



Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemuksesta/SUEZ Suomi Oy, Linjatien jätteenkäsittely- ja biokaasulaitoksen ympäristölupa sekä toiminnan aloittamislupa, Vantaa

VD/8324/11.01.01.09/2016

KR/KHI/SJU/PJH

ASIA

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojelu-viranomaiselta lausuntoa SUEZ Suomi Oy:n ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta lupahakemuksesta (Dnro ESAVI/7735/2016), joka koskee kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen, varikon, vaarallisten jätteiden varaston ja uuden biokaasulaitoksen toimintaa.

Kierrätysjätteiden käsittelylaitoksen ja vaarallisten jätteiden varaston toiminnassa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia ympäristöluvan myöntämisen jälkeen. Lupahakemuksessa esitetään muutoksia vastaanotettaviin jätejakeisiin sekä haetaan lupaa toiminta-alueen laajentamiseen ja uudelle biokaasulaitokselle ja biokaasujakeluasemalle. Lisäksi haetaan toiminnan aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta. Laajennusalueen pinta-ala on noin 6000 m². Laajennusalue toteutetaan kiinteistön pohjoisosaan, jonne siirretään pysäköintialue. Uusi biokaasulaitos sijoittuu nykyiselle pysäköintialueelle kiinteistön lounaisosaan.

Lausunto oli pyydetty toimittamaan aluehallintovirastoon 21.10.2016 mennessä. Lausunnon antamiselle on saatu lisäaikaa 30.11.2016 saakka. Asian käsittelyssä kokeillaan vaihtoehtoista hakemuksen käsittelymenettelyä. Alkuvaiheessa aluehallintovirasto pyytää hakemuksesta lausunnot vain viranomaisilta. Hakemuksen vireilläolosta tiedotetaan kuuluttamalla, kun asiasta on käytettävissä päätösluonnos.

SUEZ Suomi Oy:n ympäristölupahakemus on kokonaisuudessaan luettavissa Etelä-Suomen aluehallintoviraston internetsivuilla www.avi.fi/lupatietopalvelu.

HAKIJA

SUEZ Suomi Oy, Linjatie 6, 01260 Vantaa

LAITOS JA SEN SIJAINTI

SUEZ Suomi Oy

Linjatie 6, 01260 Vantaa

Vantaan kaupungin 97. kaupunginosa (Kuninkaanmäki), kortteli 9723, tontti 1

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

SUEZ Finland Oy laitos sijaitsee Kuninkaanmäen kaupunginosassa asemakaavan teollisuusrakennusten ja -laitosten korttelialueella. Kiinteistöllä sijaitsevat SUEZ Suomi Oy:n pääkonttori, varikko, vaarallisten jätteiden varasto ja kierrätysmateriaalien käsittelylaitos.

Laitos rajautuu lännessä Lahdenväylään (valtatie 4) ja itäpuolella Linjatiehen ja pohjoisessa Linjapuistoon. Itä- ja eteläpuolella on teollisuus-, toimisto- ja varastorakennuksia.

Toiminta sijaitsee Valkealähteen I-luokan pohjavesialueella (0109201) pohjaveden muodostumisalueella. Valkealähteen entinen vedenottamo sijaitsee kiinteistön rajalta 1,4 km länteen. Pohjavesi virtaa hankealueella itään kohti Itä-Hakkilanojaa.

Toiminta sijaitsee Krapuojan valuma-alueella ja Itä-Hakkilanojan pienvalluma-alueella. Kaikki kiinteistön asfaltoitujen alueiden hulevedet johdetaan hiekan- ja öljynerotuskaivojen kautta Helsingin Seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY) hulevesiviemäriin, jonka purkupaikka on Valkealähteen pohjavesialueen ulkopuolella, Lahdentien (maantie 140) ja Itäisen Valkoisenlähteen tien risteyksessä. Hulevesiviemäri purkaa vedet avo-ojaan, josta vedet virtaavat edelleen Itä-Hakkilanojaan.

Suurin ilmanlaatuun vaikuttava tekijä SUEZin Linjatien toimipisteessä on tieliikenne. HSY seuraa ilmanlaatua jatkuvasti 11 mittausasemalla eri puolilla pääkaupunkiseutua. Parhaiten Linjatien toimipaikan ilmanlaatua kuvaavat mittauspisteet sijaitsivat vuonna 2015 Vantaalla Tikkurilassa ja



Hämeenlinnan väylän varrella. Viimeisimmän, vuotta 2015 koskevan ilmanlaadun seurantaraportin mukaan ilmanlaatu oli pääkaupunkiseudulla suurimman osan ajasta hyvä tai tyydyttävä.

Vantaan kaupungin vuonna 2012 teettämään meluselvityksen mukaan tieliikenteen melu on SUEZin Linjatien toimipisteessä yli 55 dB, osittain jopa yli 70 dB. Tieliikenteen 55 dB:n melualue ylittää lähimpiin asutuksiin asti (Vantaan kaupungin ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys 2012).

Kiinteistön maaperä on pohjoisessa ja etelässä kalliota. Niiden välissä pintamaa on hiekkaa ja moreenia.

Kiinteistölle on teetetty Rambol Oy:llä maaperän pilaantuneisuustutkimus vuonna 2008. Näytteistä analysoitiin laboratoriossa metallit ja öljyhiilivetyjakeet. Analyysitulosten perusteella pitoisuudet alittivat valtioneuvoston asetuksen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) liitteessä esitetyt kynnsarvot.

Hakemuksen mukaan lähin yksittäinen asuinrakennus on eteläpuolella noin 200 metrin etäisyydellä ja lähin asuinalue kaakkoispuolella Itä-Hakkilassa noin 300 metrin etäisyydellä ja lähimpään perhepäivähoitopaikkaan on 250 metriä, päiväkotiin 800 metriä ja kouluun 650 m.

