



Aluehallintovirasto

Ympäristöluvut

PÄÄTÖS

Nro 381/2021

Dnro ESAVI/19392/2021

9.12.2021

ASIA

Riihimäen yksikön toiminnan muuttaminen, ympäristöluvan tarkistaminen sekä toiminnan aloittamislupa, Riihimäki

HAKIJA

Stena Recycling Oy
Äyritie 8 C
01510 Vantaa

Y-tunnus: 1956402-5

TOIMINTA

Hakemus koskee Riihimäen yksikön toimintaa osoitteessa Pajakatu 7–9, 11130 Riihimäki.

ASIA	1
HAKIJA	1
TOIMINTA.....	1
VIREILLETULOTIEDOT.....	5
Hakemuksen vireilletulo	5
Luvan hakemisen peruste	5
Toiminnan luvanvaraisuus	5
Toimivaltainen lupaviranomainen.....	5
ASIAN KUVAUS	5
Taustatiedot	5
Sijainti.....	5
Kaavoitus.....	5
Päätökset ja sopimukset	6
Hakemuksen mukainen toiminta	6
Yleiskuvaus	6
Vastaanotettavat jätteet	7
Keräysastioiden pesu.....	14
Laitosalue	15
Vedenotto	15
Jätevedenkäsittely	15
Toiminta-ajat.....	15
Kemikaalit ja polttoaineet	16
Energian kulutus ja käytön tehokkuus	16
Liikenne	17
Johtamisjärjestelmät	17
Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet.....	17
Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio	18
Lähiympäristö	18
Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset	18
Muualla käsittelyyn johdettavat jätevedet.....	21
Maaperä ja pohjavesi.....	22
Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset.....	23
Melu	24
Toiminnassa muodostuvat jätteet.....	24
Tarkkailu	25
Käyttötarkkailu	25
Päästötarkkailu	26
Paras käyttökelpoinen tekniikka.....	27
Vertailuasiakirjat ja BAT-päätelmät.....	27
Hakijan esitykset.....	33
Esitys lupamääräyksiksi	33
Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö	34
Esitetyt vakuudet.....	35
ASIAN KÄSITTELY	35

Täydennykset	35
Tiedottaminen	35
Lausunnot	35
Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto	36
Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto	38
Riihimäen kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausunto	41
Riihimäen Vesi, Riihimäen kaupungin Vesihuoltoliikelaitoksen johtokunta	41
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes	42
Kanta-Hämeen pelastuslaitos	43
Muistutukset ja mielipiteet	44
Vastine	44
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	49
Ympäristöluvan muuttaminen	49
Lupamääräykset	49
Toiminta	49
Jätteiden käsittely ja varastointi	50
Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu	51
Ajoneuvojen purkaminen	51
Ajovoima-akkujen käsittely	52
Varastointi	52
Puun murskaus	54
Toiminnassa muodostuvat jätteet	54
Melu	55
Päästöt ilmaan	55
Päästöt vesiin ja viemäriin	56
Kemikaalit	57
Energian käytön tehokkuus	57
Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet	58
Tarkkailu	58
Kirjanpito ja raportointi	61
Toiminnan muuttaminen tai lopettaminen	61
Vakuus	62
Päätöksen täytäntöönpano	62
Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta	62
Korvautuvat päätökset	63
PERUSTELUT	63
Ympäristöluvan ratkaisun perustelut	63
Päätelmien soveltaminen ympäristölupaharkinnassa	66
Lupamääräysten yleiset perustelut	67
Lupamääräysten yksilöidyt perustelut	68
Toiminta	68
Jätteiden käsittely ja varastointi	68
Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu	69
Ajoneuvojen purkaminen	69
Ajovoima-akkujen käsittely	70
Varastointi	71
Puun murskaus	72
Toiminnassa muodostuvat jätteet	72
Melu	73
Päästöt ilmaan	73
Päästöt vesiin ja viemäriin	74

Kemikaalit	75
Energian käytön tehokkuus	75
Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet	76
Tarkkailu	76
Kirjanpito ja raportointi	78
Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen	79
Vakuus	79
Täytäntöönpanoa koskevat perustelut.....	79
VASTAUS LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN.....	80
Hämeen ELY-keskus	80
Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto	80
PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN.....	80
Päätöksen voimassaolo	80
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	80
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	80
KÄSITTELYMAKSU	81
TIEDOTTAMINEN.....	81
Päätös	81
Päätöksestä tiedottaminen.....	82
MUUTOKSENHAKU	82
LIITTEET	82
ASIAN KÄSITTELIJÄT	82

VIREILLETULOTIEDOT

Hakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille aluehallintovirastossa 28.5.2021.

Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain 29 §:n perusteella. Kyseessä on myös direktiivilaitoksen luvan tarkistaminen 81 §:n perusteella.

Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 1 kohtien 13 d) ja 13 h) sekä taulukon 2 kohdan 13 f) perusteella.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 1 §:n 1 momentin ja 1 § 2 momentin 12 h) kohdan perusteella.

ASIAN KUVAUS

Taustatiedot

Sijainti

Toiminta sijaitsee Stena Recycling Oy:n omistamalla kiinteistöllä 694-9-9002-11, Riihimäen Paroonimäen teollisuusalueella. Toiminta-alue on vanhaa teollisuusaluetta, jolla Stena Recycling Oy (ent. Stena Metalli Oy) on harjoittanut jätteiden käsittelyä vuodesta 1997 alkaen.

Kaavoitus

Alueella on voimassa asemakaava, jossa kiinteistö on merkitty yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (TTV²).

Toiminta sijoittuu Riihimäen yleiskaavassa 2035 teollisuus- ja varastoalueelle (T), jolle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitukseen liittyviä toimisto- ja myymälätiloja.

Päätökset ja sopimukset

Voimassa oleva ympäristölupa

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 20.12.2016 myöntämä ympäristölupa (Nro 328/2016/1, Dnro ESAVI/2341/2015).

Muut päätökset ja sopimukset

Päätös pilaantuneen maaperän puhdistamisesta, HAMELY/661/2021, 23.3.2021.

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston 30.11.2016 antama lupa 4894/36/2016, vaarallisia kemikaaleja sisältävien jätteiden käsittelyyn ja varastointiin.

Teollisuusjätevesisopimus Riihimäen Veden kanssa, 16.11.2012.

Ympäristövahinkovakuutus, numero SP1626077, Vakuutusyhtiö IF.

Hakemuksen mukainen toiminta

Yleiskuvaus

Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikössä vastaanotetaan rakentamisessa, kaupassa, teollisuudessa ja kotitalouksissa syntyviä hyödyntämiskelpoisia jätteitä eli kierrätysmateriaaleja. Jätteet lajitellaan, käsitellään ja toimitetaan jatkojalostukseen tai hyötykäyttöön. Vastaanotettavia materiaaleja ovat erilaiset metallit, romuajoneuvot, autonrenkaat, sähkö- ja elektroniikkaromu, paperi, pahvi, muovi, kumi, puu, lasi, energiajäte, rakennus- ja purkujäte, vaaralliset jätteet, akut ja paristot.

Toiminnassa parannetaan hyödynnettävien jätteiden ominaisuuksia lajittelemalla jätteitä ja ohjaamalla ne edelleen hyötykäyttöön.

Uudet toiminnot ja suunnitellut muutokset

Uutena toimintana aloitetaan sähköautojen ajovoima-akkujen välivarastointi, käsittely ja hyödyntäminen. Akkujen sisältämät jätejakeet lajitellaan ja niistä mahdollisimman suuri osuus toimitetaan hyötykäyttöön.

Uutena toimintana laitoksella aloitetaan sähkö- ja elektroniikkaromun käsittely. SER-jätteen käsittelyn tavoitteena on parantaa sähkö- ja elektroniikkaromun komponenttien kierrätysastetta ja vähentää kokonaisten laitteiden turhaa kuljetusta muualle käsiteltäväksi.

Muutosta haetaan myös vaarallisen jätteen määrän kasvattamiseksi sekä vastaanotettavien materiaalien jäteluokitusten tarkastamiseksi. Vastaanotettavien materiaalien kokonaismäärä kasvaa 112 100 tonnista 114 800 tonniin ja varastoitavien materiaalien enimmäismäärä 11 000 tonnista 11 500 tonniin.

Lupaa haetaan hulevesien johtamiseksi jätevesiviemärin sijasta hulevesiviemäriin. Hulevesien johtamisjärjestelmää uudistetaan ja asennetaan uudet hiekanerotus- ja öljynerotuskaivot. Hulevesiviemäri varustetaan sulkuventtiileillä siten, että hulevedet voidaan johtaa joko jätevesiverkostoon tai hulevesiverkostoon.

Uutena toimintana aloitetaan keräysastioiden pesu.

Vastaanotettavat jätteet

Vastaanotettavaa materiaalia kuljettava liikenne ohjataan alueelle vaaka-aseman kautta. Vaaka-asemalla kuormat punnitaan ja tarkastetaan. Tietojärjestelmään kirjataan jätteen laatu, määrä, alkuperä sekä tuojan tiedot. Tämän jälkeen kuormat ohjataan materiaalin ominaisuuksien perusteella varasto- ja käsittelyalueille. Kuorman sisällön lopullinen tarkistus suoritetaan kuormaa purettaessa sille kuuluvalla paikalla. Pientuojat lajittelevat jätteensä pääasiassa itse kyseisille jätteille osoitetuille vaihtolavoille/astioihin.

Materiaalin varastointi laitoksella on enimmäkseen ns. terminaalitoimintaa, eikä suurta osaa materiaaleista lajittelun lisäksi käsitellä laitoksella. Pyrkimys on ohjata osa materiaaleista suorina toimituksina suoraan loppuhyödyntäjälle ja minimoida laitoksella varastoitavan materiaalin varastointiajat ja -määrät. Jätteiden käsittelyn tavoitteena on helpottaa jätteiden kuljetusta ja parantaa hyödynnettävyyttä vastaanottopaikassa. Jätteiden luokittelun, lajittelun, mahdollisen käsittelyn ja välivarastoinnin jälkeen materiaalit ja jätteet kuormataan kuljetusvälineisiin ja toimitetaan luvallisille käsittelyille tai hyödyntäville laitoksille.

Vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet sekä laitoksella kerrallaan varastoitavien jätteiden enimmäismäärät on esitetty seuraavassa taulukossa.

Taulukko 1. Laitoksella vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet. Taulukkoon lihavoituna merkityt tunnusnumerot ovat uusia jätteitä.

