 %
- Sideaineet (mm. sementti, rakennushienokalkki) noin 18 %
- Lisäaineet noin 2 %

Vuonna 2019 raaka-aineiden kulutus on ollut keskimäärin:

- hiekka 50 000 t/a
- sementti 13 000 t/a
- kalkkikivi 2 000 t/a
- muut sideaineet 50 t/a
- lisäaineet 150 t/a

Polttoaineet ja kemikaalit sekä niiden varastointi

Alueella varastoitavat kemikaalit ja polttoaineet ja niiden maksimi varastomäärät:

Taulukko 1. Kemikaalit, niiden luokitukset ja maksimi varastointimäärät.

Kemikaali tai valmiste	Luokitus	Maksimi varastomäärä
Sementti	Xi	380 t
Natriumnitraatti	O	10 t
Propaani (nestekaasu)	F+	49 m ³ (25 t)
Kevyt polttoöljy / diesel	X _n	5 + 5 + 5 m ³
LUOKITUKSET:		
F helposti syttyvä		E räjähtävä
F+ erittäin helposti syttyvä		X _n haitallinen
O hapettava		Xi ärsyttävä
T myrkyllinen		C syövyttävä
T+ erittäin myrkyllinen		B ympäristölle vaarallinen

Sementti varastoidaan siiloissa. Natriumnitraattia käytetään ainoastaan talven tuotantokauden aikana. Kesäisin sitä ei käytetä ja varastoitavat määrät ovat silloin pieniä. Kemikaalit toimitetaan tehtaalte muovisäkeissä ja ne varastoidaan sisätiloissa. Tuotantokautena säkit tyhjennetään suoraan tehtaan suljettuun valmistusprosessiin. Lisäksi tehdasalueella varastoidaan pienempiä määriä muun muassa erilaisia liuottimia, liimoja, maaleja, aerosoleja, hitsaus- ja leikkauskaasuja sekä hydraulikka-, moottori- ja vaihteistoöljyjä. Käyttämättömät öljytuotteet ja öljyiset jätteet varastoidaan tynnyreissä lukitussa, katetussa ja vesitiiviillä suoja-altaalla varustetussa öljyvarastossa.

Kuivauksessa käytettävä propaani varastoidaan 49 m³:n maapeitteisessä säiliössä. Kevyttä polttoöljyä käytetään trukkien ja muiden työkonien polttoaineena. Vanha 30 m³:n polttoöljysäiliö on poistettu ja korvattu uudella 5 m³ kaksoisvaipallisella polttoöljysäiliöllä (koko tilavuus). Myös urakoitsijalla on kaksi samankokoista kaksoisvaipallista polttoöljysäiliötä, toinen kevyelle polttoöljylle ja toinen dieselille. Tankkauspaikat ovat asfaltoidulla alueella ja niiden hulevedet johdetaan öljynerotuksen kautta. Laitosalueella ei ole enää käytössä maanalaisia öljyputkia. Aiemmin käytössä olleet maanalaiset öljyputket on poistettu.

Laitoksella ei käytetä, eikä prosessissa muodostu vesipuitteidirektiivin (2000/60/EY) liitteen X mukaisia prioriteettiaineita.

Veden hankinta ja viemärointi

Kuivatutotehtaalalla on oma talousvesikaivo Lautojan pohjavesialueella. Sosiaali- ja toimistotilojen vedenkulutus on noin 630 - 745 m³/a (kulutettu vesimäärä on arvioitu kertomalla laskutettu jätevesimäärä kahdella). Sosiaalijätevedet johdetaan umpisäiliöön, josta ne kuljetetaan loka-autolla kunnan jätevedenpuhdistamolle. Prosessijätevesiä ei muodostu.

Tehtaan hulevesijärjestelmä on uusittu vuonna 2006 vastaamaan vuonna 2005 myönnetyn ympäristöluvan vaatimuksia. Hulevesien käsittelyjärjestelmä ulottuu koko

pihan alueelle ja linja päättyy pohjavesialueen ulkopuolelle. Hulevesien käsittelyjärjestelmä koostuu hiekanerottimesta EN3000, ACO passavant NS 125 I-luokan öljynerottimesta sekä näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivosta DN 400/1300. Öljynerotin on varustettu hälyttävällä öljynilmaisimella, jonka toimivuutta testataan vuosittain.

Liikenne ja liikennejärjestelyt

Tuotekuljetuksia on yhdistetty niin, että samalla kuljetuksella menee useita tuotteita. Tuotekuljetuskäyntejä on arviolta 3 000 vuodessa, keskimäärin noin 10 autoa työpäivässä painottuen kevät – syksy välille, talvella on hiljaisempaa. Hiekkakuljetuksia ulkopuolelta n. 370 kpl vuodessa, määrä vähenee hieman tulevaisuudessa, kun oma otto lisääntyy omalta alueelta. Nestekaasukuljetuksia on 20 - 35 kpl vuodessa. Öljykuljetukset kolme kertaa vuodessa ja kerran vuodessa jäteöljyn poisnoto ongelmajätekontista. Sähköisten trukkien hankintaa ollaan kartoittamassa.

Luvattoman liikenteen estämiseksi alueelle on rakennettu lukitut portit. Mikäli tarvetta ilmenee, asiatonta kulkua hiekanottoalueilla pyritään estämään muun muassa sijoittamalla suuria kiviä ajourille.

Naapurin kanssa on tehty 31.8.2010 tieoikeussopimus n. 115 metrin matkalle. Tie kulkee kiinteistön Ukinvaha 927-416-3-227 alueella kiertäen betoninläjitysalueen sen itäpuolelta.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja arvio ympäristön kannalta parhaan käytännön (BEP) soveltamisesta

Ojakkalan kuivatuotetehtas ei kuulu IPPC-direktiivin liitteessä I lueteltuihin toimialoihin. IPPC-direktiivin toimialoille on olemassa tai valmisteilla toimialakohtaiset BREF-asiakirjat, jotka sisältävät tietoa toimialan referenssitekniikoista sekä päästö- ja kulutustasoista. BREF-asiakirjat ovat kansainvälisiä vertailupohjia, joihin toimintaa voidaan verrata. Kuivatuotetehtaalle ei em. vertailupohjaa ole tarjolla.

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

Saint-Gobain Finland Oy / Weberillä on käytössä ISO 14001 ympäristöasioiden hallintajärjestelmä. Edellinen sisäinen auditointi Ojakkalan kuivatuotetehtaalla oli 16.8.2019 ja ulkoinen Inspectan auditointi 22.11.2017. Näiden lisäksi tuotantolaitoksilla suoritetaan Saint-Gobain konsernin sisäisiä Nordic-Baltic Audit Team (NBAT) auditointeja siten, että pohjoismaisten tuotantolaitosten EHS-henkilöt käyvät auditoimassa ristiin konserniin kuuluvia tehtaita. Edellinen NBAT-auditointi Ojakkalassa oli 25.10.2016. Näiden lisäksi tehtaalla suoritetaan vakuutusyhtiön auditointeja mm. paloturvallisuuteen liittyen noin kolmen vuoden välein.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN VÄHENTÄMINEN

Jätevedet ja päästöt vesiin ja viemäriin

Vuosien 2016 - 2019 jätevesimäärä ja arvioitu vedenkulutus on esitetty taulukossa 2. Jätevedet muodostuvat kokonaan sosiaalijätevesistä, koska tuotantoprosessissa ei käytetä vettä. Jätevedet kerätään umpisäiliöön, josta ne kuljetetaan loka-autolla kunnan jätevedenpuhdistamolle Nummelaan.

Taulukko 2. Vuosien 2016 - 2019 jätevesimäärä ja arvioitu vedenkulutus.

VUOSI	Umpikaivoliete (L&T:lle) (t)	Veden kulutus (arvioitu) (m³)
2016	370,9	744
2017	331,1	662,2
2018	342,5	685
2019	320	628

Päästöt ilmaan

Tehdasalueella on kaksi hiekankuivauslaitteistoa; toinen hiekkalaitoksella ja toinen kuivurihallissa. Polttoaineena hiekan kuivauksessa käytetään propaania. Propaani johdetaan höyrystimille ja edelleen kaasupolttimille. Kaasupoltolla kuumennetaan prosessi-ilmaa, joka kuivattaa hiekan. Pölynpoistojärjestelmässä puhdistettu prosessi-ilma poistuu suodattimen yläosasta puhaltimella. Päästökohtia on kaksi ja ne sijaitsevat hiekkalaitoksen ja kuivurihallin katoilla noin 11,5 metrin korkeudella.