LAITOKSEN TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Pääkonttorissa työskentelee noin 50 toimihenkilöä, joista noin kaksi työskentelee vaarallisten jätteiden varastolla. Lisäksi tietosuojapapereiden tuhoamisessa työskentelee 1-2 työntekijää (aliurakoitsija). Kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksella työskentelee noin 6-20 työntekijää (aliurakoitsija). Varikolla työskentelee noin 110 kuljettajaa. Uudessa biokaasulaitoksessa tulee alustavan arvion mukaan työskentelemään noin 1-3 työntekijää. Laitostoiminnassa ei synny jätettä lukuun ottamatta sosiaalitiloissa syntyvää vähäistä jätettä, jonka määrä on hyvin pientä, ja jätteelle järjestetään syntypaikkalajittelumahdollisuus.

Nykyisen toiminnan voimassa olevat luvat

Varikolla, vaarallisten jätteiden varastoinnilla ja käsittelylaitoksen nykyisellä toiminnalla on seuraavat toistaiseksi voimassa olevat ympäristöluvat:

Etelä-Suomen aluehallintoviraston myöntämä varikon ja ongelmajätevaraston toimintaa koskeva toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa No 23/2011/2, Dno ESAVI/237/04.08/2010, 18.3.2011.

Uudenmaan ympäristökeskuksen myöntämä lausunto Sita Finland Oy Ab:n ehdotuksesta kierrätyspolttoaineen laadun tarkkailun muutokseksi, No YS 1585, UUS-2007-Y-646-121, 11.12.2009.

Uudenmaan ympäristökeskuksen myöntämä kierrätyspaperin, -pahvin ja -kartongin sekä kalvomuovien, puun ja energiajakeen vastaanottoa, käsittelyä ja välivarastointia koskeva toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa No YS 914, Dnro UUS-2007-Y-645-111, 8.7.2008.

SUEZ Suomi Oy:ssä on käytössä ISO 9001 ja ISO 14001 -standardien mukaiset laadunhallinta- ja ympäristöjärjestelmät, mukaan lukien ETJ+ -energiatehokkuusjärjestelmä.

Lisäksi samalla kiinteistöllä sijaitsee St 1 Biofuels Oy:n bioetanolitehdas, jolla on Vantaan kaupungin ympäristölautakunnan myöntämä ympäristölupa 12.6.2007 § 121 ja lupamääräysten tarkistamista koskeva ympäristölupa 12.6.2013 § 5.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus

Toiminta on ammattimaista jätehuoltoa, missä pyritään mahdollisimman tehokkaaseen jätehuoltoon logistisesti ja kierrätysasteen osalta. Vastaanotettavat vaaralliset jätteet varastoidaan asianmukaisesti ja toimitetaan käsiteltäväksi luvat laitokseen, jolla on lupa käsitellä niitä. Tuotannossa käytetään vain vähäisiä määriä vaaralliseksi luokiteltavia kemikaaleja. Kuljetuskalustossa käytetään biohajoavia hydrauliikkaöljyjä. Hulevedet johdetaan pohjavesialueen ulkopuolelle.

Toiminnalla on ympäristöön myös positiivisia vaikutuksia. Asiallisella jätehuollolla lisätään yleistä viihtyvyyttä ja se on edellytys terveelliselle elinympäristölle. Kierrättämällä jätteitä säästetään



neitseellisiä luonnonvaroja. Biokaasun tuotantomenetelmä vastaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Myös laitoksen hajukaasupäästöjen vähentäminen toteutetaan parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla. Kuljetuskalustoa uusittaessa huomioidaan tekniikan kehitys. Jätteiden kierrätystä ja hyödyntämistä kehitetään kiertotalouden periaatteiden mukaisesti.

Jätteiden käsittelyn BREF—asiakirjan mukaan biojätteen käsittely mädättämällä ja biokaasun kerääminen on parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Lisäksi biokaasulaitoksen hajukaasujen käsittelymenetelmänä käytettävä otsonointi on parasta käyttökelpoista tekniikkaa kemianteollisuuden jätekaasujen ja jätevesien BREF—asiakirjan mukaan.

Arvio ympäristön kannalta parhaan käytännön (BEP) soveltamisesta

Asiallisella jätehuollolla lisätään yleistä viihtyvyyttä ja se on edellytys terveelliselle elinympäristölle. Kierrättämällä jätteitä säästetään neitseellisiä luonnonvaroja. Myös biokaasulaitos ja biokaasun hyödyntäminen energialähteenä edustavat ympäristön kannalta parasta käytäntöä. Hakemuksessa on myös huomioitu laitoksen energiankäytön tehokkuutta. Muita ympäristöön liittyviä, omaehtoisia investointeja ovat olleet esim. laitoksen ulkovarastojen korotetut verkkoaidat (roskaantumisen estäminen) ja PVC-halliin asennettu paloposti (paloturvallisuuden lisääminen).

Kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen toiminta

Kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksella vastaanotetaan, varastoidaan, käsitellään ja siirtokuormataan paperia, pahvia, kartonkia, kalvomuovia, energiajätettä ja puuta. Kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen voimassa olevan ympäristöluvan mukaiset enimmäismäärät ovat yhteensä 57 000 tonnia paperia, pahvia, kartonkia ja kalvomuovia sekä yhteensä 20 000 tonnia energiajätettä ja puuta. Luvan mukaan alueella saa varastoida kerralla enintään 7000 tonnia jätteitä. Jäte on peräisin sopimusasiakkailta.

Kierrätysmateriaalien käsittelylaitos toimii arkisin maanantaista perjantaihin klo 6-21, jolloin henkilökunta on paikalla. Sopimusasiakkaat voivat tuoda materiaaleja aina klo 22 saakka. Viikonloppuisin tehdään satunnaisia korjaus- ja huoltotöitä. Kuljetuskalusto on ajossa klo 6-22. Juhlapyhinä toimintaa on tarvittaessa klo 6-18.

Kierrätysjätteiden käsittelylaitoksen toiminnassa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia ympäristöluvan myöntämisen jälkeen.