Jäte	Tunnusnumero (EWC)	t/a	Varasto enintään t
Rauta- ja teräspitoinen kierrätysmetalli (metalliromu)	12 01 01, 12 01 02, 12 01 13 , 15 01 04, 16 01 06, 16 03 03*, 16 03 04, 17 04 05, 19 01 02, 20 01 40	75 000	7 400
Ei-rautapitoinen kierrätysmetalli (metalliromu)	10 10 03 , 12 01 03, 12 01 04, 16 03 03*, 16 03 04, 17 04 01–17 04 04, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 19 12 03 , 20 01 40	20 000	2 000
Käytöstä poistetut ajoneuvot (romuajoneuvot)	16 01 04*	2 500	100

Sähkö- ja elektroniikkaromu (SER)	16 01 16, 16 02 14, 16 02 16, 16 02 98, 16 06 05 20 01 35*, 20 01 36	5 000	500
Renkaat	16 01 03	600	50
Akut ja paristot	16 06 01*, 16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 34	5 000 (josta noin 3 500 ajo-voima-akkuja)	200 (josta ajo-voima-akkujen määrä 150 t)
Paperi ja kartonki	15 01 01, 15 01 06, 16 03 06, 19 12 01, 20 01 01	500	100
Muovi ja kumi	02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 15 01 06, 16 01 19, 16 03 06, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39	500	50
Puu (ml. huonekalut)	03 01 01, 03 01 05, 03 01 99, 03 03 01, 03 03 05, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 99, 15 01 03, 16 03 06, 17 02 01, 17 02 04*, 20 01 37*, 20 01 38, 20 03 07	1 000	200
Energiajäte	04 02 09, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 09, 16 03 06, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12	200	50
Rakennus- ja purkujäte	17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 01–17 04 07, 17 09 04, 20 01 99	1 000	100
Lasi	15 01 07, 16 01 20, 17 02 02, 19 12 05, 20 12 05, 20 01 02	500	50
Muuntajat	16 02 (koko ryhmä, sis. vaarallisia jätteitä)	1 000	100
Happojäte, Emäsjäte, Pesuneste, Polyolijäte	06 01 06*, 20 01 14*, 06 02 05*, 20 01 15*, 07 01 01*, 16 10 01* , 20 01 29*, 07 02 04*	5 000	1 000
Maali-, lakka- ja liimajäte	08 01 11*, 20 01 27*, 08 01 12, 20 01 28*		
Painovärijäte	08 03 12*		
Isosyanaattijäte	08 05 01*		
Öljyemulsiot, leikkuunesteet	12 01 09*		

Käytetyt voiteluöljyt	13 01 13*, 13 02 08*		
Diesel	13 07 01*		
Bensiini	13 07 02*		
Öljy-vesiseos	13 08 02*		
Öljyjäte	13 08 99*		
Öljynsuodattimet	16 01 07*		
Jarru- ja kytkinnesteet	16 01 13*		
Lasinpesu- ja jäähdytinnesteet	16 01 14*		
Muut kiinteät vaaralliset jätteet ja kemikaalijätteet	16 03 03*, 16 03 05*		
Aerosolit, kylmäaineet	16 05 04*, 20 01 23*		
Sammuttimet	16 05 05		
Laboratoriojäte	16 05 06*, 20 01 33*		
Kyllästetty puu	17 02 04*		
Puunkäsittelyaine, kreosootit	17 03 03*		
Asbestijäte	17 06 05*		
Riskijäte	18 01 03*, 18 01 01		
Lääkejäte	18 01 09*, 20 01 32*		
Liuottimet	14 06 03* , 20 01 13*		
Torjunta-aineet	20 01 19*		
Elohopeajäte	20 01 21*		
Hartsijäte	20 01 27*		
Valokuvauskemikaalit	20 01 17* 09 01 03*		
Syanidipitoinen jäte	11 03 01*		
YHTEENSÄ		117 800	11 900

* jäte luokitellaan vaaralliseksi. Lisäksi voidaan vastaanottaa ja varastoida taulukossa luettelemattomia jätteitä, mikäli niiden ominaisuudet eivät oleellisesti eroa taulukossa mainittujen jätteiden ominaisuuksista.

Jätteen käsittelyn ja seurannan tarkkailusuunnitelma

Jätelain 120 §:n ja jäteasetuksen 25 §:n mukainen päivitetty jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, Stena Recycling Oy, Riihimäki, 27.5.2021, on esitetty hakemuksen liitteenä.

Laitoksella varastoitavat materiaalit sijoitellaan ja niiden kiertonopeus maksimoidaan (varastointiaika minimoidaan) niin, että materiaaleista ei pääse valumaan likaisia vesiä tai muita nestemäisiä päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Varastointi suunnitellaan ja toteutetaan ottaen huomioon ennen kaikkea ympäristö- ja työturvallisuusriskit siten, ettei siitä aiheudu pinta- ja pohjavesien pilaantumisvaaraa eikä pilaantumisvaaraa maaperälle. Varaston kiertonopeudella pyritään vaikuttamaan myös kasojen korkeuteen, mikä ehkäisee mahdollista roskaantumista.

Varastomäärät inventoidaan kuukausittain. Vaarallisista jätteistä ja aineista pidetään varastokirjanpitoa. Jätteiden seuranta tehdään sähköiseen tietokantaan. Kaikista alueelle vastaanotetuista jätteistä kirjataan jätteen tuoja, kuljetusyritys, jätteen määrä, laatu, päivämäärä ja jätteen alkuperä.

Kaikista lähtevistä materiaaleista kirjataan kuljetustapa, jätteen määrä, laatu, toimituspaikka, päivämäärä ja niistä kirjoitetaan rahti/siirtoasiakirjat,

joista lähettäjän osa säilytetään vähintään neljä vuotta. Mikäli jätteitä vietään ulkomaille, noudatetaan jätteensiirtoasetusta.

Metallijätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi

Rauta- ja metallijätteet otetaan vastaan ja välivarastoidaan niille rajatuille varastopaikoille joko hallissa tai betoniseinäkkein rajatuissa looseissa, siirtolavoilla tai konteissa asfaltoidulla piha-alueella. Eri metallit pidetään erillään. Viilaus- ja sorvausjätteet (lastut) kerätään jo asiakkaan tiloissa kaksoispohjalla ja valuma-altaalla varustettuihin kannellisiin lastulavoihin, joissa osittain vaaralliseksi jätteeksi luokitellut nesteet erottuvat metalleista. Mahdollisia leikkuunestejäämiä sisältävät lastut varastoidaan laitoksella erillisessä umpisäiliöllä varustetussa katoksessa.

Siirtokuormauksen lisäksi metallipitoisten jätteiden pääasiallinen käsittely laitoksella on lajittelua, leikkausta ja paalausta. Materiaalien siirtely ja kuljetus tehdään materiaalinkäsittelykoneilla, trukeilla ja kauhakuormaajalla. Lajittelu eri materiaali- ja laatuluokkiin tehdään pääsääntöisesti koneellisesti (kouralla tai magneetilla varustettu materiaalinkäsittelykone), mutta mahdollisesti myös käsin. Suuret metallikappaleet leikataan tarvittaessa laatu- luokkien edellyttämiin mittoihin. Leikkaamista tehdään sekä alueella olevalla leikkurilla että materiaalinkäsittelykoneeseen liitettävällä erillisellä nokkaleikkurilla (hydraulileikkuri) tai tarvittaessa polttoleikkaamalla. Alueella on myös paalain mm. alumiinijätteen paalausta varten. Alueelle voidaan tarvittaessa tuoda myös liikuteltava leikkuri tai paalain.

Romuajoneuvojen vastaanotto, esikäsittely ja varastointi

Laitos toimii virallisena romuajoneuvojen vastaanottopaikkana, johon vastaanotetaan sekä muualla esikäsiteltyjä romuajoneuvoja että esikäsittelemättömiä romuajoneuvoja suoraan kuluttajilta. Romuajoneuvot vastaanotetaan niille varatulle, nestetiiviiksi asfaltoidulle alueelle.

Romuajoneuvot esikäsitellään hallissa tai katoksessa romuajoneuvojen käsittelylaitteistolla. Laitteistoon kuuluvat mm. säiliöt romuajoneuvon sisältämien nestemäisten jätteiden säilytykseen. Käsittelypaikalla on aina varattuna imeytysaineita ja riittävä ensisammutusvälineistö. Esikäsittely täyttää valtioneuvoston asetuksen romuajoneuvoista ja romuajoneuvodirektiivin mukaiset vaatimukset.

Renkaiden lisäksi romuajoneuvosta poistetaan kaikki vaarallisiksi jätteiksi luokiteltavat materiaalit, kuten öljyt, jäähdytinnesteet ja akut. Nesteet kerätään erillisiin astioihin ja toimitetaan luvallisille käsittelijöille. Renkaat, akut ja katalysaattorit toimitetaan kierrätykseen. Esikäsiteltyt romuajoneuvot välivarastoidaan varastokentällä ja kuljetetaan jatkokäsittelyyn murskattavaksi.

Sähkö- ja elektroniikkaromun vastaanotto, käsittely ja varastointi

Laitos toimii virallisena sähkö- ja elektroniikkaromun (SER) vastaanotto-paikkana. Sähkö- ja elektroniikkaromu kuljetetaan laitokselle konteissa, hä-keissä ja muoviasiatioissa. SER otetaan vastaan, tarkastetaan, punnitaan ja lajitellaan. Välivarastointi tehdään varastokentällä, asianmukaisissa lukitta-vissa konteissa ja/tai katostiloissa niin, että valtioneuvoston SER-materiaa-lia koskevassa asetuksessa asetetut vaatimukset vastaanottopaikalle täy-tetään.

Laitoksella vastaanotettava SER jaetaan pääasiassa neljään erään, jotka ovat metallinen SER (mm. liedet ja pesukoneet), pienelektroniikka, kylmä-laitteet ja kuvaputkelliset laitteet (mm. televisiot, tietokoneet). Kylmälaitteita ei pureta, vaan välivarastoidaan ja lastataan toimitettavaksi jatkokäsittelyyn muualle.

Muiden SER-jätteiden käsittely tapahtuu käsin purkamalla, lajittelemalla ja erottelemalla. SER-jätteistä poistetaan niiden mahdollisesti sisältämät nes-teet. Erotellut jätejakeet pyritään ohjaamaan mahdollisimman hyvin hyöty-käyttöön. Piirikorttien murskauksessa käytetään laitteistoa (esim. Vecoplan VAZ), joka esimurskaa/repii piirikortit pienempään palakokoon. SER-jät-teen käsittely tapahtuu hallissa, jossa on nestetiivis pinnoite ja mahdolliset vuodot saadaan kerättyä talteen.

Renkaiden vastaanotto ja varastointi

Renkaat vastaanotetaan niille varatuille paikoille ja toimitetaan suurem-missa erissä luvalliseen käsittelypaikkaan. Renkaat varastoidaan varasto-kentällä ja/tai lavoilla.

Paperi- ja kartonkijätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi

Vastaanotettava paperi-, pahvi- ja kartonkijäte lajitellaan käsin ja kauha-kuormajalla eri laatuluokkiin hallissa tai katostiloissa. Tarvittaessa paperi- ja kartonkijätteitä voidaan paalata. Paperi-, pahvi- ja kartonkipakkaukset toimitetaan isommissa erissä paperiteollisuudelle hyödynnettäviksi uu-sioraaka-aineena tai käsiteltäviksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty vastaavan jätteen vastaanotto ja käsittely. Paperijätettä väliva-rastoidaan varastohallissa, varastokentällä niille varatulla paikoilla, puristi-missa, säiliöissä ja lavoilla.

Muovi- ja kumijätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi

Yksikköön vastaanotettavat muovit ja kumit lajitellaan laaduittain ja toimitetaan isommissa erissä materiaalihyötykäyttöön. Materiaalihyötykäyttöön kelpaamaton muovi ja kumi toimitetaan raaka-aineeksi luvalliseen vastaan-ottopaikkaan, josta se ohjautuu energiahyötykäyttöön. Muovi- ja kumijä-tettä välivarastoidaan hallissa, varastokentällä niille varatulla paikoilla, pu-ristimissa, säiliöissä ja lavoilla. Pakkaamisen helpottamiseksi muovio-ja ku-mia paalataan tarvittaessa.

Puujätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi

Vastaanotettavaa puujätettä ovat puupakkaukset, rakentamisessa ja purkamisessa syntyvä puu, yhdyskuntajätepuu sekä puuhuonekalut. Puujätteet toimitetaan eteenpäin sellaisenaan tai tarvittaessa käsiteltynä. Käsittely tapahtuu niille varatulla alueella varastokentällä. Puun esimurskaus tehdään kaivinkoneella tai siirrettävällä puunmurskaimella, jonka jälkeen puuta haketetaan isommissa erissä.

Puujäte välivarastoidaan varastokentällä puristimissa ja lavoilla tai siirrettävillä betoniseinillä eristetyillä alueilla.

Painekyllästettyä puuta ei käsitellä alueella, vaan sitä ainoastaan vastaanotetaan ja toimitetaan eteenpäin isommissa erissä asianmukaiset luvat omaavaan vastaanottopaikkaan tai energiahyötykäyttöön.

Energiajätteen vastaanotto, lajittelu ja varastointi

Energiantuotantoon kelpaavat jätteet kuten teollisuuden palava jäte eli erilaiset rejektit ja pakkausjätteet otetaan vastaan niille varatuille varastoalueille ja lajitellaan joko koneellisesti tai käsin jätteen koostumuksesta riippuen. Erilaatuiset energiajätteet varastoidaan erikseen niille varatuilla paikoilla. Energiajäte toimitetaan isommissa erissä luvalliseen vastaanotto- paikkaan tai energiahyötykäyttöön.

Rakennus- ja purkujätteen vastaanotto, käsittely ja varastointi

Rakennus- ja purkujätteet otetaan vastaan niille varatuille alueille varastokentällä. Rakennus- ja purkujäte lajitellaan joko koneellisesti tai käsin jätteen koostumuksesta riippuen. Tyypillisesti rakennusjätteestä erotellaan kivi- ja puuainekset, metallit, eristeet, muovi ja kipsijäte. Erotellut jakeet käsitellään siten, että ne kelpaavat joko jatkojalostukseen tai suoraan hyötykäyttöön. Metallit toimitetaan Stena Recycling Oy:n kierrätyslaitokseen ja muut jakeet luvallisiin vastaanotto- paikkoihin. Rakennus- ja purkujäte käsitellään varastokentällä ja välivarastoidaan varastokentällä ja lavoilla.

Lasijätteen vastaanotto, lajittelu ja varastointi

Vastaanotettava lasijäte pyritään lajittelemaan laaduittain ja toimittamaan isommissa erissä materiaalihyötykäyttöön luvalliseen vastaanotto- paikkaan. Lasijätettä välivarastoidaan kentällä niille varatulla paikoilla, säiliöissä ja lavoilla.

Muuntajien vastaanotto, käsittely ja varastointi

Laitoksella otetaan vastaan välivarastoon ja esikäsiteltäväksi käytöstä poistettuja muuntajia. Esikäsitely tapahtuu hallissa. Esikäsitelyprosessissa muuntaja nostetaan valuma- altaan päälle ja muuntajan annetaan valua tyhjäksi valuma- altaaseen. Muuntajan kansi ja sydän nostetaan irti kuorestaan ja laitetaan kuivumaan valuma- altaan päälle.

Muuntajasta valutetut nesteet imetään imuautolla kirkkaiden öljyjen kanssa ja toimitetaan asianmukaiseen hyötykäyttöön tai käsittelyyn. Käsittelyyn tulevat muuntajat (öljyriskin sisältävät) varastoidaan katoksessa, hallissa tai muussa katollisessa varastopisteessä ja käsiteltyt (kuivatut) muuntajat joko hallissa tai varastokentällä. Kuivat metallit lajitellaan omiin jakeisiinsa ja toimitetaan asianmukaiseen hyötykäyttöön. Kuivatut muuntajat sisältyvät ei-rautapitoisen metalliromun varastomäärään ja poistetut öljyt vaarallisten jätteiden varastointimääriin.

Vaarallisten jätteiden vastaanotto, lajittelu ja varastointi

Vaaralliset jätteet vastaanotetaan ja varastoidaan asianmukaisissa vaarallille jätteille tarkoitetuissa varastopaikoissa hallissa. Vaarallisten jätteiden varastoinnissa otetaan huomioon mm. riittävä ilmanvaihto ja paloturvallisuus. Keskenään reagoivat aineet sijoitetaan siten, että ne eivät pääse reagoimaan mahdollisissa vuototilanteissa. Vaarallisia jätteitä ei varsinaisesti käsitellä, mutta jätteiden pieneriä yhdistetään isommiksi eriksi ja osa jätteistä pakataan uudelleen. Vaaralliset jätteet toimitetaan sellaisenaan jatkokäsittelyyn luvallisiin laitoksiin. Laitoksella on valuma-altaita, imeytysaineita sekä muuta kemikaalivuotojen torjuntaan tarkoitettua välineistöä. Laitoksella on Tukesin myöntämä lupa vaarallisia kemikaaleja sisältävien jätteiden käsittelyyn ja varastointiin.

Akkujen ja paristojen vastaanotto ja varastointi

Laitos toimii virallisena akkujen ja paristojen vastaanottopaikkana. Perinteisten akkujen ja paristojen osalta laitos toimii vain välivarastointi- ja siirto-kuormauspaikkana. Akkuromu varastoidaan sisätiloissa varastointihallissa tai kontissa. Poikkeustapauksissa akkuromua voidaan varastoida ulkona, mutta tällöinkin asianmukaisissa astioissa vesitiiviillä kannella varustettuina.

Ajovoima-akkujen varastointi ja käsittely

Laitos toimii virallisena ajovoima-akkujen vastaanotto- ja käsittelypaikkana. Suunniteltuihin toimintoihin kuuluvat sähkö- ja hybridautojen ajovoima-akkujen (litiumioniakut 16 06 05) ja niihin rinnastettavien akkujen vastaanotto, lajittelu, käsittely ja energian hyödyntäminen. Vastaanottavat akut voivat olla tyhjiä tai niissä voi olla latausta jäljellä.

Sähköauton ajovoima-akulla tarkoitetaan henkilö-, paketti-, kuorma- tai linja-autoissa käytettävää sähkö- tai hybridauton liikuttamiseen tarvittavaa energiavarastoa. Ajovoima-akkuihin kuuluvat myös käyttövoima-akut, jotka ovat sähköautoissa käytettäviä sähkö- tai hybridauton apulaitteiden käyttämiseen tarvittavia energiavarastoja. Ajovoima-akuilla ei tarkoiteta tavanomaisia ns. käynnistysakkuina käytettäviä lyijyakkuja.

Suuren tulipalon välttämiseksi käsittelyä odottavat ajovoima-akut, joille ei ole tehty tilatarkistusta tai syväpurkausta, varastoidaan hallin ulkopuolella

merikonteissa tai muissa vastaavissa erillisissä tiloissa suljetuissa astioissa. Tyhjennetyt akut varastoidaan hallissa ja katoksessa.

Lajittelussa vastaanotetut akut lajitellaan käsin sekä anturitekniikalla siten, että kemialtaan erityyppiset akut erotellaan omiin jakeisiinsa. Kaikki lajitellut jakeet toimitetaan aluksi muualle käsiteltäväksi. Ajovoima-akkuihin liittyvät riskit (sähköisku, tulipalo) huomioidaan akkujen käsittelyssä.

Kun ajovoima-akkujen määrä vakiintuu, aloitetaan akkujen käsittely ja energian hyödyntäminen laitoksella. Käsittely alkaa akun tilan tarkistuksella. Tilatarkistus tarkoittaa alustavaa karkeaa lajittelua, joka perustuu la-
taukseen, kemialliseen sisältöön ja tuotemerkkiin. Tämän jälkeen akku irrotetaan manuaalisesti purkamalla muovi, tukimetalli, elektroniikka ja kaapelit akkumoduulien paljastamiseksi. Purkamisen jälkeen akkujen virta tyhjenetään syväpurkauksella. Syväpurkaus vähentää akkujen palovaaraa. Syväpurkauksesta saatava energia käytetään hyödyksi omassa toiminnassa.

Manuaalisesti purkamalla akuista erotetaan seuraavat jätejakeet:

- Akkumoduulit noin 60 paino-%
- Alumiini 20 %
- Elektroniikka 10 %
- Rautametalli 6 %
- Kaapelit 2 %
- Muovi 2 %
- Jäähdytysneste < 1 %

Ajovoima-akkuihin liittyvät riskit otetaan huomioon toiminnan suunnittelussa ja toteutuksessa. Toiminnan muutokselle tullaan hakemaan lupaa myös turvatekniikan keskukselta (Tukes).

Akkujen käsittelystä ei aiheudu päästöjä hulevesiin tai viemäriin.

Ajovoima-akkujen purkamisesta sekä sähkö- ja elektroniikkaromun käsittelyssä syntyvät jätejakeet eivät poikkea laitoksella nykyisin syntyvistä jätejakeista.

Keräysastioiden pesu

Uutena toimintana aloitetaan keräysastioiden pesu. Keräysastioiden pesu tapahtuu hallissa, jonka lattia päällystetään kemikaaleja kestäväksi ja vedet johdetaan umpisäiliöön. Vaarallisten jätteiden varastohallin lattian pesuvedet ja lattialle mahdollisesti valuvat muut nesteet kerätään umpisäiliöön. Jätevedet kuljetetaan säiliöautolla käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa kyseisenkaltaisten vesien käsittelyyn.

Laitosalue

Alueen kiinteät rakenteet ovat halli (1 588 m²), toimisto- ja sosiaalitilarakennus (273 m²), lastukatos, katos pientuojien materiaaleja varten, paalain ja sähkökeskus. Vastaanotto- ja liikennealueet sekä kaikki jätteiden käsittely- ja varastointialueet on pinnoitettu asfaltilla. Alue on aidattu, valaistu ja varustettu valvontakamerajärjestelmällä.

Roskaantumista estetään toimintojen sijoittelulla, kevyiden jättejakeiden varastointitavoilla ja tarvittaessa paalaamalla jakeita. Toiminta-aluetta ympäröivä verkkoaita estää myös kevyiden jakeiden pääsyn ympäristöön. Toiminta-alue pidetään puhtaana ja tarvittaessa myös ympäröivät alueet siivotaan. Laitoksella ei oteta vastaan haittaeläimiä houkuttelevia jättejakeita (eloperäisiä jätteitä) ja alue pidetään siistinä. Jos hiiriä ja rottia kuitenkin esiintyy, ne pyritään torjumaan nopeasti ja tehokkaasti.

Vedenotto

Toiminnassa käytettävä vesi otetaan kunnallisesta vesijohtoverkosta. Vuotuinen vedenkulutus on noin 150 m³. Vettä käytetään sosiaalitiloissa. Saniteettijätevedet johdetaan jätevesiviemäriin. Lisäksi vettä käytetään hallien ja työkonien pesussa.

Jätevedenkäsittely

Hulevedet johdetaan öljyn- ja hiekanerotuskaivon kautta kaupungin viemäriverkostoon ja edelleen Riihimäen kaupungin jätevedenpuhdistamolle puhdistettavaksi. Ympäristölupahakemuksessa haetaan lupaa johtaa hulevedet kaupungin hulevesiviemäriin ja edelleen Vantaanjokeen.

Hulevesiviemäreitä on uudistettu ja viemäri varustetaan I luokan öljynerotimella, jonka erotusteho on 5 mg/l öljyä. Viemäriin on hiekanerotuskaivo, sulkuventtiili, näytteenottokaivo, virtaaman säätö ja virtaamamittari. Hiekanerotuksella vähennetään kiintoainespäästöjä. Hulevesiventtiilin avulla vedet voidaan ohjata joko hulevesiviemäriin tai pumppaamon kautta jätevesiviemäriin. Hulevesiviemäriin johdettaessa vesiä ei tarvitse pumpata.