Tehtaan sisällä on pölyä läpi vuoden valmistuksen aikana. Kesäisin tehdasalueella on pölyä hiekkakuopan pölytessä tuulisella kuivalla ilmalla. Avointen alueiden maisemointi on vähentänyt hiekka-alueiden pölyämistä.

Rikki-, typpi- ja hiilidioksidipäästöt on määritetty laskennallisesti käytetyn polttoainelaadun ja -määrän perusteella. Laskennalliset päästöt ilmaan vuosina 2016 - 2019 on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Kuivatuotetehtaan laskennalliset päästöt ilmaan vuosina 2016 - 2019.

Päästöt ilmaan	2016 (t/a)	2017 (t/a)	2018 (t/a)	2019 (t/a)
Rikkidioksidi	0,064	0,083	0,055	0,057
Typen oksidit	1,47	1,77	1,41	1,42
Hiilidioksidi	944,12	1143,87	905,12	909,07

Pölynpoistolaitteistoja on hiekan leijupetikuivaimissa, seulomoissa, silloissa, säkituspisteissä ja lisäännostelupisteissä. Ventilexin leijupetikuivaimessa on polyesterisuodatin (tyyppinumero 150-3500-256), jonka pölynpoiston takuuarvo on alle 10 mg/m³. Hiukkaspäästömittaukset Ventilex leijupetikuivaimista on suoritettu 28.5.2009, 26.6.2012, 20.8.2015 ja 5.9.2019. Tulokset mittauksista on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Ventilex-hiukkaspäästömittausten tulokset 2009 - 2019.

Mittausajankohta	Ventilex 1		Ventilex 2	
	Hiukkaspitoisuus (mg/m³n)	Hiukkaspäästö (kg/h)	Hiukkaspitoisuus (mg/m³n)	Hiukkaspäästö (kg/h)
28.5.2009	32	0,6	8,5	0,2
26.6.2012	8	0,1	15	0,2
20.8.2015	9	0,11	12	0,19
5.9.2019	2	0,04	3	0,05

Sillojen suodattimet on liitetty kunnossapitojärjestelmään. Sillojen suodatinten jälkeen pölyemissio on alle 5 mg/m³. Prosessin pölynpoisto on hoidettu ITK / Tecan suodattimilla.

Melu

Melua aiheuttavat puhaltimet sekä alueella liikennöivä raskas liikenne.

Kuivatuotetehtaalla on toteutettu ympäristömelumittaukset 7.-8.5.2007. Mittauksia tehtiin lähimmissä häiriintyvissä kohteissa sekä itse tehdasalueella.

Suoritettujen mittausten perusteella Ojakkalan kuivatuotetehtaan melu alittaa lähimpien asuintalojen pihapiireissä melun päivä- ja yöohjearvot (päivällä 55 dBA, yöllä 50 dBA). Mittausten melutaso häiriintyvissä kohteissa vaihteli välillä 40 - 48 dBA. Tehdasalueella melutaso vaihteli välillä 59 - 67 dBA.

Yö- ja viikonloppuaikainen melu on vähentynyt aiemmasta, sillä nykyisillä tuotantomäärillä tehdas ei ole toiminnassa yöaikaan eikä viikonloppuisin.

Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

Tehtaalla muodostuvat jätteet on esitetty taulukossa 5 viimeisen neljän vuoden ajalta. Tehtaan merkittävin jätejäte on tuotannon betoni- ja laastijäte. Sen määrää on saatu merkittävästi vähennettyä sisäisen kierrätysjärjestelmän käyttöönoton myötä.

Uusi Ekokemin vaarallisten jätteiden kontti on hankittu vuonna 2013 ja vaaralliset jätteet toimitetaan Ekokemille. Sekajäte toimitetaan Roskn' Rollin Lohjan kaatopaikalle, samoin tuotannon prosessipöly. Energiajäte, natriumnitraattisäkit ja keräyspaperi toimitetaan L&T:lle Tammisaaren hyötykäyttöasemalle. Umpikaivoliete kuljetetaan loka-autolla Nummelan jätevedenpuhdistamolle.

Tehdasalueelle varastoitu, 1980-luvulta asti kertynyt betoni- ja laastijätekasa on poistettu kiinteistöltä syksyllä 2010. Nykyisin tuotannosta tuleva hienojakoinen betoni- ja laastimateriaali, jota ei voida hyödyntää omassa prosessissa, varastoidaan asfaltoidulla alueella. Varastoalueen hulevedet kerätään hulevesijärjestelmään. Betoni- ja laastijätettä on vuoden 2010 jälkeen kertynyt kasalle 5 000 - 15 000 t ja sitä hyödynnetään esim. maarakentamisessa mm. tienpohjissa.

LMV-kiinteistöt Oy haki 4.6.2009 ympäristölupaa Uudenmaan ympäristökeskukselta Ojakkalan kuivatuotetehtaan toiminnasta sivutuotteeksi jääneen betoni- ja laastijäteen hyödyntämiselle LMV-Kiinteistöt Oy:n omistaman tilan K210 T7 teollisuuskentän pohjarakenteessa.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto myönsi betoni- ja laastijäteen hyödyntämiseen ympäristöluvan 14.7.2010 (Dnro ESAVI/234/04.08/2010). Kentän rakennustyöt on suoritettu ympäristöluvan mukaisesti 7.9.2010 - 31.9.2011 välisenä aikana. Betoni- ja laastijätettä hyödynnettiin kentän pohjarakenteessa yhteensä 33 450 t. LMV-Kiinteistön ympäristöluvan mukainen pohjavesitarkkailu on osana tehtaan pohjaveden tarkkailusuunnitelmaa.

Taulukko 5. Tehtaalla muodostuvat jätejakeet ja niiden määrä 2016 - 2019.

Jätejakee	Numero-tunnus	2016 (t/a)	2017 (t/a)	2018 (t/a)	2019 (t/a)
Sekäjäte	200301	3,42	3,2	3,51	8,63
Keräyspaperi, tietoturvapaperi	200101	0,33	0,55	0,48	0,4
Energiajakee	150106	11,32	8,09	6,45	5,42
Kaatopaikalle toimitettu tuotannon sekajäte	10410	25,58	10,76	0	0
Puujäte (mm. lavat, pakkaukset)	150103 200138		12,34	51	0
SER - romu	160214			0,15	
Sekametallijäte	200140 170405			5	40
Kiinteä tulostinkasettijäte	160216		0,01	0,02	
Ongelmajätteet		ei toimitettu v. 2016			ei toimitettu v. 2019
Jäteöljyt	130110 130205 130208				
Kiinteä öljyinen jäte	130899* 160708*		0,01	0,37	
Loisteputket	200121*		0,01	0,04	
Liuottimet	140603 200113			1,08	
Natrium-nitraatti säkit	160904*		0,57	0,88	
Aerosolijäte	160504*		0,02	0,03	
Paristot	160603*			0,04	
Hiekan ohikuivaus (t)		8988			
Uudelleen (takaisin prosessiin) kierrätetty tuotantojäte (t)		1692,395	1018,3		239
Kasaan mennyt tuotantojäte					300

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Tehtaan normaalitoiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään. Tehdasalueen piha on asfaltoitu ja hulevedet ohjautuvat hiekan- ja I-luokan öljynerottimen kautta hulevesiviemäriin.

Tehtaan asfaltoidulla piha-alueella sijaitsee kolme polttoainesäiliötä. Tankkauspaikat ovat asfaltoidulla alueella. Tankkauspaikkojen hulevedet johdetaan öljynerotuksen kautta. Säiliöiden jakelulaitteiden niin sanotut täyttöpistoolit voidaan lukita niin, että säiliöiden luvaton käyttö estyy. Työkoneita säilytetään ja pestään asfaltoidulla pihalla.

Energiatohokkuus

Kuivatuotetehtaan koneet ja laitteet toimivat sähköenergialla. Myös toimiston energiantarve tyydytetään sähköllä. Propaania poltetaan kaasupolttimissa, joiden

tuottamalla lämpöenergialla raaka-ainehiekka kuivatetaan. Energian käytössä on pyritty tehokkuuteen kierrättämällä jäähdytysvyöhykkeellä vapautuva ilma suodatinlaitoksen kautta takaisin polttimeen. Propaanikaasun lämpöarvo on noin 46,4 MJ/kg. Kuivurissa hiekka kuivatetaan kosteuspitoisuuteen 4 %, tällöin yhden hiekkatonnin kuivaamiseen kuluu laskennallisesti propaania 5,28 kg eli noin 245 MJ. Käytännössä energiankulutusta on kyetty vähentämään siten, että nykyisin pystytään kuivaamaan hiekka tavoitekosteuteen kuluttamalla jopa alle 4 kg propaania hiekkatonna kohden. Propaanin kulutukseen vaikuttaa voimakkaasti hiekan kosteus, joka taas riippuu sääolosuhteista ja sateesta.