Jätejakeiden käsittely

Kierrätysmateriaali (paperi, pahvi, kartonki ja kalvomuovit) paalataan ja toimitetaan hyödynnettäväksi raaka-aineina. Paalaus tehdään hallissa, jossa on syöttökuljetin ja automaattipaalin. Energiajäte ja jatkossa mahdollisesti vastaanotettava puu murskataan kierrätyspolttoaineksi. Kierrätyspolttoainetta toimitetaan laitoksiin, joilla on lupa polttaa sitä. Energiajäte murskataan sisätiloissa, missä jäte varastoidaan, uudelleen lastataan ja toimitetaan voimalaitoksille hyödynnettäväksi. Muut jätejakeet paalataan myös sisätiloissa. Paaleja varastoidaan myös ulkona piha-alueella. Laitoksen tuotteita ovat keräyspaperi, keräyskartonki, pahvi, puuvapaa paperi, muovi ja energiajäte. Sivutuotteena syntyy rejektia.

Tuulilasi ym. tuottajavastuun ulkopuolinen lasi välivarastoidaan ulkona lavalla, betonielementeillä rajatulla alueella, ja toimitetaan edelleen jatko- hyödynnettäväksi materiaalina.

Metalli välivarastoidaan ulkona betonielementeistä rakennetuissa karsinoissa tai lavoilla, ja toimitetaan edelleen suuremmissa erissä hyödynnettäväksi materiaalina. Tietosuoja-paperi ja -materiaali vastaanotetaan varastotiloihin rakennettuun murskausyksikköön, johon on hyvin rajattu pääsy vain murskausta tekevillä työntekijöillä.

Varikon toiminta

Varikko toimii arkisin klo 6-22. Varikolla säilytetään asfaltoidulla alueella SUEZ Suomi Oy:n raskasta kuljetuskalustoa. Vaihtolava-autoja ja pakkaavia jäteautoja on nykyisin yhteensä noin 85 ajoneuvoa, joista kaksi on kaasukäyttöisiä. Lisäksi toimintaan liittyy huoltohalli ja pesuhalli. Kuljetuskaluston tankkaus tapahtuu kiinteistön ulkopuolella sijaitsevilla jakeluasemilla.



Työkoneiden tankkauspiste sijaitsee ulkona. Tankkauspiste on asfaltoitu ja allastettu. Polttoöljy on varastoitu 2-vaippaisessa öljysäiliössä.

Vaarallisten jätteiden vastaanotto ja varastointi

Vaarallisten jätteiden varasto toimii arkisin klo 6-22. Vaarallisten jätteiden varaston toiminnassa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia ympäristöluvan myöntämisen jälkeen.

Vaarallisten jätteiden varastointi ja vastaanotto tapahtuu osittain ulkona ja osittain sisätiloissa. Vaarallisten jätteiden haku asiakkaiden luota tapahtuu SUEZin omilla vaarallisten jätteiden siirtoon tarkoitetuilla jakeluautoilla. Kuormien purkaminen tapahtuu sisällä vaarallisten jätteiden varastossa.

Jätteet vastaanotetaan ns. asiakaslähtöisissä pakkauksissa. Osa pakkauksista on kestopakkauksia, jotka toimitetaan muualle pestäväksi ja palautetaan takaisin uudelleen käytettäväksi.

Öljynsuodattimille ja kiinteille maalijätteille on molemmille säiliölatavat. Kiinteille öljyjätteille on kiintoainekontit. Öljynsuodattimet, kiinteät maalijätteet sekä kiinteät öljyjätteet varastoidaan omassa huonetilassaan vaarallisten jätteiden varastossa. Pieninä erinä vastaanotetut öljy- ja maalijätteet siirretään isompiin säiliöihin.

Laboratoriokemikaalit ovat alkuperäispakkauksissaan pakattuina kemikaalikuljetuslaatikoissa, joita säilytetään erillisessä huonetilassa. Hapot ja emäkset säilytetään alkuperäispakkauksissaan erillisessä huonetilassa. Palaville nesteille on oma erillinen varastotila. Palavat nesteet, käytetyt voiteluöljyt, jäädytinnesteet ja pilssivesi ovat tynnyreissä ja nestekonteissa. Nesteakkuja säilytetään 600 litran kannellisissa muovilaatikoissa. Paristot varastoidaan kiintoainesäkeissä ja kannellisissa muovitynnyreissä. Kliininen jäte varastoidaan tynnyreissä erityisessä jäädytettävässä ja lukittavassa varastokontissa. Sähkö- ja elektroniikkaromu (SER) varastoidaan kuljetushäkeissä sisätiloissa. Loisteputkille on omat keräilyastiat.

Tietosuojamateriaalin murskaus

Tietosuojamateriaalien tuhoamislaitteisto sijaitsee keskimmaisessa hallissa. Laitteistolla murskataan tietosuojapaperia ja muuta tietosuojamateriaalia. Toiminnassa on huomioitu erityisesti paloturvallisuus. Silputtu tietosuojapaperi toimitetaan hyötykäyttöön kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen kautta.

Lasin ja metallin kierrätys

Ulkona piha-alueella on lavapaikat keräysmetallille ja -lasille (pääasiassa autojen tuulilasiasia). Metallit ovat pääosin SUEZ Suomi Oy:n omassa tuotannossa syntyneitä metalleja. Keräyslasi kuljetetaan edelleen suuremmissa erissä hyödynnettäväksi esimerkiksi uusiolasin valmistuksessa tai maanrakennustöissä. Metallit toimitetaan edelleen hyödynnettäväksi materiaalina.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN

Kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen toiminta sijoittuu asfaltoidulle piha-alueelle ja halleihin. Vaarallisten jätteiden käsittely tapahtuu lukitussa sisätilassa. Varikko on asfaltoidulla piha-alueella. Koko asfaltoitu piha-alue on allastettu. Kiinteistö on liittynyt HSY:n vesijohto- ja viemäriverkkoon. Nykyisessä toiminnassa ei synny teollisia jätevesiä eikä prosessijätevesiä. Vettä käytetään sosiaalitiloissa ja siivouksessa. Huoltohalli/varastohalli on viemäroity. Jätevedet johdetaan öljynerotuskaivon kautta viemäriin. Huoltohallin pesupaikka on varustettu öljyn- ja hiekanerotuskaivoilla.