Työkonien pesu tapahtuu ulkona ja vedet johdetaan hiekan ja öljynerotimen kautta hulevesiviemäriin.

Toiminta-ajat

Yksikön toiminta-ajat ovat arkisin kello 6–22. Toiminta keskittyy kuitenkin päiväaikaan kello 7–16. Poikkeuksellisesti toimintaa voi olla kiireisinä aikoina myös viikonloppuisin.

Kemikaalit ja polttoaineet

Toiminnan muutos ei aiheuta muutoksia käytettäviin kemikaaleihin tai polttoaineisiin. Niiden kulutus on sidoksissa vuosittain vastaanotettaviin jättemääriin.

Polttoaineina työkoneissa käytetään kevyttä poltto- ja dieselöljyä sekä tölissä ja polttoleikkauksessa happea ja nestekaasua. Polttoaine varastoidaan 5 m³:n teräksisessä 2-vaippasäiliössä, joka on tiiviin alustan päällä. Säiliö on varustettu ylitäytön- ja laponestimillä.

Kaasupulloja säilytetään kaasupulloverastossa. Polttoaineiden ja kaasupullojen varastoinnissa noudatetaan sertifioitua turvallisuus- ja ympäristöjärjestelmän toimintaohjeita. Mahdollisia valumia varten riskikohteiden (mm. tankkauspaikka) välittömässä läheisyydessä on aina riittävästi imeytysaineita. Varastot on varustettu asianmukaisin varoitusmerkinnöin ja niiden läheisyydessä on aina myös alkusammutuskalustoa.

Muut koneiden tarvitsemat kemikaalit (mm. voitelu- ja voimansiirtoaineet sekä jäähdytysnesteet) varastoidaan hallissa sijaitsevassa kemikaalivarastossa. Kemikaaleja varastoidaan laitoksella halli- tai katostiloissa. Laitoksella on Tukesin myöntämä lupa vaarallisia kemikaaleja sisältävien jätteiden käsittelyyn ja varastointiin, johon on sisällytetty myös käyttökemikaalit. Käytössä olevat kemikaalit kirjataan EcoOnlinen toimittamaan Chemical Manager -dokumentaation hallintajärjestelmään. Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla kemikaalien käyttäjille.

Taulukko 2. Laitoksella käytettävät ja varastoitavat polttoaineet ja kemikaalit.

Polttoaine/ kemikaali	Käyttömäärä- arvio vuodessa	Suurin kertava- rasto	Pakkaus	Varastointi- paikka
Polttoöljy	60 m ³	5 m ³	Öljysäiliö	Asfaltoitu piha
Vaihteistoöljy	1 m ³	0,1 m ³	Tynnyri	Halli
Hydrauliikkaöljy	3 m ³	1,5 m ³	Tynnyri	Halli
Happikaasu	6,6 t	3 t	2 patteria 1 irtopullo	Kaasupulloverasto
Nestekaasu	1 t	0,5 t	2 patteria 2 irtopullo	Kaasupulloverasto
Asetyleeni	0,5 t	0,2 t	2 pulloa	Kaasupulloverasto
Argon	0,16 t	0,07 t	2 isoa ja 1 pieni pullo	Kaasupulloverasto

Energian kulutus ja käytön tehokkuus

Nykyinen energiankulutus on ollut 300 000–370 000 kWh/a tuotantomäärästä riippuen. Arviolta 60 % käytettävästä sähköstä kuluu metalliarkkuleikkurin toimintaan. Toimistorakennuksen lämmitys tapahtuu sähköllä. Rakenteilla olevan uuden toimistorakennuksen lämmitys tapahtuu

kaukolämmöllä. Akkujen käsittelyssä käytetään vain vähän energiaa. Tarvittava energia käytetään pääasiassa sähkötyökalujen sekä valaistukseen.

Ajovoima-akkujen syväpurkauksesta syntyvä energia syötetään kiinteistön infrastruktuuriin muuntolaitteiden kautta. Kun syväpurkauksesta peräisin oleva energia kierrätetään liiketoimintaan, nettoenergiankulutuksen katsotaan olevan ajovoima-akkujen käsittelyn osalta lähellä nollaa.

Liikenne

Liikennöinti alueelle tapahtuu Pajakadulta portin kautta. Nykyisen ympäristöluvan mukaisten vastaanottomäärien perusteella arvioitu liikennemäärä laitokselle on 30–60 raskasta ajoneuvoa ja noin 20 henkilöautoa vuorokaudessa. Raskas liikenne koostuu pääasiassa kuorma-autoista ja yhdistelmäajoneuvoista. Liikenne keskittyy päiväaikaan klo 8–16. Toiminnan muutos ei suoranaisesti lisää liikennemäärää. Liikennemäärä riippuu vastaanotettavien jätteiden määrästä.

Johtamisjärjestelmät

Bureau Veritas on myöntänyt Stena Recycling Oy:lle seuraavat sertifikaatit:

- Laatujohtaminen ISO9001:2015
- Ympäristöjohtaminen ISO14001:2015
- Työterveys- ja turvallisuusjohtaminen ISO45001:2018

Viimeisin auditointi on tehty vuonna 2020.

Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet

Hakemukseen on liitetty ympäristönsuojelulain 15 §:n mukainen ennaltava-rautumissuunnitelma.

Mahdollisia poikkeuksellisia tilanteita laitoksella voivat aiheuttaa piha-alueen liikenne ja työkonet (henkilövahinkoriski), koneiden ja laitteiden öljyvuodot (ympäristön pilaantumisariski), polttoleikkaus (tulipalo-, räjähdys- ja henkilövahinkoriski) sekä palokuormaa sisältävien jätteiden tulipalo. Riskejä pyritään pienentämään mm. riittävällä valaistuksella, estämällä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle, ennakoidulla kone- ja laitehuollolla, varuamalla laitokselle imeytysaineita ja ensisammutusvälineitä sekä käyttämällä tarkoituksenmukaisia työmenetelmiä ja noudattamalla varovaisuutta. Kaikki alueella työskentelevät henkilöt on koulutettu huomioimaan sekä työturvallisuus- että ympäristöriskit. Koneet ja laitteet huolletaan ja tarkastetaan säännöllisesti, jotta niistä aiheutuvat riskit pidettäisiin mahdollisimman pienenä. Riskejä vähennetään myös toimintojen järkevällä sijoittamisella alueelle.

Stena Recycling Oy:n sertifioitu turvallisuus- ja ympäristöjärjestelmä on käytössä Riihimäen yksikössä. Järjestelmä sisältää turvallisuusohjeet poikkeustilanteita varten. Ohjeet ovat hätätilanteiden toimintaohjeistuksen

lisäksi mm. yleiselle työturvallisuudelle, kemikaalien ja vaarallisten jätteiden käsittelylle ja varastoinnille, öljynerotuskaivojen ja polttoainesäiliöiden huollolle, valvonnalle ja tarkkailulle, kaasupullojen käsittelylle ja varastoinnille, koneiden ennakko- ja huollolle, öljyvahinkojen torjunnalle, materiaalien vastaanotolle sekä tulitöille. Lisäksi laitoksella on ajan tasalla olevat asianmukaiset kemikaaliluettelot ja käyttö-turvallisuustiedotteet kaikista käytettävistä kemikaaleista. Laitoksella on oma pelastussuunnitelma.

Ajovoima-akkujen käsittelyn merkittävimmät riskit ovat jäännösjännitteisten akkujen käsittelystä aiheutuva sähköisku, tulipalo ja tulipalossa fluorivedyn (HF) muodostuminen. Enintään 1 000 voltin jäännösjännitteellä olevien akkujen käsittely aiheuttaa työturvallisuusriskin, koska mahdollinen sähköisku voi olla ihmiselle kohtalokas. Tulipalossa mahdollisesti vapautuva fluorivety (HF) on myrkyllistä. Fluorivedyllä on voimakas ja ärsyttävä haju. Ilmassa fluorivety yhtyy ilman kosteuteen muodostaen fluorivetyhappoa, joka laskeutuu maanpinnalle tai huuhtoutuu sateen mukana maahan.

Tulipaloihin varautumiseen kuuluvat myös:

- sammuttimet
- säilytystilojen eristäminen
- suolavettä sisältävä noin 10 m³ upotuskontti, johon savuavat tai palavat akut voidaan upottaa ja varastoida, kunnes ne ovat lakanneet palamasta/kytemästä.

Mahdollisten sammutusjätevesien pääsy jätevesiviemäriin tai hulevesiviemäriin saadaan estettyä sulkemalla viemäriventtiilit. Asfaltoitu pihalue muodostaa altaan, jossa sammutusvesi voidaan varastoida ennen sen johtamista viemäriin tai keräämistä talteen imuautoilla.

Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio

Lähiympäristö

Toiminta-alueen läheisyydessä ei ole asutusta tai muita häiriintyviä kohteita tai virkistysreittejä. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 350 metrin etäisyydellä Korttionmäessä. Riihimäen kaupungin keskusta sijaitsee alueen pohjoispuolella noin 1,3 km etäisyydellä.

Toiminnasta ei aiheudu vaikutuksia ihmisten terveyteen tai viihtyvyyteen, luontoon, luonnonsuojeluun tai rakennettuun ympäristöön.

Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset

Pintavesien tila

Erkylänjärvi sijaitsee noin 5,4 km alueesta kaakkoon. Vesistöluokituksessa alue kuuluu Vantaan vesistön, Vantaan yläosan Vantaan–Herajoen vesistöalueeseen (21.023).

Vantaanjoki virtaa lähimmillään noin 300 metrin etäisyydellä alueen länsipuolella. Vantaanjoen vesistön tilaa tarkkaillaan yhteistarkkailuna, jota koordinoi Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Tarkkailussa tutkitaan vesistön veden laatua, kalataloutta ja pohjaeläimiä.

Vantaanjoen yläosa on luokiteltu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi viimeisimmässä, 3. vesienhoidon suunnittelukaudella tehdyssä luokituksessa (ympäristöhallinnon Hertta-rekisteri). Vantaanjoen yläosalla vesi oli hyvähappista, jossain määrin sameaa, ja happamuustasoltaan keskimäärin neutraalia. Vesi oli lievästi humuspitoista, ja ravinnepitoisuudet ilmensivät kohtalaista rehevyyttä. Veden hygieeninen laatu oli keskimäärin välttävää, mutta fekaalisten enterokokkien määrän vaihtelu on ollut suurta, ja hygieeninen laatu on vaihdellut hyvästä huonoon. Tarkastelujakson aikana veden laatu ei ole muuttunut oleellisesti. Kokonaisravinteiden pitoisuudella on ollut lievä laskeva suunta, ja sähkönjohtavuudella hyvin lievä kasvava suunta.

Tarkkailutulokset

Stena Recycling Oy:n Riihimäen palveluyksikön tarkkailu vuonna 2020 -tarkkailuraportin mukaan kaksi kertaa vuodessa otettujen vesinäytteiden perusteella veden pH-arvo oli kesällä neutraali ja syksyllä lievästi emäksinen. Veden sähkönjohtavuus oli aiemman kaltainen ja hulevesille tyypillisesti koholla puhtaiden vesien tasolta (<10 mS/m). Vedessä todettiin koholla olevat pitoisuudet orgaanista ainesta (COD_{Cr}), ravinteita ja raskasmetalleja. Myös öljyhiilivetyjä todettiin molemmilla havaintokerroilla.