Kevyttä polttoainetta käytetään pääosin trukkien polttoaineena. Polttoaineiden kulutusluvuissa ei ole mukana aliurakoitsijan polttoainekulutusta.

Taulukossa 6 on esitetty tehtaan energiankulutus vuosina 2016 - 2019.

Taulukko 6. Tehtaan energiankulutus vuosina 2016 - 2019.

Energia	Yksikkö	2016	2017	2018	2019
Propaanikaasu	t	306,09	368,2	296,59	297,08
Kevyt polttoöljy	t	15,15	20,81	11,61	12,41
Sähkö	GWh	2,47	2,26	2,12	2,04

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Hakijan arvion mukaan tehtaan toiminnasta ei aiheudu haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen.

Vaikutus pintavesiin

Hakijan mukaan toiminnan aiheuttamat päästöt vesistöön ovat ympäristön kannalta merkityksettömät. Toimiston ja sosiaalityöjen jätevedet eivät kuormita ympäristöä, koska ne kerätään umpisäiliöön ja kuljetetaan jätevedenpuhdistamolle.

Vaikutus ilmaan

Päästöt ilmaan ovat vähäisiä ja merkittävin haitta on tuulen mukana hiekkakuopalta kulkeutuva pöly.

Vaikutus maaperään ja pohjaveteen

Normaalitoiminnassa tehdas ei aiheuta päästöjä maaperään.

Melun vaikutukset

Laitoksen tai laitoksen liikenteen melusta ei ole tullut valituksia. Tehtaan sijainti hiekkakuopassa pienentää meluhaittaa ympäristössä. Melumittausten mukaan lähimmissä häiriintyvissä kohteissa melutaso alittaa päivä- ja yöajan ohjearvot.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttötarkkailu

Tehtaan käyttötarkkailu on kytketty kunnossapitoon. Kunnossapidon tehtävänä on huolehtia siitä, että tuotantotoimintaan liittyvät koneet ja laitteet, rakennukset sekä yhteis- ja tuotantotilat ovat asianmukaisessa kunnossa ja luovat edellytykset tehokkaalle toiminnalle. Kunnossapito jakautuu ennakko- ja korjaustoimintaan. Ennakko- ja korjaustoiminta perustuu kortisto-ohjelmaan, jonka ajan tasalla pitämisestä ja kehittämisestä vastaa kunnossapidon työnjohtaja käyttäen apunaan koko linjaorganisaatiota. Korjaustoiminnan tehtävänä on huolehtia ennakko- ja korjaustoimintaan.

kuulumattomista korjaustarpeista niin, että vikakorjaukset aiheuttavat mahdollisimman lyhyen tuotantotoiminnan seisokin.

Valmistusprosessia ohjataan ja valvotaan säkityslinjoja lukuun ottamatta keskitetysti valvomosta. Molempien linjojen prosessi toimii oman ATK-järjestelmän kautta. Valmistusreseptit on tallennettu järjestelmään. Laitteisto rekisteröi ja raportoi annostuksesta, poikkeamista, raaka-aineiden kulutuksista, sekoitusmääristä ja häiriöistä. Tuotantosuunnitelma tehdään kerran viikossa seuraavalle viikon jaksolle. Kunkin työvuoron lopussa tuotteen säkittäjä tekee tuotantoraportin, josta ilmenee tiedot tuotteesta, pakkauskoosta, määrästä ja syntyneestä jätteestä. Määrät saadaan pakkauslinjan laskurilaitteesta. Valvomonhoitaja syöttää tiedot raporteista tietokoneelle varastoseurantaa ja raportointia varten.

Päästötarkkailu

Hiukkaspäästöjen mittauksia on suoritettu 3 - 4 vuoden välein Ventilex 1 ja 2 leijupetikuivaimista. Suodattimien kunto tarkastetaan määräajoin ja suodattimia vaihdetaan säännöllisesti. Yksittäinen suodatin vaihdetaan keskimäärin viiden vuoden välein. Viimeisimmät mittaukset on tehty 5.9.2019.

Ilmaan johtuvia hiilidioksidi sekä rikin ja typen oksidien päästöjä on mitattu vuosittain.

Vaikutuksien tarkkailu

Hakija esittää pohjavesitarkkailun toteuttamista Ojakkalan Vetonit tehtaan pohjavesitarkkailu - Yhteenveto 2020 -raportin mukaisesti.

Tehtaan pohjavesitarkkailu perustuu 7.3.2018 myönnettyssä maa-ainesluvassa edellytettyyn pohjavesitarkkailuun. Maa-ainesluvan mukaiset veden laatu näytteet kerätään kerran vuodessa huhti-toukokuun aikana näyteputkista HPB4 ja Liitännäisalueella 04155-02. Määritettävät parametrit ovat: haju, maku, sameus, väri, pH, happi, kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn}), sähkönjohtavuus, liukoinen rauta, suodatettu mangaani, sulfaatti, nitraatti, kloridi, molybdeeni, kokonaiskovuus, alkaliniteetti, polttoainehiilivedyt ($\text{C}_{10} - \text{C}_{40}$) jakeittain, lämpötila sekä koliformiset ja E. coli bakteerit.

Lisäksi tarkkaillaan tehdasalueen käyttövesikaivon vedenlaatua. Kaivosta otetaan vesinäyte kerran vuodessa ja siitä määritetään lämpötila, pH, sähkönjohtavuus, kemiallinen hapenkulutus, mangaani, sulfaatti, kloridi, kovuus, hiilidioksidi, rauta, happi, sameus, alkaliniteetti, nitriittityppi, nitraattityppi, haju sekä öljyhiilivedyt. Öljyhiilivedyt on määritettävä kaasukromatografisesti, määritystarkkuuden on oltava vähintään 0,5 mg/l. Arseenin, boorin, kadmiumin, kromin ja molybdeenin pitoisuudet on määritettävä vuonna 2006 ja sen jälkeen kolmen vuoden välein. Vuoden 2018 määrityksistä alkaen kerran vuodessa määritettäväksi parametreiksi tulee lisäksi maku, väri, koliformiset ja E. coli bakteerit sekä molybdeeni.

26.3.2021 jätetyssä täydennyksessä pohjavettä esitetään tarkkailtavan käyttövesikaivosta ja pohjaveden havaintoputkesta HPB4. Pohjaveden tarkkailu on ulkoistettu Sitowise Oy:lle (entinen Envimetria Oy).

Raportointi

Pohjavesitarkkailun tulokset raportoidaan osana koko Ojakkalan tehtaan pohjavesiraportointia tammi-helmikuussa. Raportointitiedot toimitetaan Vihdin kuntaan ja ELY-keskukselle.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Ympäristöriskit

Tehtaan merkittävimmät riskit liittyvät nestekaasun varastoinnista ja käytöstä aiheutuvaan palo- ja räjähdysvaaraan sekä kevyen polttoöljyn varastoinnin ja käytön aiheuttamaan pohjaveden pilaantumisvaaraan. Onnettomuus- ja tulipalotilanteessa voi maaperään päästä jonkin verran haitallisia aineita, kuten erilaisia palamistuotteita sammutusvesien mukana, öljyä ja jätevettä. Tehtaan nestekaasulaitokselle on tehty riskianalyysi. Tehtaalle on laadittu myös turvallisuussuunnitelma, jossa on käyty läpi erilaisia ympäristön tilaan mahdollisesti vaikuttavia tilanteita ja esitetty toimintaohjeet.

Lautojan ja läheisen Isolähteen pohjavesialueille on laadittu pohjaveden suojelusuunnitelma (Maa- ja Vesi Oy 11.10.2001). Suunnitelman mukaan Lautojan pohjavesialueen maa-ainesten otolla on suuri sijaintiriski, ottoalueen sijaitessa kokonaisuudessaan vedenottamon ohjeellisella lähisuojavyöhykkeellä. Päästöriskiä voidaan kuitenkin pitää, silloin kun toiminta perustuu hyvin huollettujen koneiden käyttöön ja tiettyihin suojatoimiin sekä jälkihoitoon, pienenä tai korkeintaan kohtalaisena. Toistaiseksi soranotto ei ole vaikuttanut haitallisesti pohjaveden laatuun. Suojelusuunnitelman mukaan tehtaan toiminta aiheuttaa vain kohtalaisen riskin pohjaveden laadulle ja määrälle. Onnettomuus- ja tulipalotilanteissa voi maaperään päästä jonkin verran haitallisia aineita, kuten erilaisia palamistuotteita sammutusvesien mukana, öljyä ja jätevettä.