Vaarallisten jätteiden varastossa ei ole viemäriä, eikä vesiä sieltä johdeta viemäriverkkoon. Vaarallisten jätteiden varaston lattiassa on kemikaalinkestävä päällystys, joka ulottuu myös seinien alaosaan, jolloin varasto muodostaa valuma-altaan.

Rakennettavan biokaasulaitoksen reaktorin lämmityksessä käytettävälle vedelle on suljettu kierto. Vettä tarvitaan laitteiden pesuun. Laitoksella muodostuva rejektivesi kerätään umpisäiliöön ja toimitetaan muualle käsiteltäväksi. Hajukaasut kerätään alipaineistetun ilmanvaihdon kautta ja käsitellään otsonoinnilla ennen johtamista ilmaan. Huollot tehdään operointiaikojen ulkopuolella ja tärkeimmät varaosat pidetään hyllyssä, jolloin mahdollinen häiriön aiheuttama hajuhaitta jää lyhyeksi. Häiriötilanteita arvioidaan olevan 2-3 kertaa vuodessa, muutaman tunnin kerrallaan.

Kiinteistön asfaltoitujen piha-alueiden hulevedet johdetaan hiekan- ja öljynerotuskaivojen kautta HSY:n hulevesiviemäriin. Öljynerotuskaivoissa on hälyttimet ja sulkuventtiilit. Hulevesiviemäriin



johdettavien vesien laatua tarkkaillaan. Piha-alue on asfaltoitu ja aidattu, ja alue lukitaan kun laitos ei ole avoinna asiakkaille. Piha-alueen liukkaudentorjunnassa ei käytetä suolaa.

Toiminnasta aiheutuva melu ei erotu muun liikenteen aiheuttamasta taustamelusta. Toiminnan melusta ei ole tullut valituksia naapureilta. Linjatien laitosten toiminnasta ei aiheudu tärinää. Rakentamisen yhteydessä aiheutuu lyhytaikaista melua ja tärinää.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Alueella on satunnaisesti esiintynyt lintuja energijakeessa olevien epäpuhtauksien johdosta. Energijakeen kuormaus ja varastointi tapahtuvat sisätiloissa hallissa. Mahdollisten lintu- ja rottaongelmien ehkäisemiseksi kiinteistöllä käy säännöllisesti tuholaistorjuntafirman edustaja.

Uuden rakennettavan biokaasulaitoksen hajukaasupäästöjen leviäminen hajunpoistoyksikön normaalitilanteessa (hajupäästö max. 2 000 HY/M3) mallinnettiin. Hajumallinnuksen leviämiskuvissa esitetty vyöhyke kuvaa aluetta, jolla lyhytaikaisen hajun (30 s) suurin hajupitoisuus on mallinnuksen mukaan yli 1 HY/m3. Noin puolet väestöstä haistaa pitoisuuden 1 HY/m3. Mallinnuksen mukaan biokaasulaitoksesta peräisin olevaa hajua voidaan havaita heikkona alueella, joka ei ulotu asuinalueille. Lähimpänä sijaitsevat asuintalot sijaitsevat Itä-Hakkilan luoteiskulmassa. Mallinnuksen mukaan tämä päästö määrä ei aiheuta viihtyvyyshaittaa asuinalueilla. Ihmisten terveyteen Linjatien 6:n toiminnoilla ei ole vaikutusta.

Toiminnassa ei muodostu päästöjä, joilla olisi vaikutusta luontoon tai luonnonsuojeluarvoihin. Toiminta-alueen hulevedet johdetaan öljyn- ja hiekanerotuskaivojen kautta avo-ojaan pohjavesialueen ulkopuolelle.

Laitos sijaitsee vilkkaasti liikennöityjen Lahdenväylän ja Lahdentien välissä ja alueella kulkee eri toimintoihin liittyen raskasta liikennettä. Näin ollen laitokselle suuntautuvasta liikenteestä ei arvioida aiheutuvan yksittäisesti erottuvaa haittaa. Laitokselle on hyvät liikenneyhteydet eikä toiminnassa käytettävästä kuljetuskalustosta arvioida aiheutuvan haittaa alueen tiestölle.

Pakokaasupäästöjen vaikutukset ilmanlaatuun ovat vähäiset. Toiminta sijaitsee vilkkaasti liikennöidyn Lahdenväylän varrella. Toiminnasta ei juuri aiheudu pölyämistä ja vaikutukset ympäristöön jäävät pölyn osalta pieniksi. Rakentamisen yhteydessä pölyämistä estetään tarvittaessa kastelulla.

Toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Koko toiminta-alue on asfaltoitu ja hulevedet johdetaan öljynerotuskaivojen kautta kaupungin sadevesiviemäriin kautta pois pohjavesialueelta. Sammutusvesien keräilyjärjestelmää on uudistettu vuonna 2011. Asfaltoitu piha-alue on allastettu, kaivoissa on sulkuventtiilit ja -matot. Varikkoalueen ja vaarallisten jätteiden varaston öljynerotuskaivoissa on sulkuventtiilit, muut hulevesikaivot voidaan tarvittaessa sulkea sulkumatoilla. Sammutusvesien keräilyyn on laadittu ohjeistus ja annettu koulutusta poistumis- ja pelastusharjoitusten yhteydessä.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Tulevista ja lähtevistä jätemääristä pidetään kirjaa jätejakeittain. Alueella on vaaka kuormien punnitusta varten. Laitos on aukioloaikoina miehitetty. Henkilökunta seuraa laitteiden ja rakenteiden toimivuutta ja suorittaa säännöllisesti kaluston tarkastukset ja turvalaitetestaukset. Muun muassa öljysäiliöiden ja öljynerottimien kuntoa ja toimivuutta tarkkaillaan säännöllisesti. Tarvittaessa käytetään ulkopuolisia tarkastuslaitoksia. Konsernin sisäinen auditointi tehdään säännöllisin väliajoin.