Veden laatu oli kesällä syksyä parempi. Kokonaisravinnepitoisuudet olivat kesällä hajakuormitettujen ojavesien tasolla, n. 2–3-kertaiset luonnontilaisiin ojavesiin verrattuna, ja syksyllä korkeammat. Myös raskasmetallipitoisuudet olivat syksyllä kesää korkeampia. Kromi-, nikkeli- ja lyijypitoisuudet ylittivät kummallakin havaintokerralla talousveden laatuvaatimukset (STMa 683/2017). Vedessä oli syksyllä enemmän kiintoainetta (70 mg/l) kesään verrattuna (27 mg/l).

Raskasmetallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuudet alittivat molemmilla havaintokerroilla ympäristöluvan pitoisuusraja-arvot.

Kaivon virtaama vaihtelee pumppausrytmin mukaan. Vuonna 2020 kummallakaan havaintokerralla kaivossa ei ollut virtaamaa. Virtaaman puuttuessa hetkellistä kuormitusta ei pystytty vuonna 2020 määrittämään.

Vuonna 2019 hetkellinen kuormitus jäi alle raja-arvojen. Veden laadussa on nähtävissä suurta havaintokertojen välistä vaihtelua tarkkailun aikana.

Päästöinventaario

Stena Recycling Oy, Riihimäen yksikkö, päästöinventaario 28.5.2021 -selvityksen perusteella, päästöjen vähentämistoimet ja vastaanottava vesistö

(Vantaanjoki) huomioiden merkityksellisiksi päästöiksi vesistöön tunnistettiin kiintoaines (TSS), öljyhiilivedyt, metallit ja metallidit sekä ravinteet.

Vaikka veteen kohdistuvat päästöt on taulukkoon merkitty hajapäästöinä, johdetaan jätteen käsittely- ja varastokentän hulevedet yhdestä kohtaa hulevesiviemäriin ja tarkkailukaivosta saadaan kerättyä kuormitusta kuvaavat tarkkailunäytteet.

Hulevesien vesistövaikutukset

Stena Recycling Oy hakee lupaa johtaa hulevedet viemärin sijasta hulevesiviemärissä Vantaanjokeen. Laitosalueen hulevesien vaikutuksia 10 vuoden tarkkailujakson 2011–2020 perusteella vastaanottavassa Vantaanjossa, on tarkasteltu KVVY:n raportissa nro 434/21, Stena Recycling Oy, Riihimäen yksikkö, Laitosalueelta tulevien hulevesien vesistövaikutukset.

Hulevesien purkukohta Vantaan yläosan vesimuodostumaan on tyypitelty keskiuureksi savimaiden joeksi ja kuuluu Vantaan–Herajoen valuma-alueeseen (21.023). Vantaanjoen valuma-alueen pinta-ala laitoksen kohdalla on 53 km². Lähin virtaamamittauspaikka Vantaanjoen pääuomassa on Vantaa, Ylikylä (tunnus 2101500), joka sijaitsee Nurmijärven taajaman eteläpuolella. Vantaanjoen virtaama purkupaikan kohdalla on laskettu Ylikylän mittauspaikan virtaamien ja valuma-alueiden koon suhteen avulla. Vuosien 2011–2020 keskivirtaama purkupaikan kohdalla oli 0,54 m³/s.

Hulevesien määrä on arvioitu Helsingin Kaisaniemen mittausaseman sadantatietojen mukaan, koska niitä on käytetty myös hulevesimitoituksessa (Envineer Oy). Vuosien 2011–2020 keskimääräinen sademäärä oli 688 mm/v. Sadanta on kerrottu valuntakertoimella 0,9. Hulevesioppaassa, Suomen Kuntaliitto 2012, asfaltoidun alueen valuntakertoimen arvoksi on annettu 0,7–0,9.

Päästöjen oletetaan pienenevän, sillä hulevesiviemärin uusimisen yhteydessä vuonna 2021 alueelle asennetaan uusi hiekanerotin ja I-luokan öljynerotin.

Vuosien 2011–2020 hulevesitarkkailujen (KVVY Tutkimus Oy) mukaan huleveden sähkönjohtavuus on ollut jonkin verran koholla luonnontasoon verrattuna. pH-arvo on vaihdellut lievästi happamasta lievästi emäksiseen. Vedessä on ollut runsaasti orgaanista ainesta (COD_{Cr}) ja melko runsaasti kiintoainetta. Ravinnepitoisuudet ovat olleet luonnonpitoisuuksia selvästi korkeampia. Metallit on analysoitu kokonaispitoisuuksina. Raskasmetallipitoisuudet ovat olleet yleensä pieniä, mutta pitoisuudet olivat poikkeuksellisen korkeita lokakuussa 2014, jolloin useimmat muutkin ainepitoisuudet olivat tavallista korkeampia. Vedessä on ollut ajoittain runsaasti öljyhiiliveytyä.

Ainepitoisuuksien vaihteluväli on ollut suuri. Ainepitoisuudet ovat kuitenkin yleensä olleet alle ympäristöluvassa viemäriin johdettavaksi määrätyille jätevesille asetettujen enimmäispitoisuuksien. Poikkeuksen muodostaa

edellä mainittu lokakuun 2014 näytteenottokerta, jolloin sinkin, kuparin, lyijyn ja öljyhiilivetyjen pitoisuudet ylittivät enimmäispitoisuuden. Lyijyn enimmäispitoisuus ylittyi lisäksi marraskuussa 2015 ja öljyhiilivetyjen enimmäispitoisuus toukokuussa ja joulukuussa 2014. Huleveden keskimääräiset ainepitoisuudet olivat Hulevesioppaassa esitettyjä pitoisuuksien keskiarvoja ja mediaaneja suurempia lukuun ottamatta kiintoaine- ja lyijypitoisuutta.

Hulevesien virtaamaa ei ole useimmilla näytteenottokerroilla pystytty mitaamaan, joten hetkellistä ainekuormaa ei voida verrata ympäristöluvassa määriteltuihin enimmäiskuormitusmääriin. Hulevesien keskimääräiset ainekuormat (kg vuorokaudessa ja kg vuodessa) on laskettu mitattujen pitoisuuksien keskiarvojen sekä tarkkailuvuosien keskimääräisen hulevesimäärän avulla. Ravinteiden ja raskasmetallien vuorokausikuormat ovat olleet pieniä. Kiintoaineen ja orgaanisen aineen kuormat ovat olleet jonkin verran suurempia. Mineraaliöljyjen mediaanikuorma on ollut pieni, mutta koska pitoisuus on ollut ajoittain suuri, on hetkellinen jätevesiviemäriin johdettu kuorma voinut olla korkea. Pieni osa ainepitoisuuksista on ollut poikkeavan suuria, mikä aiheuttaa huomattavan vääristymän pitoisuuksien keskiarvolaskentaan. Tämän vuoksi tarkastelussa on syytä käyttää mediaanipitoisuuksia sekä niiden avulla laskettuja kuormia ja pitoisuusvaikutuksia.

Huleveden ainekuormien aiheuttama teoreettinen pitoisuusvaikutus Vantaanjoessa laitoksen kohdalla on laskettu keskimääräisten ainekuormien ja Vantaanjoen keskivirtaaman avulla. Pitoisuusvaikutukset (mediaani) ovat kaikkien parametrien osalta vähäisiä. Hulevesien vaikutus ei aiheuta kadmiumin, nikkelin ja lyijyn ympäristölaatu normien ylittymistä Vantaanjoessa. On kuitenkin huomattava, että ympäristölaatu normit ovat hulevesien osalta lähinnä suuntaa antavia, sillä ne on annettu liukoisille pitoisuuksille, kun taas osa vesinäytteiden kokonaispitoisuutena analysoiduista metallipitoisuuksista on sitoutuneena vedessä mahdollisesti olevaan kiintoaineeseen. Riihimäen yksikön hulevesitarkkailussa ei ole analysoitu liukoisia metalleja.

Hulevesien keskimääräinen laskennallinen vaikutus purkuvesistön veden laatuun on vähäinen. Koska öljyhiilivetyjen pitoisuudet ovat tarkkailuvuosina olleet satunnaisesti hyvin suuria, on tärkeää, että alueella on hyvin toimiva öljynerotusjärjestelmä. Arvioinnin perusteella Riihimäen yksikön hulevesikuormitus ei aiheuta merkittävää vaikutusta Vantaanjokeen. Toiminnasta ei aiheudu vaikutusta vesistön käyttöön.

Muualle käsittelyyn johdettavat jätevedet

Laitosalueen pinta-ala, jolta hulevedet johdetaan viemäriin, on 18 400 m². Sadannan, valuntakertoimen ja pinta-alan perusteella laskettu vuosien 2011–2020 viemäriin johdettu keskimääräinen hulevesimäärä oli 11 390 m³.

Taulukko 3. Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikön kaupungin jätevesiviemäriin johdettavien jätevesien ainekohtaiset pitoisuusraja-arvot sekä enimmäiskuormitus

vuorokaudessa, ympäristölupa (Nro 328/2016/1, Dnro ESAVI/2341/2015, 20.12.2016).

Aine	Pitoisuusraja-arvo mg/l	Vuorokautinen enimmäiskuormitus kg/vrk
Elohopea	0,01	0,002
Hopea	0,1	0,02
Kadmium	0,01	0,002
Kromi (kok)	1,0	0,2
Kupari	2,0	0,4
Lyijy	0,5	0,1
Nikkeli	0,5	0,1
Sinkki	3,0	0,6
Mineraaliöljyt	50	10

Vaarallisten jätteiden varastohallin lattian pesuvedet ja lattialle mahdollisesti valuvat muut nesteet kerätään umpikaivoon. Hallissa syntyy jätevesiä korkeintaan noin 2 m³ vuodessa. Jätevedet kuljetetaan säiliöautolla käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa kyseisenkaltaisten vesien käsittelyyn.

Maaperä ja pohjavesi

Toiminta ei sijaitse ympäristöhallinnon luokittelemalla eikä vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue, I- luokan pohjavesialue Herajoki (0469451) sijaitsee noin kilometrin päässä alueesta lounaaseen.

Alue sijaitsee siltti-/savi-/moreenipeitteisellä alueella. Vuonna 2007 alueella tutkittiin maaperän pilaantuneisuutta toimintojen uudelleensijoittelun suunnittelun yhteydessä. Tuolloin tutkituilla alueilla kallion päällä oli savisen luonnonmaan päällä 0,5–1,5 metrin paksuinen täyttömaakerros (pääasiassa mursketta ja hiekkaa). Jätetäyttöä ei havaittu.

Vuonna 2021 rakentamiseen liittyvien kaivutöiden alueelle teetettiin maaperätutkimukset ja pilaantuneisuusarvio. Maaperätutkimuksissa havaitut maakerrokset olivat pääosin mursketta, orgaanista ainesta (mm. puujäte, humus) sisältävää täyttömaata sekä silttistä perusmaata. Maaperän pilaantuneisuusarvion (Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy, 20.1.2021) mukaan tutkituissa näytteissä todettiin VNa 214/2007 ylemmän ohjearvotason ylittäviä öljyhiilivetyjakeiden C₁₀–C₁₂ pitoisuus sekä alemman ohjearvon ylittävä hiilivetyjakeiden C₅–C₁₀ pitoisuus suunnitellulla rakennusten sijoitusalueella. Pilaantunut maa-aines on poistettu rakennusten alta rakennekerrokseen asti siten, että rakennusten sijoituspaikalla hiilivety-yhdisteiden enimmäispitoisuus on alemman ohjearvon taso. Alueelle mahdollisesti jäävä pilaantunut maa on päällystyskerrosten alla, eikä maaperän pilaantuminen aiheuta vaaraa ympäristölle.