Ympäristöriskit ovat tehdasalueella vähentyneet ainakin pohjaveden ja maaperän laadun kannalta, koska alueella on puhdistettu öljypilaantuma (2007), rakennettu uusi hulevesien käsittelyjärjestelmä (2006) sekä peitetty ja maisemoitu vanha betonijätteen kaatopaikka (2007).

Toimet onnettomuuksien estämiseksi

Tehtaan turvallisuussuunnitelmassa on esitetty natriumnitraatin turvallisen käsittelyn ja varastoinnin vaatimat toimenpiteet. Natriumnitraatin vaarallisuus perustuu sen hapettavuuteen. Se lisää palovaaraa ja reagoi helposti syttyvien aineiden kanssa. Natriumnitraattipakkaukset säilytetään tiiviisti, kosteudelta ja lämmöltä suojattuna ja eristettynä sytytyslähteistä. Natriumnitraattisäkit tyhjennetään mahdollisimman huolellisesti ja viedään tämän jälkeen poltettavaksi. Tyhjennetyt säkit kerätään erilleen, jotta natriumnitraattijäämät eivät pääse aiheuttamaan tulipaloa. Säkkien uusiokäyttö ei ole vaaratekijöiden vuoksi mahdollista.

Öljy- tai polttoainevuotojen varalle tehdasalueelle on varattu imeytysmateriaalia. Imeytysmateriaalia on kaikilla säkituspisteillä, öljyvarastoissa ja aliurakoitsijalla.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydennykset

Hakemusta on täydennetty 21.8.2020, 25.8.2020 ja 30.3.2021.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksen vireilläolosta on kuulutettu Vihdin kunnan sähköisellä ilmoitustaululla internetissä 27.11.2020 - 4.1.2021.

Hakemuksen johdosta on lupaviranomaisen toimesta kuultu erillistiedoksiantona hakemuksen kohteena olevien tilojen naapurikiinteistöjen omistajia ja haltijoita 10 kpl.

Tarkastukset

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on tehnyt tehdasalueella tarkastuksen

10.8.2016. Vihdin kunnan ympäristövalvonta on käynyt tehdasalueella neuvonpitoa hakijan kanssa 21.8.2020. Tuolloin käytiin läpi luvan päivityshakemuksessa esitettyjä asioita ja niiden ajantasaisuutta ja tehtiin kierros tehdasalueella.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei jätetty määräaikaan mennessä yhtään muistutusta.

Lausunnot

Hakemuksesta on jätetty 4 lausuntoa; 22.12.2020 Tukes (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto), 31.12.2021 Vihdin Vesi, 11.1.2021 Lohjan ympäristöterveyspalvelut ja 22.1.2021 Uudenmaan ELY-keskus.

Tukes toteaa lausunnossa mm. seuraavaa:

Tukesilla ei ole lausuttavaa lupahakemuksesta. Ojakkalan kuivatuotetehtaan toiminta on vaarallisten kemikaalien laajamittaista käsittelyä ja varastointia (lupalaitos). Tukes valvoo laitoksen toimintaa määräaikaistarkastuksillaan viiden vuoden välein. Määräaikaistarkastuksilla valvotaan, että toiminta on myönnettyjen lupien mukaista ja varmistetaan vaarallisten kemikaalien onnettomuuksia ehkäisevien toimenpiteiden riittävyys. Edellinen määräaikaistarkastus on tehty 9.2.2017 ja seuraava pidetään vuonna 2022.

Vihdin Vesi toteaa lausunnossaan mm. seuraavaa:

Vihdin Veden Lautojan vedenottamo sijaitsee noin 600 metrin päässä Saint-Gobain Finland Oy /Weberin Ojakkalan kuivatuotetehtaalta. Kuivatuotetehtas sijaitsee Lautojan pohjavesialueella. Saint-Gobain Finland Oy /Weberin Ojakkalan kuivatuotetehtaan ympäristöluvan päivityksen yhteydessä Vihdin Vesi haluaa tuoda tietoon ja huomioon otettavaksi syksyllä 2020 saadut tutkimustulokset havaintoputkesta MV104. Havaintoputken sijainti ilmenee liitteenä 1 olevasta karttakuvasta.

Vihdin Lautojan pohjavesialueella sijaitsevasta havaintoputkesta MV104 otettiin vesinäytteet 29.9.2020. Näytteet analysoitiin SGS:n laboratoriossa. Pohjavedessä tavattiin pienet pitoisuudet VOC-yhdisteitä tolueenia (0,2 µg/l) ja MTBE:tä (1,1 µg/l), sekä öljyhiilivetyjä C10-C210,026 mg/l. MV104 havaintoputki sijaitsee Weberin tehtaan läheisyydessä. Saint-Gobain Finland Oy /Weberin Ojakkalan kuivatuotetehtaan ympäristöluvanpäivityksen yhteydessä on syytä varmistaa, että Weberin tehtaan pohjavesien tarkkailuohjelmassa varmistetaan öljyhiilivetyjen sekä VOC-yhdisteiden MTBE:n ja tolueenin osalta riittävä ja tarkoituksenmukaisesti kohdistettu tarkkailu.

Lohjan terveydensuojeluviranomainen toteaa lausunnossaan mm. seuraavaa:

Hakija on esittänyt hakemuksessa lupamääräyksiä esimerkiksi liittyen meluun, jätteiden käsittelyyn, vesi- ja ilmapäästöihin sekä toiminnan tarkkailuun.

Vihdin Vesi ottaa Lautojan pohjavettä ja johtaa sitä alkalointikäsittelyn jälkeen Vihdin yleiseen vesijohtoverkostoon. Vihdin Vesi seuraa ottamalla tehtävän veden laadun seurannan lisäksi Lautojan pohjavesialueen vedenlaatua pohjavesiputkista. Hakijalle suositellaan alueen pohjavesiolosuhteiden paremman kokonaiskuvan kannalta tekemään pohjavedenlaadun seuranta yhdessä Vihdin Veden kanssa.

Tehdasalueen käyttövesikaivon vedenlaadun tarkkailua tulee jatkaa vuosittain. Ympäristölupapäätöksessä tulee hakijalta edellyttää, että pohja- tai pintavettä uhkaavista tilanteista on viipymättä ilmoitettava muiden tarvittavien tahojen lisäksi myös Vihdin kunnan terveydensuojeluviranomaiselle (Lohjan ympäristöterveyspalvelut, ymparistoterveys(a)lohja.fi).

Tehdastoimintaa tulee harjoittaa siten, ettei ympäröivälle asutukselle aiheudu merkittävää pöly- tai meluhaittaa.

Uudenmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan mm. seuraavaa:

Ojakkalan kuivatuotetehdas sijaitsee Lautojan (0192705) vedenhankintaa varten tärkeällä 1E-lk pohjavesialueella, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. ELY-keskus katsoo, että pohjavesialueella sijaitsevan tehtaan vaikutustarkkailu tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida siten, että toiminnan mahdolliset vaikutukset pohjaveden laatuun tai määrään voidaan havaita viivytyksettä.

Voimassa olevassa ympäristöluvassa on määräyksessä A1. edellytetty, että asfaltoidun piha-alueen hulevedet tulee johtaa I-lk öljynerottimen kautta maaperäkäsittelyyn pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolelle, tai hulevedet on käsiteltävä muuten vastaavan tasoisesti. Hakemusasiakirjoissa todetaan, että hulevedet johdetaan pohjavesialueen ulkopuolelle, mutta vesien purkupaikkaa ei ole esitetty. Tehdaskiinteistön länsipuolella sijaitsevasta pohjaveden havaintoputkesta MV104 (29.9.2020) otetussa pohjavesinäytteessä todettiin haitta-ainepitoisuuksia (öljyhiilivetyjä C10-C21, MTBE:ä ja tolueenia), joiden alkuperää ei ole tunnistettu. ELY-keskuksen näkemys on, että kuivatuotetehtaan alueelta johdettavien hulevesien laatua tulee tarkkailla. Mikäli poisjohdettavassa vedessä todetaan öljyhiilivetyjä tai muita haitta-aineita, tulee hulevesien johtaminen järjestää siten, ettei pohjaveden laatu vaarannu.

ELY-keskus pyytää saada mahdollisuuden antaa lausunto tarkkailuohjelmasta ennen sen hyväksymistä.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Toiminnanharjoittajalle on varattu tilaisuus antaa vastine annettuihin lausuntoihin. Täydennys ja vastine on toimitettu 30.3.2021.