Laitokselle on tehty jätelain mukainen laitoksen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma. Lisäksi tarvittaessa biokaasulaitokselle laaditaan lannoitevalmistelain ja sivutuoteasetuksen mukainen omavalvontasuunnitelma, mikäli mädätteen jatkokäsittelijä tulee kompostoimaan mädätteen lannoitevalmisteiksi.

Kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksessa valmistettavasta energijätämurskeesta otetaan näyte kaksi kertaa vuodessa ja tulokset toimitetaan viranomaisille vuosiraportoinnin yhteydessä.

Laitosalueelta HSY:n hulevesiviemäriin purkautuvan huleveden laatua seurataan kerran vuodessa otettavilla vesinäytteillä. Vesinäytteistä analysoidaan laboratorioissa mineraaliöljypitoisuudet. Tulokset esitetään vuosiraportissa. Hulevesien tarkkailutulosten perusteella hulevesissä esiintyy



normaalisti pieniä määriä öljyjakeita, joiden määrät vastaavat normaalisti liikennöityjen teiden varsien hulevesien öljypitoisuuksia. Toiminnan vaikutukset eivät erotu muun ympäröivän liikenteen vaikutuksista pintavesiin.

Pohjaveden tarkkailua varten esitetään alueen itäreunalle asennettavaksi pohjavesiputki, josta otetaan näytteet kerran vuodessa. Lisäksi otetaan näytteet alueen länsireunalle asennetusta Biofuels Oy:n pohjavesiputkesta. Näytteenoton yhteydessä mitataan pohjaveden pinnankorkeus. Näytteistä analysoidaan pH, sähkönjohtavuus, sameus, sulfaatti, kloridi, nitraattityppi, CODMn, öljyhiilivedyt, haihtuvat orgaaniset yhdisteet, PAH-yhdisteet ja raskasmetallit.

Biokaasulaitoksen yhteyteen suunnitteilla olevan lämmöntuotantokattilan teho on alle 5 MW, eikä siihen siten sovelleta PIPO-asetuksen 750/2013 mukaista päästötarkkailua tai päästöraja-arvoja. Biokaasulaitoksen hajupäästöjä tarkkaillaan aistinvaraisesti käyttötarkkailun yhteydessä. Laitteiden kunto tarkastetaan muiden huoltotoimenpiteiden yhteydessä. Hajupäästöjen mittausta esitetään tehtäväksi tarvittaessa kertaluoteisesti, mikäli ympäristöstä tulee hajuvalituksia tai käyttöhenkilökunta huomaa mittaustarpeen.

Melumittausta ei esitetä tehtäväksi. Linjatien laitosten toiminnoista aiheutuvaa melua ei voi erottaa alueen taustamelusta. Laitos sijaitsee vilkkaasti liikennöidyn moottoritien melualueella.

Energiajaekuormien saapuessa laitokselle ne tarkastetaan kuljettajan toimesta. Mikäli niiden laatu ei vastaa vaatimuksia, kuljettaja tiedottaa asiasta laitoksen henkilökunnalle, jolloin asiakkaalle lähetetään huomautus asiasta ja lasku jätteenkäsittelystä. Epäkurantti energiajaa toimitetaan joko kaatopaikalle asianmukaiseen loppusijoitukseen tai massapolttolaitokseen. Epäpuhtauksina voi esiintyä lähinnä biopölyä jätettä.

Kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen toiminnasta sekä varikon ja vaarallisten jätteiden varaston toiminnasta raportoidaan vuosittain. Vuosiraportit toimitetaan vuosittain maaliskuun loppuun mennessä Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Suurin ympäristöriski laitoksella on tulipalo. Laitoksen molemmissa halleissa on palohavainnointi- ja sprinklerijärjestelmä ja henkilökunta saa alkusammutuskoulutuksen. Alkusammutuskoulutus on osa jokaisen laitostyöntekijän perehdytysohjelmaa, ja lisäksi kerta- ja täydennyskoulutus järjestetään vuosittain. Laitoksella on riittävä alkusammutuskalusto – kaksi paloposti peltihallissa ja yksi PVC-hallissa, ja lisäksi jauhesammuttimia. Sähköpääkesuksien sammuttimet ovat hiilidioksidisammuttimia.

Laitostoiminta ei aiheuta maaperän pilaantumisriskiä, työkonien polttoaineet säilytetään kaksoisvaippasäiliössä ja tarvittavat hydraulioöljyt valuma-altaiden päällä hallissa tai esim. Eco Simplex -kontissa (vaarallisten jätteiden / aineiden varastointiin suunniteltu kontti, jossa on mm. valuma-allas ja automaattinen lämpötilaan reagoiva jauhesammutin).

Laitokselta ei arvioida tulevan merkittäviä, tarkkailua vaativia melu-, haju- tai pölypäästöjä. Ilkivaltaa ja sen mahdollisesti aiheuttamia riskejä vastaan on suojauduttu alueen aitaamisella ja kameravalvonnalla. Lisäksi vartiointiliikkeen kanssa on sopimus alueen valvonnasta.

Laitokselle on laadittu pelastussuunnitelma. Laitoksella toteutetaan riskikartoitus ja sisäinen turvallisuusauditointi kerran vuodessa. Suppeampi turvallisuustarkastus tehdään laitospäällikön toimesta kuukausittain. Laitoksen työntekijöiden tulee olla välittömästi yhteydessä esimieheensä tai SUEZ Suomen yhteyshenkilöön, mikäli havaitsevat puutteita työpisteiden turvallisuudessa.