Nykyisestä toiminnasta tai toiminnan muutoksesta ei aiheudu päästöjä maaperään tai pohjaveteen.

Normaalitoiminnasta ei aiheudu vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen.

Maaperän ja pohjaveden perustilaselvitys

Laitokselle on laadittu perustilaselvitys 7.12.2016 (Stena Recycling Oy, Riihimäen yksikön perustilaselvitys).

Selvityksessä arvioitiin merkityksellisten aineiden mahdollinen kulkeutuminen maaperässä ja pohjavedessä käyttäen apuna käsitteellistä mallia. Mahdollisten päästöjen leviäminen laajalle tai pääsy pohjaveteen on varsin epätodennäköistä. Käytännössä päästöt maaperään ja orsiveteen voivat tapahtua pinnoitteen halkeamista tai pinnoitteen puutteen vuoksi. Hulevesistä aiheutuvat päästöt ohjautuvat jätevedenpuhdistamolle ja mahdolliset puhdistusprosessin läpi pääsevät päästöt sitten jätevedenpuhdistamon purkuvesistöön.

Alueen pohjaveden tila on hyvä ja luonnontilainen, koska alueen maaperän ominaisuudet estävät haitallisten aineiden pääsyn ja mahdolliset haittavaikutukset pohjaveteen.

Alueen maaperän perustila on varsin tyypillinen pitkään käytössä olleelle teollisuusalueen maaperälle. Alueen ympäristöolosuhteet ja maaperän ominaisuudet sekä toiminnan ympäristönsuojelurakenteet estävät maaperän tilan merkittävän heikkenemisen, mutta pientä nuhraantumista toiminnasta aikojen saatossa on aiheutunut. Maaperässä olevien merkityksellisten vaarallisten aineiden pitoisuudet tai määrät eivät kuitenkaan ole merkittäviä. Maaperässä olevat merkityksellisiä vaarallisia aineita sisältävät maa-ainekset (Vna 214/2007) ohjearvotason pitoisuuksia) pysyvät kiinteistön alueella, eikä niiden voida katsoa aiheuttavan haittaa ympäristölle alueen nykyisessä käytössä.

Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset

Päästöt ilmaan

Päästöjä ilmaan aiheutuu työkoneiden ja kuljetusten pakokaasupäästöinä hiilidioksidin, hiilimonoksidin, typen oksidien muodossa sekä pölyämisenä. Toiminnan muutos ei lisää päästöjä ilmaan. Vaarallisen jätteiden varastointihallin poistoilman VOC-pitoisuudet ovat vähäiset, eikä niitä ole tarpeen puhdistaa tai tarkkailla.

Nykyisestä toiminnasta tai toiminnan muutoksesta ei aiheudu ilmaan sellaisia kanavoituja päästöjä, joita olisi tarpeen puhdistaa. Pölyämistä alueella voi esiintyä lähinnä kesäaikaan ja se on hyvin paikallista. Pihan pölyämistä vältetään pihan säännöllisellä harjauksella ja tarvittaessa kastelulla.

Toiminnasta aiheutuvien työkoneiden ja liikenteen päästöt laimenevat ilmassa ja aiheuttavat vaikutuksia lähinnä toiminta-alueella. Pölyämisen vaikutukset eivät ulotu toiminta-alueen ja liikennöintialueen välitöntä läheisyyttä kauemmas. Toiminnan VOC-päästöillä ei ole vaikutusta ilmanlaatuun.

Päästöinventaario

Stena Recycling Oy, Riihimäen yksikkö, päästöinventaario 28.5.2021 -selvityksen mukaan ilmapäästöistä merkityksellisiksi päästöiksi tunnistettiin hajapäästönä aiheutuva pöly. Pöly laskeutuu ilmasta jätteen käsittely- ja varastointikentälle, josta se huuhtoutuu hulevesien mukana päästökseen. Pölyämistä ei ole tarpeen tarkkailla, koska pölyämistä seurataan päivittäisessä toiminnassa ja pölyämistä torjutaan työ- ja varastointitapojen lisäksi harjaamalla ja pesemällä varastokenttää tarpeen mukaan.

Kanavoituja päästöjä ilmaan muodostuu vaarallisten jätteiden käsittelyhallin poistoilmakanavasta. VOC-päästöt ovat kuitenkin vähäiset, koska jätteet varastoidaan suljetuissa astioissa. Jätteiden uudelleen pakkaus tapahtuu pääsääntöisesti avaamatta suljettuja astioita (esim. liuottimet ja liuotinpohjaiset maalit). Öljyisiä jätteitä yhdistetään kaatamalla ne yhteen isompaan säiliöön. Näin ollen VOC-päästöjen määrä on vähäinen, eikä niitä ole tarpeen puhdistaa tai tarkkailla.

Melu

Melua ja tärinää aiheutuu liikenteestä, jätteiden siirrosta, kuormauksesta ja käsittelystä. Työkoneiden ja liikenteen melu on luonteeltaan melko tasaista. Erotuvimmat melulähteet ovat metallien käsittelystä ja lastauksesta aiheutuvat hetkittäiset kolahdukset. Toiminta sijaitsee keskellä teollisuusaluetta, eikä melupäästöjen tai tärinän leviämisalueella ole häiriintyviä kohteita. Toiminnan melusta tai tärinästä ei ole tullut valituksia. Toiminnan muutos ei lisää melupäästöjä tai tärinää.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Jättemäärät ja laadut vaihtelevat vuosittain sisään tulevien materiaalien laadun, niiden sisältämien ei-metallisten materiaalien määrän ja alueellisen kertymän mukaan.

Omasta toiminnasta syntyy sekalaista yhdyskuntajätettä, jäteöljyä ja lietettä hiekan- ja öljynerotuskaivoista. Jätteet, joita ei käsitellä laitoksella, toimitetaan luvalliseen käsittelylaitokseen tai loppusijoitukseen. Kaatopaikalle toimitettavien jätteiden kaatopaikkakelpoisuus selvitetään tarvittaessa.

Taulukko 1: Laitoksella muodostuvat jätteet

Jäte	Tunnusnumero (EWC)	t/a	Suurin kerta-varasto, t
Lajittelussa syntyvä energia-jäte	19 12 10	50	5
Lajittelussa syntyvä betoni	17 09 04	50	5
Lajittelussa syntyvä puu	19 12 07	30	5
Lajittelussa syntyvä rakennus-jäte ja muu sekalainen jäte	19 12 12	1 000	40
Sekalainen yhdyskuntajäte	20 03 01	10	1
Paperi ja kartonki	20 01 01	2	0,5

Hiekan- ja öljynerottimien lietteet	13 05 01*, 13 05 02* 13 05 06*, 13 05 07*	15	ei varastoida
leikkuunesteet	12 01 06*-10*	30	2 ²⁾
Akut ¹⁾	16 01 01*	25	2 ²⁾
Moottori-, hydraulikka- ja voiteluöljyt ¹⁾	13 02 04*-08*	10	1 ²⁾
Polttoaineet	13 07 01*-03*	15	1 ²⁾
Jäähdytin- ja ilmastointilaitteiden nesteet	16 01 14* 16 01 15	6	0,2 ²⁾
Jarrunesteet	16 01 13*	0,5	0,2 ²⁾
Tuulilasinpesunesteet	16 01 99	2	0,2 ²⁾
Renkaat ¹⁾	16 01 03	75	50 ²⁾

¹⁾ Omien työkoneiden päivittäishuollosta ja romuajoneuvojen esikäsittelystä.

²⁾ Suurimman kertavaraston määrä, joka yhdistetään vastaanotettujen materiaalien varastoon.

Roskaantumista estetään toimintojen sijoittelulla, kevyiden jättejakeiden varastointitavoilla ja tarvittaessa paalaamalla jakeita. Toiminta-aluetta ympäröivä verkkoaita estää myös kevyiden jakeiden pääsyn ympäristöön. Toiminta-alue pidetään puhtaana ja tarvittaessa myös ympäröivät alueet siivotaan.

Tarkkailu

Käyttötarkkailu

Alueen käyttöä, rakenteiden toimivuutta sekä muuta alueella tapahtuvaa toimintaa valvotaan päivittäin alueen hoidosta vastaavan henkilökunnan toimesta. Laitosalueen asfaltointia tarkkaillaan säännöllisesti ja korjataan tarpeen mukaan. Alue on aidattu, valaistu ja varustettu valvontakamerajärjestelmällä.

Öljynerotinlaitteistoa, työkoneita ja muita laitteita hoidetaan laitevalmistajien ja/tai käytössä olevan turvallisuusjärjestelmän ohjeiden mukaisesti. Tarkastuksista ja koneiden huolloista pidetään kirjaa.

Laitoksella pidetään kirjaa tuotannosta ja laitoksen käyntiajoista. Lisäksi seurataan käsiteltävien ja toiminnassa syntyvien tuotteiden sekä jätteiden määrää, lajia, laatua, alkuperää ja toimituspaikkoja ja -aikoja. Tuotannossa kirjataan ylös tehdyt huoltotoimenpiteet, mahdolliset ympäristönsuojelun toimenpiteet sekä häiriötilanteet. Viemärikaivojen mahdollista tukkeutusta valvotaan.

Päästötarkkailu

Viemäriverkostoon johdettavien päästöjen tarkkailu

Riihimäen palveluyksikön hulevesinäytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä öljynerottimen jälkeisestä näyteenottokaivosta.

Näytteistä analysoidaan sähkönjohtavuus, pH, kemiallinen hapenkulutus (COD_{Cr}), kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, metallit (Zn, Cu, Pb, Ni, Cr, Cd, Hg, Ag) öljyhiilivedyt ja mitataan virtaama.

Stena Recycling Oy:n Riihimäen palveluyksikön tarkkailu vuonna 2020-raportin mukaan veden pH-arvo oli kesällä neutraali ja syksyllä lievästi emäksisen puolella. Veden pH-arvo täytti ympäristölupavaatimuksen, jonka mukaan jätevesiviemäriin johdettavien jätevesien pH-arvon tulee olla välillä 6–11. Veden sähkönjohtavuus oli aiemman kaltainen ja hulevesille tyypillisesti koholla puhtaiden vesien tasolta ($< 10 \text{ mS/m}$). Vedessä todettiin koholla olevat pitoisuudet orgaanista ainesta (COD_{Cr}), ravinteita ja raskasmetalleja. Myös öljyhiilivetyjä todettiin molemmilla havaintokerroilla.

Kokonaisravinnepitoisuudet olivat kesällä hajakuormitettujen ojaviesien tasolla, n. 2–3-kertaiset luonnontilaisiin ojaviesiin verrattuna, ja syksyllä korkeammat. Myös raskasmetallipitoisuudet olivat syksyllä kesää korkeampia. Kromi-, nikkeli- ja lyijypitoisuudet ylittivät kummallakin havaintokerralla talousveden laatuvaatimukset (STMa 683/2017). Vedessä oli syksyllä enemmän kiintoainetta (70 mg/l) kesään verrattuna (27 mg/l). Tällä on osaltaan ollut vaikutusta kokonaisina analysoituihin ainepitoisuuksiin, koska kokonaispitoisuudessa tulee näkyviin myös kiintoaineeseen sitoutunut osa. Öljyhiilivetyjä todettiin syksyllä kevättä enemmän. Raskasmetallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuudet alittivat molemmilla havaintokerroilla ympäristöluvan pitoisuusraja-arvot viemäroitäville vesille.