Vastineessa todetaan mm. seuraavaa;

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnossa on esitetty kysymys paikasta, johon tehdasalueelta kerättävät ja I-luokan öljynerottimen kautta johdettavat hulevedet purkautuvat. Purkautumisalue sijaitsee tehtaan luoteispuolella pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolella ja se on esitetty liitteen 2 kartassa. ELYn näkemyksen mukaan kuivatuotetehtaan alueelta johdettavien hulevesien laatua tulee tarkkailla ja mikäli siinä todetaan haitta-aineita, tulee hulevesien johtaminen järjestää siten, ettei pohjaveden laatu vaarannu. Mikäli lupaviranomainen katsoo tarkkailun tarpeelliseksi, pidämme mahdollisena ainakin määrätyn aikajakson aikana toteutettavaa seurantaa huleveden laadusta, jolloin saadaan kuva, onko tarvetta jatkuvalle tarkkailulle. Öljynerotuskaivon jälkeen näyte olisi mahdollista kerätä esim. näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivosta tai sitten suoraan maastosta, mutta näytteenotto olisi järkevintä suunnitella maastokäynnin perusteella.

Vihdin veden lausunnossa kiinnitettiin huomiota havaintoputkesta MV104 mitattuihin pieniin VOC-yhdiste pitoisuuksiin. Näytepisteessä oli havaittu tolueenia 0,2 µg/l, MTBE:tä 1,1 µg/l ja öljyhiilivetyjä C10-C21 0,0026 mg/l. Näyteputki sijaitsee tehtaan hulevesien purkupaikasta n. 200 m lounaaseen.

Tehtaan alueella on tarkkailtu pohjaveden laatua jo pitkään. Viimeisen 10 vuoden tarkkailujakson aikana öljyhiilivetyjen pitoisuudet ovat olleet tehtaan pohjaveden tarkkailuputkissa ja käyttövesikaivossa säännönmukaisesti alle määräysrajan. MTBE-

pitoisuuksien määrittäminen ei ole kuulunut säännönmukaisiin pohjaveden laadun tarkkailuparametreihin. Vuodelta 2006 kuitenkin löytyy yksi MTBE-määrittäminen tehtaan tarkkailuputkesta HPB4. Tällöin putkesta mitattiin MTBE-arvo 0,003 mg/l. Tarkkailuputki sijaitsee tehtaaseen nähdessä pohjaveden virtaussuunnan yläpuolella tieltä viettävän rinteeseen juurella. Pidämme varsin mahdollisena, että tien 25 vaikutus näkyy MTBE-pitoisuuksissa, koska tieltä hulevedet valuvat suoraan rinnettä alas kohti pohjaveden näyteputkea.

Pohjaveden ympäristölaatu normi MTBE:lle on 7,5 µg/l (VNa 341/2009). Pohjaveden ympäristölaatu normilla tarkoitetaan pitoisuutta, jota ihmisen terveyden tai ympäristön suojelemiseksi ei saa pohjavedessä ylittää. Alhaisen haju- (15 µg/l) ja makukynnyksen (40 µg/l) takia MTBE rajoittaa jo hyvin alhaisissa pitoisuuksissa pohjaveden käyttöä talousvetenä (Tidenberg, S, Taipale, T. ja Gustafsson, J. 2009). MTBE on bensiinin lisäaine, jonka taustapitoisuudet vaihtelevat alueittain. Esim. Helsingissä tehdyssä selvityksessä pohjaveden MTBE-pitoisuus oli keskimäärin 0,26 µg/l ja enimmillään 0,72 µg/l (Piilo, T. & Salla, A. 2000). MTBE pitoisuudet voivat nousta mm. liikennöityjen valtateiden ja huoltoasemien läheisyydessä, yleensä kuitenkin korkeat pitoisuudet ovat pistemäisten lähteiden aiheuttamia (Tidenberg, S, Taipale, T. ja Gustafsson, J. 2009). Ojakkalan tehdasalueella työkoneiden tankkaukseen käytetty öljysäiliö on kaksoisvaipallinen ja varustettu ylitäytönestolla ja se sijaitsee asfaltilla, josta hulevedet johdetaan öljynerotussäiliön kautta pohjavesialueen ulkopuolelle. Tankkauspuolelta läheisyydessä on imeytysainetta ja henkilökunta on koulutettu toimimaan vuodon sattuessa. Öljyn päätyminen tehdasalueen ulkopuolelle on epätodennäköistä, koska hulevedet kulkevat öljynerotuksen kautta.

Lohjan ympäristöterveyspalvelujen lausunnossa on esitetty yhteistyötä Lohjan pohjavesien seurannassa Vihdin veden kanssa, johon suhtaudumme myönteisesti. Voimme omalta osaltamme toimittaa vuosittaisen pohjavesien tarkkailuraporttimme myös Vihdin vedelle. Tukesin lausuntoon meillä ei ole lisättävää.

...

Vastineen liitteinä on toimitettu erillinen yhteenveto Ojakkalan kuivatuotetehtaan ympäristöluvan mukaisesta pohjavesitarkkailusuunnitelmasta, selvitys pohjavesiolosuhteista tehtaan ympäristössä sekä käytössä olevien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Vihdin kunnan ympäristölautakunta on tutkinut asian ja päättää myöntää ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaisen ympäristöluvan Saint-Gobain Finland Oy / Weberin Ojakkalan kuivatuotetehtaan kiinteistöllä Ukinvaha 927-416-3-221, osoitteessa Kehätie 1566 A, 03250 Ojakkala. Toiminta on sijoitettava ja mitoitettava sekä toimintaa harjoitettava hakemuksessa ja hakemuksen liitteissä esitetyn mukaisesti, ellei näissä lupamääräyksissä toisin määrätä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

1 Toimintaa koskevat yleiset määräykset

1.1 Laitos saa toimia maanantaista perjantaihin klo 6 – 20 lukuun ottamatta arkipyhä.

1.2 Laitokselle on nimettävä vastuhenkilö 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. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava vastuuhenkilön riittävästä koulutuksesta. Vastuuhenkilön yhteystiedot tulee ilmoittaa Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Yhteystiedot on pidettävä ajan tasalla.

2 Päästöt vesiin ja viemäriin

- 2.1 Tehtaan sosiaalijätevedet on kerättävä tiiviiseen umpisäiliöön ja toimitettava asianmukaisesti käsiteltäväksi tai johdettava vesihuoltolaitoksen viemäriin. Sosiaalijätevesien käsittelyyn toimittamisessa on noudatettava vesihuoltolaitoksen antamia ohjeita ja määräyksiä.
- 2.2 Hulevedet tulee johtaa I-luokan öljynerottimen kautta maaperäkäsittelyyn pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolelle. Öljynerotin tulee olla varustettu hälyttävällä öljynilmaisimella. Hälytysjärjestelmän toimivuus on testattava ja öljynerottimen suodattimet vaihdettava vähintään kerran vuodessa.
- 2.3 Hulevesijärjestelmä tulee olla mitoitettu siten, ettei häiriö- tai poikkeustilanteissakaan, kuten rankkasateiden aikana, öljyä pääse pohjaveteen, eikä imeytyskentässä tapahdu haitallista eroosiota.
- 2.4 Hulevesijärjestelmässä on oltava sulkuventtiili, jonka avulla asfaltoidun piha-alueen hulevesien pääsy maaperään voidaan öljyvuodon, tulipalon tai muun vastaavan tapahtuman sattuessa kokonaan estää.

3 Päästöt ilmaan

- 3.1 Alue, jolla työkoneet liikkuvat, ja tehdasalueelle johtava tie on hoidettava siten, että pölyäminen jää mahdollisimman vähäiseksi. Pölyntorjunnassa ei saa käyttää suolausta.
- 3.2 Käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 0,10 painoprosenttia.

4 Melu

- 4.1 Laitoksen toiminnasta, yhdessä alueen muiden toimintojen kanssa, aiheutuva melu ei saa ylittää lähimmissä melulle altistuvissa kohteissa päivällä klo 7 - 22 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 55 dB eikä yöllä klo 22 - 7 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 50 dB.

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

5 Polttoaineiden ja kemikaalien varastointi ja käsittely

- 5.1 Polttoaineet ja kemikaalit on varastoitava ja niitä on käsiteltävä siten, että niistä ei aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, pilaantumisvaaraa maaperälle tai pinta- tai pohjavesille eikä muutakaan haittaa ympäristölle.