HAKEMUKSESSA ESITETTY MUUTOKSET TOIMINTAAN

Muutokset kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen toimintaan

Voimassa olevien ympäristölupien lupamääräyksiin haetaan muutosta jättejakeiden, vuosittaisen vastaanottomäärän ja kertavarastointimäärän osalta muuttuneen kysynnän vuoksi. Eri jättejakeiden varastoitavat määrät vaihtelevat keräysmäärien mukaan, mutta kokonaiskertavarastointimäärä on yhteensä alle 3000 tonnia. Jättejakeiden muutostarpeet on huomioitu seuraavassa taulukossa 1:

Jätelaji	Vuosittain	Suurin
----------	------------	--------



	vastaanotettav a määrä (t/a)		kerralla varastoitava määrä (t)	
	lupamääräys	tuleva kapasiteetti	lupamääräys	tuleva kapasiteetti
paperi	57 000	15 000	7 000	1 200
pahvi		20 000		1 600
kartonki		16 000		1 250
muovit (kalvomuovit, granulaatit, muovipakkaukset)		8 000		300
energiajäte	20 000	17 000		800
puu		9 000		800
metallit	1 000	2 000	*	400
lasi (sis. autojen tuulilaseja)	1 000	10 000	*	300
tietosuojapaperi	2 000	2 500	*	30
tietosuojamateria ali				
vaatteet ja tekstiilit	-	1 000	-	200
Yhteensä	81 000	100 500	*	3000

Koska Linjatien toiminnoille haetaan yhteistä ympäristölupaa, vaarallisten jätteiden varaston ja varikon nykyisen ympäristöluvan mukaiset tavanomaiset jätejakeet (lasi, metalli, tietosuojapaperi ja -materiaali, ruokaöljyt ja ravintorasvat) on siirretty kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen alle taulukkoon 1. Niiden vastaanotto, varastointi ja käsittelypaikat säilyvät ennallaan. Kokonaan uutena jätejakeena ovat vaatteet ja tekstiilit. Vaatteet ja tekstiilit pakataan isompiin eriin ja toimitetaan materiaalina hyödynnettäväksi. Vaatteiden vastaanotto ja varastointi tapahtuu kiinteistörakennuksen varastotilassa.

Muutokset varikon toimintaan

Nykyisen pysäköintialueen tilalle tullaan rakentamaan biokaasulaitos. Kuljetuskaluston pysäköintialue tulee mahdollisesti siirtymään kiinteistön pohjoisosaan rakennettavalle toiminta-alueen laajennukselle. Entinen huoltohalli toimii nykyisin varastona. Nykyään kaikki korjaukset tehdään kiinteistön ulkopuolella. Pesuhallissa tehdään satunnaisesti astiapesuja. Pääsääntöisesti astiat pestään erikoiskalustolla asiakkaan luona. Autojen ja puristimien pesut tehdään kiinteistön ulkopuolella pesuihin erikoistuneiden yritysten tiloissa.

Muutokset vaarallisten jätteiden vastaanottoon ja varastointiin

Vastaanotettavia vaarallisten jätteiden jätejakeita ja kertavarastointimääriä on muuttuneen kysynnän vuoksi tarpeen muuttaa. Koska Linjatien toiminnoille haetaan yhteistä ympäristölupaa, vaarallisten jätteiden varaston ja varikon nykyisen ympäristöluvan mukaiset tavanomaiset jätejakeet on siirretty kierrätysmateriaalien käsittelylaitoksen jätteisiin. Vaarallisten jätteiden jätejakeiden varastoitavat määrät vaihtelevat keräysmäärien mukaan, mutta kokonaisvarastomäärä on nykyisen luvan mukaan alle 40 t/a ja sitä nostetaan alle 50 tonniin vuodessa. Vuosittain vastaanotettava vaarallisten jätteiden määrä on nykyisin 1880 tonnia vuodessa ja sitä nostetaan 2950 tonniin vuodessa. Uusina jätejakeina vastaanotetaan öljynsuodattimet, eläinten tautien tutkimuksessa, taudinmäärityksessä sekä tautien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä syntyvät jätteet, eristys- ja lämmönsiirtoöljyjätteet; hydrauliöljyjätteet, moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyjätteet sekä pilssivedet.

Tulevan biokaasulaitoksen toiminta

Tavoitteena on rakentaa biokaasulaitos vuonna 2017 ja aloittaa toiminta saman vuoden lopussa. Biokaasun



jakeluasema rakennetaan mahdollisesti samassa yhteydessä. Jakeluaseman käyttöönottoajankohta riippuu kaasukäyttöisen kuljetuskaluston hankinnan aikataulusta. Kiinteistölle rakennettava biokaasulaitos toimii ympäri vuorokauden, mutta siellä työskennellään ja otetaan vastaan jätteitä pääsääntöisesti arkisin (maanantai-perjantai) klo 8-22. Tarvittaessa töitä tehdään myös viikonloppuisin ja öisin. Biokaasulaitoksen aiheuttama keskimääräinen vuorokausiliikenteenlisäys (KVL) on noin 54 raskasta ajoneuvoa, joka on noin 16 % toimipisteen nykyiseen liikennemäärään verrattuna.

Biokaasulaitoksen hajupäästöistä on tehty mallinnus lupahakemuksen yhteydessä. Biokaasulaitosten hajupäästöjen enimmäistasoksi esitetään 2 000 HY/m³. Koska laitostoimittajaa ei ole vielä valittu, laitoksen puhdistustehokkuudesta ei ole tarkkaa tietoa. Hajumallinnuksen perusteella hajupäästö 2 000 HY/m³ ei aiheuta hajuhaittaa lähimmässä asutuksessa. 2 000 HY/m³ on myös yleisesti hyväksytty enimmäispäästö raja vastaavien biokaasulaitosten ympäristöluvuissa.

Toiminta-alueen laajentaminen

Linjatien nykyistä toiminta-aluetta on tarpeen laajentaa laitosalueen liikenteen sujuvoittamiseksi. Toiminta-aluetta laajennetaan kiinteistön pohjoispuolelle vuonna 2017. Laajennusalueen pinta-ala on noin 6 000 m², ja sinne tullaan mahdollisesti sijoittamaan keräilyautojen pysäköintialue.