Kaivon virtaama vaihtelee pumppausrytmin mukaan. Vuonna 2020 kummallakaan havaintokerralla kaivossa ei ollut virtaamaa. Virtaaman puuttessa hetkellistä kuormitusta ei pystytty vuonna 2020 määrittämään. Vuonna 2019 hetkellinen kuormitus jäi alle raja-arvojen.

Veden laadussa on suurta havaintokertojen välistä vaihtelua. Koska alueella muodostuvat hulevedet johdetaan jätevedenpuhdistamolle, jäävät toiminnan ympäristövaikutukset vähäisiksi.

Todetut metallipitoisuudet ja öljyhiilivetyjen määrä jäivät ympäristöluvassa asetettuja kaupungin jätevesiviemäriin johdettavia sade- ja sulamisvesiä koskevia pitoisuus- ja kuormitusraja-arvoja pienemmiksi.

Päästöinventaarion ja hakemuksessa esitettyjen tietojen perusteella Riihimäen yksikön päästötarkkailuksi [hulevesiviemäriässä Vantaanjokeen] esitetään jatkossa seuraavaa.

Tarkkailunäytteet otetaan hulevesien tarkkailukaivosta kaksi kertaa vuodessa (keväällä ja syksyllä). Näytteistä analysoidaan öljyhiilivedyt, kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS), metallit (Cu, Pb, Ni, Zn, Hg, Cd, Cr, As, Co), ravinteet (kokonaistyyppi ja kokonaisfosfori) sekä pH, sähkönjohtavuus ja orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC).

Lisäksi hulevesistä voidaan kertaluonteisesti analysoida pysyvät orgaaniset yhdisteet eli ns. POP-yhdisteet (PFOA/PFOS-yhdisteet). Näytteenoton yhteydessä mitataan hulevesivirtaama. Näytteenotosta vastaavat ulkopuoliset sertifioidut näytteenottajat. Näytteet analysoidaan akkreditoidussa laboratoriossa.

Tarvittaessa hakija osallistuu Vantaanjoen yhteistarkkailuun.

Paras käyttökelpoinen tekniikka

Vertailuasiakirjat ja BAT-päätelmät

Sovellettavat vertailuasiakirjat ja BAT-päätelmät

Euroopan komission täytäntöönpanopäätös ((EU) 2018/1147) koskien jätteenkäsittelyn päätelmiä (WT BAT) on julkaistu 17.8.2018.

Riihimäen yksikön toimintaa koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/75/EU mukaiset jätteenkäsittelyn (WT) parhaita käytettävissä olevia tekniikoita (BAT) koskevat päätelmät.

Hakija on laatinut arvion parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltamisesta Riihimäen yksikön toiminnassa. Laitoksen päästölähteet on tunnistettu ja arvioitu päästöjen merkityksellisyys.

Toiminta vastaa ympäristönsuojelulainsäädännön uusia vaatimuksia ennalta varautumisen ja sammutusvesien hallinnan osalta, joita koskeva suunnitelma on toimitettu hakemuksen täydennyksenä.

Muita Riihimäen yksikön toimintaa koskevia ns. horisontaalisia vertailuasiakirjoja ovat:

- Ristikkäisvaikutukset (Economics and Cross-media Effects, v. 2006)
- Varastoinnin päästöt (Emission from Storage, v. 2006)
- Energiatehokkuus (Energy Efficient, v. 2009)

Horisontaalisissa BREF- asiakirjoissa on kuvattu lähinnä hyviä toimintatapoja ja toimintaperiaatteita, mutta ei asetettu BAT-päästötasoa.

Hämeen ELY-keskus on todennut lausunnossaan 18.3.2019 (HAMELY/1306/2015), että Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikön ympäristölupaa ei ollut tarpeen tarkistaa BAT-päätelmien johdosta.

Ympäristöluvan tarkistaminen BAT-päätelmien mukaiseksi on kuitenkin tullut ajankohtaiseksi, koska ympäristölupaan haetaan toiminnan olennaista muutosta. BAT-päätelmissä on Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikön toimintaa koskevia sitovia päästötavoitteita suorien vesistö päästöjen eli hu-
levesien osalta, jotka tulee huomioida ympäristölupahakemuksen käsitte-
lyssä päästöraja-arvojen ja tarkkailun osalta. Hakijan käsityksen mukaan Riihimäen yksikön toimintaa koskee jatkossa taulukossa 3 esitetyt BAT-
päästötasot. Hakija esittää päästöraja-arvoina käytettävän BAT-päästöta-
son vaihteluvälin ylärajaa.

Täydennysten 11.11. ja 17.11.2021 mukaan Riihimäen yksikössä ei ole mitään jätteen käsittelyn BAT-päätelmissä tarkoitettua mekaanista jätteen-
käsittelyä (BAT 25–32). SER-jätteiden käsittely tapahtuu käsin purkamalla,
lajittelemalla ja erottelemalla erilaiset jättejakeet. SER-jätteistä poistetaan
niiden mahdollisesti sisältämät nesteet. Piirikorttien murskauslaitteisto
(esim. Vecoplan VAZ) esimurskaa/repii piirikortit pienempään palakokoon.
Laitteisto sijoitetaan sisälle halliin.

Pölyämistä torjutaan imusysteemillä, josta ilma johdetaan pölynpoistoyksik-
köön (esim. syklonierotin) ja edelleen poistoilmakanavan kautta ulos. Pö-
lynpoistoyksikölle kertyvä metallipitoinen pöly toimitetaan muualle käsiteltä-
väksi. Piirikorttien murskauksesta ei päädy pölyä ympäristöön. BAT-päätel-
mien mukaista pölypäästöjen tarkkailua tai päästörajoja ei sovelleta. Ky-
seessä ei ole SER-jätteen mekaaninen käsittely, vaan ainoastaan piirikort-
tien murskaus. Laitoksella ei käsitellä elohopea sisältävää elektroniikkaro-
mua (BAT 32), eikä murskata VFC- tai VHC-yhdisteitä sisältävää SER-jä-
tettä (BAT29).

Ajoneuvojen esikäsittely tapahtuu käsityönä purkaen ja lajitellen. Romuajo-
neuvojen esikäsittelyssä ei muodostu kanavoituja päästöjä ilmaan.

SER-jätteen käsittelyssä tai romuajoneuvojen esikäsittelyssä ei muodostu
kanavoituja päästöjä ilmaan.

Hakija on kuvannut jätteenkäsittelyn BAT-päätelmien soveltamista laitok-
sella seuraavasti:

Päätelmä	Toiminnan vastaavuus	Nykyisen ympäristö- luvan vastaavuus, lupamääräykset
BAT 1. Yleisen ympäris- tönsuojelun taso	Stena Recycling Oy:llä on sertifioidut toimintajär- jestelmät. Toiminta on BAT 1:n mukaista.	
BAT 2. Laitoksen ylei- sen ympäristönsuojelun tason parantamiseksi	Yleinen ympäristönsuojelutaso on huomioitu seuraavasti: a. Alueella vastaanotetaan vain ympäristöluvan mukaisia jättejakeita. Jätelain 120 §:n mukainen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma sisältää tiedot käsittelyyn tulevan jätteen hyväksyntämenette- lystä.	Lupamääräys 1. Laitoksella saa ottaa vastaan tämän päätök- sen liitteen 2. taulu- kossa esitettyjä ja nii- den kaltaisia jätteitä enintään yhteensä 112 000 t/a, josta

	b. Vastaanoton yhteydessä tehtävällä jätteen tarkastuksella varmistetaan, että jäte vastaa niitä tietoja ja asiakirjoja, joita jätteestä on olemassa. c. Jättemääriä seurataan ajantasaisesti. Saapuvat ja lähtevät jäte-erät punnitaan. Kaikista lähe-tyksistä kirjoitetaan rahtikirja. Jätteen vastaan-oton yhteydessä kirjataan tiedot jätteen tuotta-jasta, jätenimikkeestä, jätteen määrästä, purku-paikasta sekä saapumisajankohdasta. d. Lähtevien jätteiden laatua ohjaa materiaalien vastaanottajien toimittamat ohjeet. Lähteville jät-teille laaditaan laadunhallintaohjeet. e. Vastaanotettaville jätelaaduille on ennalta määritetyt vastaanotto- ja varastopaikat. f. Saapuvien jäte-erien laatu tarkistetaan vas-taanon yhteydessä. g. Vastaanotettavat jätteet lajitellaan jätejakeit-tain. Toiminta on BAT 2:n mukaista.	vaarallisia jätteitä voi olla enintään 3 000 t/a. Lupamääräys 2. Laitokselle tulevat jäte-kuormat on tarkastet-tava kuormia vastaan-otettaessa ja puretta-essa. Kuormien laa-dusta ja määrästä sekä syntypaikasta on pidettävä kirjaa. Laitok-selle tuodut jätteet, joi-den laatu ei ole tässä ympäristölupapäätök-sessä hyväksytyn mu-kainen, on viipymättä toimitettava laitokselle, jonka ympäristölu- vassa kyseisen jätteen vastaanotto on hyväk-sytty tai jäte on palau-tettava jätteen halti-jalle.
BAT 3. Veteen ja ilmaan joutuvien päästöjenvä-hentäminen.	BAT 3:n mukainen päästöinventaarior on laadittu ja se pidetään ajan tasalla. Päästöt ovat pääasi-assa hajapäästöjä. Toimintojen sijoittelu on mer-kitty asemapiirroksen. Toiminta BAT 3:n mukaista.	
BAT 4. Jätteen varas-tointiin liittyvän ympäris-töriskin vähentäminen	Laitosalueella vastaanotetaan ja käsitellään sekä tavanomaisia että vaarallisia jätteitä. a. Jätteiden varastointipaikat sijoitetaan alueelle niin, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle. Varastoinnissa huomioi-daan jätteiden ominaisuudet. Jätejakeet ohja-taan niille osoitetuille paikoille. b. Toiminnassa seurataan, ettei ympäristöluvan mukaiset jätteiden maksimivarastointi-määrät ylity. Varastointimääriä seurataan kuukausittain. c. Jätteidenkäsittelyalueella vastaanotettavien ja sieltä muualle toimitettavien materiaalien mää-rää ja laatua seurataan tasaisesti. Vastaanotet-tavien materiaalien laatu pyritään selvittämään jo ennen niiden vastaanottamista. Jätteiden laatu varmistetaan ja tavoitteena on estää vää-rien jätejakeiden joutuminen varastokasoihin. d. Alueella on erillinen varastoalue pakattuja vaarallisia jätteitä varten. Toiminta on BAT 4:n mukaista.	Lupamääräys 1. Lai-toksella saa varastoida jätejakeittain kerrallaan yhteensä enintään 11 000 tonnia liitteen 2. taulukossa esitettyjä jätteitä. Taulukon jäte-jaekohtaisia enimmäis-varastointimääriä ei saa ylittää. Vaarallisia jätteitä saa varastossa olla enintään 500 ton-nia kerrallaan. Jätteen käsittely ja va-rastointi lupamääräyk-set 4.–9. Lupamääräys 10. Hyöty- tai energiakäyt-töön toimitettavien jät-teiden varastointiaika ei saa olla kolmea vuotta pidempi. Saman vaarallisen jätteen erän varastointiaika ei saa olla vuotta pi-dempi.
BAT 5. Ympäristöriskin vähentäminen	-Laitosalueella saa toimia vain ammattitaitoinen henkilöstö. Henkilöstöä koulutetaan säännöllis-esti ja tarpeen mukaan järjestetään sisäistä ja ulkoista koulutusta henkilöstölle. Henkilöstö	Jätteen käsittely ja va-rastointi lupamääräyk-set 4.–9.