- 5.2 Kemikaalit on varastoitava kullekin kemikaalityypille tarkoitettussa ja asianmukaisesti merkityssä astiassa laitoksen sisällä tai erillisessä lukittavassa varastossa. Varastointitilan lattia on pinnoitettava varastoitavia kemikaaleja kestäväällä pinnoitteella. Ympäristölle haitallisten nestemäisten kemikaalien astiat on lisäksi sijoitettava suoja-altaisiin tai reunakorokkein varustettuun tilaan siten, että suoja-altaan tai reunakorokkein varustetun tilan tilavuus on vähintään 1,1 kertaa suurimman astian tilavuus. Varastointitilassa ei saa olla viemäreihin yhteydessä olevia lattiakaivoja.
- 5.3 Polttoöljysäiliöiden on oltava kaksoisvaipallisia tai varustettuja katetulla suoja-altaalla, johon sopii vähintään 1,1 kertaa siihen sijoitetun suurimman yksittäisen säiliön tilavuus. Säiliössä on oltava ylitäytön estolaitteet. Polttoaineen jakelulaitteen täyttöpistooli on oltava lukittuna, kun alueella ei työskennellä.
- 5.4 Kaikkien öljysäiliöiden tankkauspaikkojen alustat on oltava polttoainetta läpäisemättömiä. Hulevedet tankkauspaikoilta on johdettava öljynerotuksen kautta. Tankkauspaikat on varustettava reunakorokkein tai muuten vastaavasti siten, että hulevedet ja tankkausten yhteydessä mahdollisesti syntyvät polttoainevuodot kulkeutuvat öljynerottimeen.
- 5.5 Polttoaineiden ja kemikaalien varastointiin, käsittelyyn ja vuotojen tarkkailuun sekä tulipalon sammutusjätevesien keräämiseen käytettävien rakenteiden ja laitteiden kuntoa on tarkkailtava säännöllisesti ja tarvittaessa on ryhdyttävä viipymättä korjaustoimenpiteisiin. Tarkkailusta on pidettävä kirjaa.

6 Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

- 6.1 Toiminnassa syntyvistä ja käsiteltävistä jätteistä on pidettävä kirjaa. Kirjanpitoon on sisällytettävä jätelain 119 §:n mukaan tiedot syntyneen, kerätyn, kuljetetun, välitetyn tai käsitellyn jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä ja toimituspaikasta sekä jätteen kuljetuksesta ja käsittelystä. Kirjanpitoon on sisällytettävä myös tiedot toiminnassa syntyneen jätteen määrästä suhteessa liikevaihdolla, työntekijöiden määrällä tai muulla vastaavalla tavalla ilmaistuun toiminnan laajuuteen (ominaisjättemäärä). Tiedot on säilytettävä vähintään 6 vuotta.
- 6.2 Tehtaan toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava syntypaikoillaan ja säilytettävä erillään. Hyötykäyttökelpoiset jätteet on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn hyödynnettäviksi. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet saa toimittaa kaatopaikalle, mikäli ne eivät sisällä vaarallisiksi jätteiksi luokiteltavia aineita siinä määrin, että kyseessä olevat jätteet on luokiteltava vaarallisiksi jätteiksi.
- 6.3 Vaaralliset jätteet on varastoitava asianmukaisesti merkityissä astioissa tai säiliöissä katettuina tai muuten nestetiiviisti. Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan ja ryhmiteltävä ja merkittävä ominaisuuksiensa mukaan. Hyödyntämiskelpoiset jäteöljyt ja öljyjä sisältävät jätteet tulee kerätä erikseen, jotta jätteen hyödyntäjä pystyy tarvittaessa uusiokäyttämään jätteet. Öljyjätteeseen ei saa varastoinnin aikana sekoittaa muuta jätettä tai ainetta eikä eri öljyalaatuja saa tarpeettomasti sekoittaa keskenään. Nestemäiset vaaralliset jätteet on varastoitava tiiviillä,

reunakorokkein varustetulla alustalla tai muulla ympäristönsuojelun kannalta yhtä tehokkaalla tavalla siten, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle.

- 6.4 Vaarallisten jätteiden pääsy maaperään, pohja- tai pintavesiin ja viemäriin on estettävä. Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.
- 6.5 Vaarallista jätettä tai umpikaivolietettä luovutettaessa on jätteiden siirrosta laadittava jätelain 121 §:n mukainen siirtoasiakirja, josta ilmenevät valtioneuvoston päätöksen 659/1996 mukaiset tiedot jätteistä. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään 3 vuotta.
- 6.6 Tehdasalueella saa ulkona kattamattomissa tiloissa varastoida betoni- ja laastijätettä kerralla enintään 5 000 t. Kyseiset jätteet on varastoitava vesitiiviiksi päällystetyllä alueella, josta hulevedet on ohjattava pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolelle. Betoni- ja laastijätettä ei saa varastoida yhtäjaksoisesti yli kolmea vuotta pidempää aikaa.
- 6.7 Betoni- ja laastijätteen kuljetus tehdasalueella ja -alueelta on hoidettava siten, ettei haitallisia määriä jätettä pääse ympäristöön. Kuljetuksia on tarvittaessa suojattava peitteillä.
- 6.8 Kaatopaikkakelpoisuuden arviointimenettely on toteutettava kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) ja sen liitteen 2 mukaisesti niistä toiminnassa syntyvistä jätteistä, joita mahdollisesti toimitetaan kaatopaikalle.

7 Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

- 7.1 Häiriötilanteissa tai muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään ja laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, hulevesiviemäriin tai maaperään, on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on ilmoitettava Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja terveydensuojeluviranomaiselle. Merkittävistä polttoaine- ja kemikaalivuodoista on välittömästi ilmoitettava pelastuslaitokselle.
- 7.2 Jos laitteistoihin tulee vikoja tai toimintahäiriöitä, jotka lisäävät päästöjen määrää tai muuttavat päästöjen laatua haitallisemmaksi, laitteet on saatettava normaaliin toimintakuntoon niin pian kuin se on teknisesti mahdollista. Tarvittaessa päästöjä tuottava toiminta on keskeytettävä.
- 7.3 Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle on alueella oltava riittävä määrä imeytysmateriaalia ja muuta tarvittavaa öljyntorjuntakalustoa helposti saatavilla. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit, polttonesteet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

Laitokselle tulee laatia sammutusjätevesien hallintasuunnitelma, joka tulee esittää Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 31.5.2021 mennessä. Suunnitelmassa tulee myös esittää sammutusjätevesien tarkkailu.

8 Muut toimet, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja

- 8.1 Työkoneita saa tehdasalueella säilyttää, huoltaa ja pestä ainoastaan päällystetyllä alueella. Hulevedet näiltä alueilta on ohjattava öljynerottimen kautta pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolelle.
- 8.2 Alueen yleisestä siisteydestä on huolehdittava. Toiminnot on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pilaantumisvaaraa maaperälle, pohjavesien pilaantumista tai muuta haittaa ympäristölle.

9 Tehdasta koskevat tarkkailumääräykset

- 9.1 Tehtaan päästöjä ilmaan on tarkkailtava mittaamalla viiden vuoden välein kuivainten hiukkaspäästöpitoisuudet. Seuraava mittaus on toteutettava vuonna 2024.

Mittaustilanteen on vastattava mahdollisimman hyvin normaalia käyttötilannetta. Mittausraportissa on esitettävä mittaus tulokset yksikössä $\text{mg/m}^3(\text{n})$ kuivaa savukaasua ja kg/h ja t/a . Mittausraportti on toimitettava Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle kyseessä olevaa vuotta koskevan vuosiraportin yhteydessä.

Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on suoritettava 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. Päästö- ja vaikutustarkkailu on annettava riippumattoman asiantuntijatahon tehtäväksi. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät, niiden mittausepävarmuudet, määrittämisrajat, mittausten laadunvarmistus sekä arvio tulosten edustavuudesta.

- 9.2 Kuivatuotetehtaan vaikutusta pohjaveden ja alueelta pois johdettavan huleveden laatua tulee tarkkailla tarkkailusuunnitelman mukaan.

Toiminnanharjoittajan on esitettävä ulkopuolisen, asiantuntevan konsultin laatima esitys tehtaan pohjaveden ja huleveden tarkkailusuunnitelmaksi. Tarkkailusuunnitelma tulee esittää hyväksyttäväksi 31.5.2021 mennessä.

Tarkkailusuunnitelman tulee perustua alueen pohjavesiolosuhteisiin huomioiden käytettävissä olevat tiedot alueen pohjaveden pinnan korkeuksista ja laadusta.