Uusi alue asfaltoidaan kokonaisuudessaan ja toteutetaan kallistuksilla siten, että hulevedet ohjautuvat kiinteistön nykyiseen hulevesijärjestelmään, josta hulevedet johdetaan edelleen hiekan- ja öljynerottimen kautta kaupungin hulevesiviemäriin.

Uudenmaan ely-keskuksen kannanotto ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarpeeseen

Hakemusta on täydennetty SUEZ Suomi Oy:n Uudenmaan ely-keskukselta pyytämällä kannanotolla siitä, edellyttävätkö Vantaan Linjatien laitokselle suunnitellut muutettavat ja uudet toiminnot ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). Uudenmaan ely-keskus katsoo 5.7.2016 päivätyssä kannanotossaan, että asiasta ei ole tarpeen tehdä päätöstä YVA-menettelyn soveltamisesta.

Ympäristölautakunta 9.11.2016 § 8

Ympäristöjohtajan vs. esitys:

Päätetään antaa seuraava lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle SUEZ Suomi Oy, jätteenkäsittely- ja biokaasulaitoksen ympäristölupa- sekä toiminnan aloittamislupahakemuksesta:

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa SUEZ Suomi Oy:n ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta ympäristölupamääräysten tarkistamisesta sekä biokaasulaitoksen lupahakemuksesta ja toiminnan aloittamisesta (Dnro ESAVI/7735/2016). Vantaan ympäristölautakunta toimii sekä ympäristönsuojelua että terveydensuojeluviranomaisena ja lausuu hakemuksesta seuraavaa.

Toiminnan nykyisissä ympäristöluvuissa ei ole pohjavedentarkkailuvelvoitetta. Hakemuksessa esitetään pohjaveden tarkkailua varten asennettavaksi alueen itäreunalle pohjavesiputki, josta otetaan näytteet kerran vuodessa. Lisäksi otetaan näytteet alueen länsireunalle asennetusta Biofuels Oy:n pohjavesiputkesta. Hakemuksessa esitetyssä pohjavedentarkkailussa mitataan pinnankorkeus sekä analysoidaan näytteistä pH, sähkönjohtavuus, sameus, sulfaatti, kloridi, nitraattityppi, CODMn, öljyhiilivedyt, haihtuvat orgaaniset yhdisteet, PAH-yhdisteet ja raskasmetallit.

Ympäristölautakunta edellyttää, että SUEZ Suomi Oy:n on tarkkailtava toimintansa vaikutuksia pohjaveteen vähintään kahdesta pohjavesiputkesta, joista toinen asennetaan pohjaveden virtaukseen nähden kiinteistön yläpuolelle ja toinen alapuolelle.

Laitoksen ympäristön roskaantumisen sekä linnuista on tullut muutamia yhteydenottoja ympäristökeskukseen. Kuormantarkastuksiin on tärkeää edelleen panostaa, kuten on laitoksella tehtykin. Siten kuormien mahdollisesti sisältämät, lintuja houkuttelevat epäpuhtaudet havaitaan ja toimitetaan välittömästi pois kiinteistöltä. Piha-alueiden säännölliseen siivoukseen on panostettu ja samaa linjaa on tarpeen jatkaa. Rakennettavalle biokaasulaitokselle vastaanotettavien biojätekuormien purkamisessa jätesiiiloihin ja säiliöön pitää noudattaa huolellisuutta. Se on tärkeää piha-alueen roskaantumisen ja likaantumisen ehkäisemiseksi.



Ympäristölautakunta edellyttää, että piha-alueelta hulevesiviemäriin johdettavien hulevesien tarkkailua pitää täydentää raskasmetallien, ravinteiden, pH:n, sähkönjohtavuuden ja hygieenisen laadun seurannalla. Laitoksen piha-alueen hulevedet johdetaan hiekan- ja öljynerottimien kautta HSY:n hulevesiviemäriin, joka purkaa avo-ojaan ja sitä kautta edelleen Itä-Hakkilanoja puroon. Kevyistä jakeista paperi ja muovi leviävät helposti tuulen mukana ja voivat levitä laitosalueelta ympäristöön aiheuttaen roskaantumista. Pienikokoinen materiaali voi päästä myös hulevesiviemäriin aiheuttaen tukkeutumista tai roskaantumista purkuvesistössä. Vesistössä ja meressä muovi pilkkoutuu edelleen ongelmalliseksi mikromuoviksi. Lisäksi Linjatien alueen hulevesiviemärin purkupaikalla, Itäisen Valkoisenlähteentien ja Lahden tien risteyksessä olevan avo-ojan vedenlaadusta on tullut toistuvasti yhteydenottoja ympäristökeskukseen, mutta päästölähdettä ei ole saatu selville.

Piha-alueen laajennukselle rakennettavan raskaanliikenteenpysäköintialueen hulevesien hallinnassa pitää noudattaa Vantaan kaupungin hulevesiohjelman periaatteita. Hulevesiä pitää viivyttaa kiinteistöllä, jolloin hulevesiviemäristä avo-ojiin johdettavan veden virtaamaa on mahdollista rajoittaa kuten myös eroosiohaittoja purkuvesistönä olevassa Itä-Hakkilanojassa. Pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi raskaanliikenteen pysäköintialueen hulevesiä ei saa imeyttää kiinteistöllä, koska se sijaitsee Valkealähteen I-luokan pohjavesialueella. Hulevesipäästöihin tulee lupamääräyksissä muutenkin kiinnittää entistä enemmän huomiota vesipuitedirektiivin tavoitteiden saavuttamiseksi.