Suunnitelmassa on esitettävä seuraavat tiedot:

- pohjaveden pinnankorkeuden ja laadun tarkkailuun tarkoitettujen havaintopaikkojen sijainnit kartalla ja koordinaattitiedot,
- tiedot asennetuista havaintoputkista, asennustapa ja materiaali
- tarkkailupisteiden kunto ja soveltuvuus näytteenottoon
- kaivokortit, joista selviää kaivon tyyppi, materiaali, halkaisija, vedenpinnan syvyys, pohjan syvyys sekä arvio kaivon kunnosta
- mittausten ja näytteenoton ajankohdat,
- määritettävät parametrit,
- näytteenottomenetelmät ja tarkkailussa käytettävät laitteistot,
- näytteenottaja ja laboratorio, jossa näytteet analysoidaan,

- tietojen raportointi ja toimittaminen

Pohjavesinäytteet on otettava vähintään kerran vuodessa käyttövesikaivosta sekä vähintään 2 pohjavesiputkesta. Tarkkailussa voidaan hyödyntää myös maa-ainesten ottoalueen pohjavesitarkkailua.

Hulevesinäyte tulee ottaa vähintään kerran vuodessa hulevesien tarkkailuun soveltuvasta pisteestä, joka kuvaa tehdasalueella syntyvien hulevesien laatua.

Pohjavesinäytteistä tulee analysoida vähintään lämpötila, pH, sähkönjohtavuus, kemiallinen hapenkulutus, mangaani, sulfaatti, kloridi, kovuus, hiilidioksidi, rauta, happi, sameus, alkaliniteetti, nitriittityppi, nitraattityppi, haju, maku, väri, koliformiset ja E.coli bakteerit, öljyhiilivedyt, tolueeni, MTBE, arseeni, boori, kadmium, kromi, molybdeeni.

Mikäli pohjaveden pinnan korkeustasossa tai laadussa tapahtuu oleellisia muutoksia, on niistä ilmoitettava välittömästi Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

- 9.3 Ojakkalan kuivatuotetehtaan tulee liittyä Vihdin kunnan alueen pohjaveden yhteistarkkailuun, mikäli yhteistarkkailua aletaan toteuttaa.
- 9.4 Vanhan betonin läjitysalueen pintarakenteiden kuntoa on tarkkailtava säännöllisin väliajoin. Pintarakenteen päälle kasvaneet puuntaimet on poistettava rakenteen päältä säännöllisesti. Pintarakenteen muun kasvillisuuden poistoja tms. tarpeellisia toimenpiteitä on tehtävä tarvittaessa.
- 9.5 Vanhan betonin läjitysalueen pintarakenteiden kunnon tarkkailusta ja alueella tehtävistä toimenpiteistä on pidettävä kirjaa. Tarkkailusta ja toimenpiteistä on raportoitava Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle kyseessä olevaa vuotta koskevan vuosiraportin yhteydessä.
- 9.6 Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on suoritettava standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen standardi) mukaisesti.
- 9.7 Tarkkailuohjelmaa voidaan tarvittaessa muuttaa Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla, mikäli tarkkailutulokset tai muu perusteltu syy antaa aiheutta.
- 9.8 Toiminnanharjoittajan on esitettävä jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma lupaviranomaiselle.

10 Tehdasta koskevat raportointimääräykset

- 10.1 Toiminnanharjoittajan on vuosittain maaliskuun loppuun mennessä toimitettava Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva raportointi, josta käyvät ilmi muun muassa seuraavat tiedot tehtaan toiminnasta:
- Vuotuiset tuotantomäärät (t/a) ja tuotannon käyntiajat (h/a)
 - Tuotannossa käytettyjen raaka-aineiden ja kemikaalien määrät (t/a)

- käytetyt polttoaineet ja niiden kulutustiedot (t/a)
- mahdollinen päästömittausraportti
- mitatut ja/tai laskennalliset typenoksidi-, rikkidioksidi- ja hiilidioksidipäästöt (t/a)
- jätevedenpuhdistamolle toimitettujen jätevesien määrä
- pohjavesitarkkailun tulokset
- päästöjen laskentatavat ja mittausmenetelmät sekä arvio tulosten luotettavuudesta
- ympäristönsuojelun kannalta merkittävät häiriötilanteet ja onnettomuudet (syy, kesto-aika ja päästö), niistä aiheutuneet seuraamukset ja toimenpiteet, joihin tapahtuman vuoksi on ryhdytty
- tiedot muodostuneista jätteistä ja vaarallisista jätteistä (laatu, määrä, käsittelytapa, toimituspaikka) sekä ominaisjättemäärä
- tiedot vanhan betonin läjitysalueen pintarakenteiden tarkkailusta ja alueella tehdyistä toimenpiteistä

Laitoksen toiminnasta ja sen valvonnasta sekä toimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toimenpiteistä on pidettävä käyttöpäiväkirjaa. Siihen on kirjattava edellä esitetyt raportointia varten tarvittavat tiedot. Kirjanpito koskee myös öljynerotuskaivojen tarkkailua ja tyhjennyksiä. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaiselle.

11 Toiminnan muuttamiseen ja lopettamiseen liittyvät määräykset

- 11.1 Toiminnanharjoittajan on viipymättä ilmoitettava toiminnan merkittävistä muutoksista tai toiminnan keskeyttämisestä. Myös luvanhaltijan vaihtumisesta on ilmoitettava kirjallisesti.
- 11.2 Toiminnanharjoittaja vastaa laitoksen toiminnan päätyttyä tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi ja toiminnan vaikutusten selvittämisestä. Alueella varastoitavat raaka-aineet, kemikaalit ja jätteet on kuljetettava pois. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin, viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista esitettävä yksityiskohtainen suunnitelma Vihdin kunnan ympäristövalvonnalle vesiensuojelua, ilmansuojelua, maaperäsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista. Suunnitelmaan on sisällytettävä alueella tehty maaperän ja pohjaveden tilaa koskevat selvitykset, sekä tarvittaessa niitä koskeva puhdistamissuunnitelma aikatauluineen.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet

Vihdin kunnan ympäristölautakunta katsoo, että kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Luvan myöntämisen edellytykset

Vihdin kunnan ympäristölautakunta katsoo, että asetetut lupamääräykset huomioon

ottaen tehtaan toiminnasta ei aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annetussa lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta raskautusta. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.

Lupamääräysten perustelut

1. Toimintaa koskevat yleiset määräykset

- 1.1 Toiminta-aikojen rajoittaminen on tarpeen ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi sekä naapureille aiheutuvan kohtuuttoman haitan estämiseksi. (YSL 7, 49 ja 52 §, NaapL 17 §)
- 1.2 Määräys on annettu laitoksen asianmukaisen toiminnan järjestämisen varmistamiseksi, toiminnanharjoittajan ja valvontaviranomaisen välisen yhteydenpidon ja valvonnan tueksi sekä toimintaa koskevan ympäristölainsäädännön noudattamiseksi. (YSL 62 §, JL 118 §)

2. Päästöt vesiin ja viemäriin

- 2.1 - 2.4 Määräykset ovat tarpeen maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi. Ympäristönsuojelulaissa (527/2014) on säädetty maaperän ja pohjaveden pilaamiskiellot. (YSL 16, 17, 52 §)

3. Päästöt ilmaan

- 3.1 Lupamääräys on annettu toiminnasta aiheutuvan pölyhaitan ehkäisemiseksi. Pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi pölynsidontaan ei saa käyttää suolaa. (YSL 5, 6, 7 ja 49 §)
- 3.2 Suomessa käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 0,10 painoprosenttia. (Vna 413/2014 4 §)

4. Melu

- 4.1 Toiminnasta aiheutuva melu ei saa aiheuttaa terveys- tai viihtyvyshaittaa. Toiminnasta aiheutuvia melutasoja on rajoitettu valtioneuvoston päätöksen mukaisesti. (VNp 993/1992 2 §)

5. Polttoaineiden ja kemikaalien varastointi ja käsittely

- 5.1 - 5.5 Polttoaineita ja kemikaaleja on varastoitava ja käsiteltävä siten että päästöt maaperään ja pohjaveteen voidaan estää. (YSL 16, 17 ja 52 §)

6. Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen

- 6.1 Ympäristöluvanvaraisen toiminnan harjoittajalla on kirjanpito- ja tiedonantovelvollisuus (JL 118, 119 §)
- 6.2 Jätelain (646/2011) 8 §:ssä on säädetty yleisestä velvollisuudesta noudattaa

etusijajärjestystä, jonka mukaan ensisijaisesti on vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä kuitenkin syntyy, niin etusijajärjestyksen mukaan vain sellaiset jätteet, joita ei ole mahdollista uudelleen käyttää, kierrättää tai hyödyntää, loppukäsitellään.