Voimassa oleviin ympäristölupien lupamääräyksien jätteiden varastointimääriin, vuosittain vastaanotettavaan määrään ja jätejakeisiin haetaan muutosta. Paperi-, pahvi-, kartonki-, muovi-, energia-, puu-, metalli- ja lasijätteen, tietosuojapaperin, tietosuojamateriaalin ja vaate- ja tekstiilijakeen varastomääräksi esitetään 3000 t sekä vuosittain vastaanotettavaksi määräksi esitetään 100 500 t/a. Uusina tavanomaisen jätteen jakeina esitetään vaate- ja tekstiilijakeita. Nykyisessä luvassa vuosittain vastaanotettava määrä on 81 000 t/a.

Ympäristölautakunta huomauttaa, että lupahakemuksen sivulla 24 olevassa taulukossa 4. on esitetty paperi-, pahvi-, kartonki-, muovi-, energia-, puu-, metalli- ja lasijätteen, tietosuojapaperin, tietosuojamateriaalin ja vaate- ja tekstiilijakeen tulevaisuuden kokonaisvarastomääräksi 3000 t. Eri jätejakeiden yhteenlaskettu tuleva varastomäärä on kuitenkin 6880 t. Toiminnanharjoittajan pitää tarkentaa hakemusta, kumpi on todellinen varastomäärä.

Vaarallisten jätteiden kokonaisvarastomäärää nostetaan, siten että se on alle 50 t/a. Vuosittain vastaanotettavaa vaarallisten jätteiden määrää nostetaan 2950 tonniin vuodessa. Uusina vaarallisen jätteen jakeina vastaanotetaan öljynsuodattimet, eläinten tautien tutkimuksessa, taudinmäärityksessä sekä tautien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä syntyvät jätteet, eristys- ja lämmönsiirtoöljyjätteet; hydrauliöljyjätteet, moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyjätteet sekä pilssivedet. Nykyisessä luvassa vaarallisten jätteiden varastomäärä on alle 40 t/a ja vuosittain vastaanotettava vaarallisten jätteiden määrä on 1880 tonnia vuodessa.

Tavanomaisen kierrätettävän jätteen vuosittaiset jätemääriä esitetään kasvavan noin neljänneksen, mutta varastomäärän ei esitetä kasvavan. Vaarallisten jätteiden kokonaisvarastomäärän esitetään kasvavan noin neljänneksen ja vuosittaisen vastaanotettavan määrän noin 50 %:a.

Ympäristölautakunta suhtautuu kriittisesti hakemuksessa esitettyyn jätemäärien kasvattamiseen laitoksella. Jätemäärien kasvaessa korostuu myös paloturvallisuuteen, kuormantarkastuksiin ja roskaantumisen ehkäisyyn panostamisen tärkeys. Kierrätyslaitoksissa sattuu usein tulipaloja. SUEZ Oy:n Linjatien laitoksella on ollut vuosittain tulipalonalkuja, jotka on kuitenkin saatu sammutettua nopeasti. Vaarallisten jätteiden määrän kasvaessa myös pohjaveden pilaantumisen riski kasvaa.

Ympäristölautakunnan näkemyksen mukaan jätteiden käsittely biokaasulaitoksessa on jätelain etusijaisjärjestyksen mukaista. Näin ollen ympäristölautakunta pitää kannatettavana jätteiden hyödyntämistä biokaasun tuotantoon.

Rakennettavassa biokaasulaitoksessa käsitellään biojätettä alle 20 000 t/a ja kerrallaan varastoitava määrä on enintään 280 tonnia. Biokaasulaitoksen hajukaasut kerätään alipaineistetun ilmanvaihdon kautta ja käsitellään otsonoinnilla ennen ilmaan johtamista. Toiminnanharjoittaja on teettänyt hajupäästöjen leviämismallinnuksen, jonka perusteella käytetty hajupäästö ei todennäköisesti aiheuta viihtyvyyshaittaa asuinalueilla. Hakemuksessa on esitetty, että biokaasulaitoksen



hajupäästöjen mittausta tehdään tarvittaessa kertaluoteisesti, mikäli ympäristöstä tulee hajuvalituksia tai käyttökylökunta huomaa mittaustarpeen sekä lisäksi biokaasulaitosten hajupäästöjen enimmäistasoksi esitetään 2 000 HY/m³.

Ympäristölautakunta katsoo, että toiminnanharjoittajan on laadittava tarkkailusuunnitelma, joka sisältää hajupäästöjen tarkkailun laitoksella ja sen lähialueella. Tarkkailua esim. hajupaneelin avulla on tehtävä ainakin ensimmäisten toimintavuosien aikana tai prosesseja muutettaessa. Hajupäästökohteiden hajupitoisuudet tulee mitata vähintään kertaluonteisesti toiminnan aloittamisen jälkeen. Toiminnan sijaintipaikka huomioiden ympäristölautakunta suhtautuu kriittisesti 2000 HY/m³ hajupäästöjen enimmäistasoon.

Lopuksi ympäristölautakunta toteaa, että nykyisestä ja tulevasta toiminnasta ei saa aiheutua haju-, pöly- ja meluhaittoja alueen asukkaille ja muille toimijoille. Hakemuksen mukaan lähin asuinrakennus on noin 200 metrin etäisyydellä laitoksesta etelään ja rakennuksen todellisesta käyttötarkoituksesta ei ole varmuutta. Kaupungin kiinteistötietojärjestelmän mukaan rakennus on asuinkäytössä.

Päätös:

Päätettiin antaa ympäristöjohtajan vs. esityksen mukainen lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle SUEZ Suomi Oy, jätteenkäsittely- ja biokaasulaitoksen ympäristölupa- sekä toiminnan aloittamislupahakemuksesta.

Liite:

-

sijaintikartta

Täytäntöönpano: Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle sähköistä muistutuslomaketta käyttäen (www.avi.fi/muistus)

Muutoksenhakuohje: 10. Muutoksenhaku- ja valituskielto

Lisätiedot:

Ympäristötarkastaja Päivi Jäntti-Hasa p. 040 841 9973 ja johtava ympäristötarkastaja Saara Juopperi p. 040 768 0359, [etunimi.sukunimi\[at\]vantaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)