- 6.3 Vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään eikä muihin jätteisiin tai aineisiin, paitsi jos se on jätteiden hyödyntämisen kannalta välttämätöntä ja se voidaan tehdä aiheuttamatta terveydelle tai ympäristölle vaaraa tai haittaa. Vaarallisen jätteen pakkaukseen on merkittävä jätteen ja jätteen haltijan nimi sekä turvallisuuden ja jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeelliset tiedot ja varoitukset. (JA 7, 8, 9 §, JL 12, 17, 29 §, YSL 52, 58 §)
- 6.4 Jätelain 13 §:n mukaan jätettä ei saa hylätä eikä käsitellä hallitsemattomasti. Jätteestä ja jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. (JL 13 §)
- 6.5 Jätelain 121 §:ssä on säädetty, että jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja vaarallisesta jätteestä, sako- tai umpikaivolietteestä, hiekan- ja rasvanerotuskaivojen lietteistä, rakennus- ja purkujätteestä ja pilaantuneesta maa-aineksesta, joka siirretään ja luovutetaan vastaanottajalle. (JL 121 §)
- 6.6 Valtioneuvoston asetuksessa kaatopaikoista (331/2013) 3 §:n mukaan kaatopaikkana ei pidetä alle kolmen vuoden pituista jätteen varastointia ennen sen hyödyntämistä tai esikäsitteilyä. (Vna 331/2013 3 §)
- 6.7 Jätelain mukaan jäte on kuljetettava tiiviissä pakkauksessa tai umpinaisessa kuljetusvälineessä. Jäte voidaan kuljettaa myös peitettynä tai muulla tavoin, jos voidaan varmistua siitä, ettei jätettä pääse ympäristöön kuormauksen tai kuljetuksen aikana eikä jätteestä aiheudu tapaturmavaaraa. (JL 11 §)
- 6.8 Kaatopaikalle hyväksyttävän jätteen on täytettävä kulloisenkin luokan mukaiselle kaatopaikalle jätelain (646/2011) luvussa viisi säädettyt kelpoisuusvaatimukset. (JL 24 §)
7. Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet
 - 7.1 - 7.3 Mahdollisissa häiriö- ja poikkeustilanteissa on ryhdyttävä välittömiin toimenpiteisiin ympäristön pilaantumisen estämiseksi. Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumalla voidaan ehkäistä ja vähentää onnettomuuksista aiheutuvia terveys- ja ympäristövaikutuksia ja ympäristön pilaantumisen vaaraa. Poikkeuksellisista tilanteista ilmoittaminen on tarpeen mahdollisten ympäristö- ja terveysriskien arvioimiseksi sekä tarvittavien toimenpiteiden määrittelemiseksi. (YSL 52, 123, 134 §)
8. Muut toimet, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja
 - 8.1 - 8.2 Määräykset ovat tarpeen maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ja roskaantumisen ehkäisemiseksi. Ympäristönsuojelulaissa (527/2014) on säädetty maaperän ja pohjaveden pilaamiskielloista. Jätelain mukaan ympäristöön ei saa jättää jätettä, hylätä konetta, laitetta, ajoneuvoa, alusta tai muuta esinettä eikä päästää ainetta siten, että siitä voi aiheutua epäsiisteyttä, maiseman rumentumista, viihtyisyyden vähentymistä, ihmisen tai eläimen

loukkaantumisen vaaraa tai muuta niihin rinnastettavaa vaaraa tai haittaa (roskaamiskielto). (YSL 16, 17, 52 §, JL 72 §)

9. Tehdasta koskevat tarkkailumääräykset

- 9.1 - 9.5 Tarkkailun lupamääräykset perustuvat ympäristönsuojelu- ja jätelakiin. Ympäristönsuojelulain (527/2014) 62 §:n mukaan ympäristölupapäätöksessä on oltava lupamääräykset päästöjen ja toiminnan tarkkailusta sekä toiminnan vaikutusten ja toiminnan lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta.

Jätelain (646/2011) 120 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on seurattava ja tarkkailtava järjestämäänsä jätehuoltoa säännöllisesti ja suunnitelmallisesti sen varmistamiseksi, että toiminta täyttää sille tässä laissa ja sen nojalla säädetyt ja määrätyt vaatimukset ja että valvontaviranomaiselle voidaan antaa toiminnan valvomiseksi tarpeelliset tiedot. (YSL 62 §, JL 120 §)

- 9.6 Ympäristönsuojelulain (527/2014) edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (YSL 209 §)

- 9.7 Lupaviranomainen tai ympäristönsuojelulain 64 §:n mukaisen suunnitelman hyväksynyt viranomainen voi tarvittaessa muuttaa antamiaan tarkkailumääräyksiä tai hyväksymäänsä suunnitelmaa luvan tai suunnitelman voimassaolosta huolimatta. (YSL 65 §)

- 9.8 Jätelain (646/2011) mukaan toiminnanharjoittajan on esitettävä jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma lupaviranomaiselle. (JL 120 §)

10. Tehdasta koskevat raportointimääräykset

- 10.1 Valvontaviranomaisella on oikeus saada säädösten ja määräysten valvontaa ja tehtävien hoitamista varten tarpeelliset tiedot. Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan toteuttamiseksi. Jätelaissa (646/2011) on säädetty kirjanpitovelvollisuudesta, joka koskee mm. ympäristöluvanvaraista toimintaa. (YSL 62 §, JL 118 §)

11. Toiminnan muuttamiseen ja lopettamiseen liittyvät määräykset

- 11.1 Ympäristönsuojelulain mukaan luvanvaraisen, ilmoituksenvaraisen ja rekisteröitävän toiminnan harjoittajan on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä, toiminnan lopettamisesta tai muista toimintaa koskevista valvonnan kannalta olennaisista muutoksista, joilla voi olla vaikutuksia ympäristön pilaantumiseen taikka säädösten, ilmoituspäätöksen tai luvan noudattamiseen.

Luvanvaraisen, ilmoituksenvaraisen ja rekisteröitävän toiminnan harjoittajan vaihtuessa uuden toiminnanharjoittajan on ilmoitettava vaihtumisesta valvontaviranomaiselle. (YSL 170 §)

- 11.2 Ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toiminnoista. (YSL 52 §)

Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin ja lausuntoihin

Lausunnoissa ja muistutuksissa esitetyt seikat on otettu huomioon lupamääräyksissä ja päätöksen perusteluissa ilmenevällä tavalla.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Luvan voimassaolo (YSL 87 §)

Tämä lupapäätös on voimassa toistaiseksi.

Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on oltava lupa.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus (YSL 198 §)

Jos tähän lupapäätökseen ei haeta muutosta, lupapäätös on lainvoimainen kolmantenakymmenentenä päivänä päätöksen tiedoksisaantiajan päättymisestä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 5, 6, 7, 16, 17, 27, 49, 52, 58, 62, 65, 87, 123, 134, 170, 198, 209 §

Valtioneuvoston asetus raskaan ja kevyen polttoöljyn rikkipitoisuudesta (413/2014) 4 §

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992) 2 §

Jätelaki (646/2011) 8, 11, 12, 13, 17, 24, 29, 72, 118, 119, 120, 121 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 7, 8, 9, 12 §

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013) 3 §, liite 2

Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920) 17 §

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista (856/2012) 57 §

Vihdin kunnan hallintosääntö, voim. 1.1.2021, 21 §

Vihdin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa, voim. 1.5.2020

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Tämän ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on yhteensä **3212 euroa**.

Lisäksi erikseen laskutetaan kuuluttamisesta aiheutuneet todelliset lehti-ilmoituskulut.

Vihdin kunnan ympäristölautakunta on 28.4.2020 hyväksynyt kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan, joka on tullut voimaan 1.5.2020. Maksu määräytyy taksan kohdan 15.1 mukaan ja on 3240 €. Taksan mukaista lupamaksua alennetaan niin, että lupamaksusta peritään 80 % eli **2592 €**. Laitoksella on aikaisempi ympäristölupa ja kyseessä on vanhan lain mukainen luvan tarkistaminen. Lupamaksua alennetaan taksan kohdan 5.1 mukaan. Käytettäväksi työajaksi lupavalmisteluun on arvioitu noin 48 h.

Lisäksi laskutetaan naapurien kuuleminen (§ 4.1) 54 €/ kuultava; erikseen on kuultu 10 naapuria; 10 x 54€ = **540 €**. Hakemuksen ja päätöksen kuuluttaminen lehti-ilmoituksella; **80 €** ja lisäksi laskutetaan todelliset lehti-ilmoituskulut.