	perehdytetään työhön ja turvallisuus- ja ympäristöjärjestelmään. Koulutuksista pidetään kirjaa. Kaikki alueelle hyväksytyt urakoitsijat ja alihankijat ovat ammattitaitoisia sekä heiltä vaaditaan työturvallisuuskortti. - Jätekuormien mukana tulevat siirtoasiakirjat tallennetaan ja tarkastetaan asiakirjan vastaavuus kuormassa olevan jätteen laatuun. Tiedot kirjataan sähköiseen järjestelmään. Kaikista lähetyksistä kirjoitetaan rahtikirja ja tarvittaessa siirtoasiakirja. -Jätteiden käsittely ja varastointi tehdään neste- tiivisti päällystetyllä varastokentällä ja hulevedet johdetaan hallitusti öljyn ja hiekanerotuskaivon kautta hulevesiviemäriin. Viemäri on varustettu sulkuventtiilillä ja näytteenotto-kaivolla. - Jätteiden yhteensopivuus varmistetaan ennen niiden yhdistämistä. Jätejakeet pidetään tarpeen mukaan toisistaan erillään. - Toiminnalle on laadittu riskinarviointi, joka tarkistetaan säännöllisesti ja päivitetään tarvittaessa. Turvallisuus on ensisijalla kaikessa toiminnassa. Toiminta on BAT 5:n mukaista.	Häiriö- ja poikkeustilanteet lupamääräykset 19.–20. Kirjanpito ja raportointi lupamääräyksen 27.–28
BAT 6. Jätevesivirtoja koskevassa inventaario	Päästöinventaariorissa on huomioitu suorat päästöt vesistöön. Ympäristölupahakemuksessa on esitetty ehdotus tarkkailusta. Tarkkailu tehdään ympäristöluvan ja mukaisesti. Toiminta on BAT 6:n mukaista.	Lupamääräys 22
BAT 7. Päästöt veteen	Riihimäen yksikön toimintaan sovelletaan BAT 7 kohdan mukaisia kaikkea jätteenkäsittelyä koskevia tarkkailuvaatimuksia, jotka on esitetty jäljempänä kappaleessa 3 Vertailu tarkkailuvaatimuksiin. Tarkkailu toteutetaan ympäristöluvan mukaisesti. Lupahakemuksessa on esitetty tarkkailun osalta harvempaa tarkkailutiheyttä, kuin kohdassa BAT 7. Toiminta poikkeaa BAT 7 mukaisista tarkkailutiheyksistä.	Lupamääräys 22 Laitokselta öljynerottimeen ja viemäriin johdettavan veden määrä on mitattava. Öljynerotimesta viemäriin johdettavan veden laatua on tarkkailtava kaksi kertaa vuodessa. Näytteet on otettava huhti–toukokuussa ja syys–lokakuussa alueella olevasta näytteenotto-kaivosta. Näytteistä on analysoitava pH, sähkönjohtavuus, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, COD, virtaama, raskasmetalleista elohopea, hopea, kadmium, kokonaiskromi, kupari, lyijy, nikkeli ja sinkki sekä mineraaliöljyt. Lupamääräys 24 Lupamääräys 27
BAT 11. Veden, energian, raaka-aineiden kulutuksen sekä jäännöksen ja jäteveden tuotannon seuranta.	Toiminnassa seurataan energian, polttoaineiden, käyttökemikaalien ja veden vuosittaista kulutusta sekä jätteitä ympäristöluvan mukaisesti. Toiminta on BAT 11:n mukaista.	

BAT 14. Ilmaan pääsevien hajapäästöjen ehkäiseminen ja vähentäminen	Hajapäästöt on tunnistettu päästöinventaarissa. a. Jätteet varastoidaan niille osoitetuissa paikoissa jätteiden ominaisuudet huomioiden. b. Jätejakeiden käsittely tai varastointi ei edellytä tiiviiden laitteiden käyttöä. c. Käsiteltävät jätejakeet eivät aiheuta laitteisiin korroosiota. d. Pölypäästö on paikallista ja rajoittuu Stenan toiminta-alueelle. Pölyämistä torjutaan kentän harjauksella ja kastelulla. Hulevedet johdetaan hiekanerotuskaivoon. e. Varastokasoja kastellaan tarvittaessa f. Käytettäviä laitteita tarkastetaan ja huolletaan kunnossapito tarpeen mukaan g. Jätteiden käsittely- ja varastointialueet pidetään siistinä. Tarvittaessa alueita harjataan ja kastellaan. h. Vuotojen tunnistus- ja korjausohjelma ei koske toimintaa. Toiminta on BAT 14:n mukaista.	Lupamääräys 12. Lupamääräys 18.
BAT 18. Melun ja värinää päästöjen ehkäiseminen ja vähentäminen	Toiminnassa käytetään tarkoitukseen soveltuvia koneita ja laitteita ja mikäli jokin kone tai laite aiheuttaa tavanomaisesta poikkeavaa ääntä, järjestetään sille huolto tai korvaava laite. Toimintoista ei aiheudu maaperässä häiriintyviin kohteisiin saakka leviävää värinää. Toiminta on BAT 18:n mukaista.	Lupamääräys 11. Lupamääräys 23.
BAT 19. Vedenkulutuksen optimointi, muodostuvan jäteveden määrän vähentäminen, päästöjen estäminen tai vähentäminen.	vesijohtoverkosta. Veden käyttömäärä on kohtuullinen. b. Vettä ei kierrätetä. c. Käsittelykenttä on asfaltoitu tiiviillä asfaltilla. d. Polttoainesäiliö on kasivaippainen ja varustettu ylitäytönesimellä. Vaaralliset jätteet varastoidaan hallissa, joka toimii allastuksena. Asfaltoidulta alueelta vedet johdetaan öljyn- ja hiekanerottimille. Hulevesikaivossa on sulkuventtiili. e. Tarvittaessa jätejakeet varastoidaan katoksessa, hallissa tai muuten katettuna. f. Hulevedet johdetaan hulevesiviemäriin. hallin vedet johdetaan umpikaivoon. Saniteettivedet johdetaan jätevesiviemäriin. g. Alueella on asianmukainen hulevesien keräily- ja johtamisjärjestelmä. h. Huleveden laatua seurataan tarkkailuohjelman mukaisesti. Vuotojen hallintarakenteita tarkkaillaan käyttötarkkailussa. Mikäli päivittäisessä työssä huomataan vuotoja, selvitetään vuotokohta ja ryhdytään korjaaviin toimenpiteisiin. i. Hulevesien johtamisjärjestelmä on mitoitettu rankkasateet huomioiden. Hulevesikaivossa on sulkuventtiili. Toiminta on BAT 19:n mukaista.	Lupamääräykset 13.–15. Lupamääräys 17.
BAT 20. Veteen joutuvien päästöjen vähentäminen.	Nykyisin hulevedet johdetaan jätevedenpuhdistamolle, eli kyseessä on BAT-päätelmien tarkoittamat epäsuorat päästöt vesistöön. Jatkossa hulevedet on tarkoitus johtaa hulevesiviemäriin, eli kyseessä on suorat päästöt vesistöön. Jäljempänä kappaleessa 4 on esitetty Päästötasovertailu. Hulevesiviemäreitä uudistetaan ja viemäri varustetaan I-luokan öljynerottimella,	Hulevesien keräily ja johtaminen Lupamääräykset 13.–17. Lupamääräyksen 14. ja 16. koskevat epäsuoria päästöjä vesistöön. BAT-päätelmissä ei ole Riihimäen laitoksen toimintaan liittyviä

	hiekanerotuskaivolla, sulkuventtiilillä, näytteenotokaivolla, virtaaman säädöllä ja virtaamamittarilla. Muutokset hulevesiviemärintiin tehdään kesän 2021 aikana. Toiminta on BAT 20 mukaista.	epäsuoria päästöjä koskevia päästötasoja. Lupamääräykset 14. ja 16. on tarpeen päivittää, sillä jatkossa hulevedet on tarkoitus johtaa hulevesiviemäriin ja silloin päästötasot määräytyvät BAT 20 taulukon 6.1 mukaisesti.
BAT 21. Onnettomuuksien ja vaaratilanteista aiheutuvien ympäristövaikutusten ehkäiseminen ja rajoittaminen	a. Yksikölle on laadittu pelastussuunnitelma ja ennaltavaraautumissuunnitelma, jossa on kuvattu varautuminen ja toimintaohjeet poikkeuksellisia tilanteita varten. b. Mahdollisten sammutusjätevesien pääsy jätevesiviemäriin tai hulevesiviemäriin saadaan estettyä sulkemalla viemäri-venttiilit. Asfaltoitu piha-alue muodostaa altaan, jossa sammutusvesi voidaan varastoida ennen sen johtamista viemäriin tai keräämistä talteen imuautoilla. c. Kaikki häiriö-, vaara- ja poikkeukselliset tilanteet raportoidaan, käsitellään ja korjaavat toimenpiteet tehdään sertifioitujen toimintajärjestelmien vaatimusten mukaisesti. Ennakoivasti riskejä arvioidaan säännöllisin väliajoin päivitettävissä riskienarvioinneissa. Toiminta on BAT 21:n mukaista.	Lupamääräykset 19.–20.
BAT 22. Materiaalien tehokas käyttö.	Jätteiden käsittelyllä pyritään parantamaan jätteen kierrätysominaisuuksia. Kaikki jätteet toimitetaan mahdollisuuksien mukaan etusijaisjärjestyksen mukaisesti parhaaseen hyödyntämispaikkaan. Toiminta on BAT 22:n mukaista.	
BAT 23. Energian tehokas käyttö.	a. Yksikön energiankäyttöä seurataan säännöllisesti ja energian kulutusta pyritään vähentämään suunnitelmallisesti. b. Toiminnasta pidetään energiakirjanpitoa, joka sisältää tiedot energiankulutuksesta. Toiminta on BAT 23:n mukaista.	
BAT 24. Loppukäsittelyväksi toimitettavan jätteen määrän vähentäminen.	Laitosalueelle tuotavat jätteet kuljetetaan autolavakuljetuksina, tai erikseen pakattuna esim. tynnyreihin, säiliöihin, IBC-kontteihin. Jätteet toimitetaan eteenpäin pääsääntöisesti niissä pakkauksissa, joissa ne on vastaanotettu välivarastoon. Pakkausten uudelleen käytettävyyttä parannetaan pesemällä ja ohjaamalla uudelleen käyttöön käytettyjä kuljetuspakkauksia. Toiminta on BAT 24:n mukaista.	

BAT 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17 eivät koske laitoksen toimintaa.

Laitoksella ei vastaanoteta tai käsitellä jätteitä, jotka aiheuttaisivat hajuhaittoja (BAT 10, 12 ja 13). Toiminnasta aiheutuva melu ja värinä eivät aiheuta lähiasutukselle häiriötä pitkästä etäisyydestä johtuen (BAT 17).

Riihimäen yksikön toiminta ja voimassa oleva ympäristölupa vastaavat toimintaa koskevia päätelmiä (BAT 1–BAT 24) lukuun ottamatta vesipäästöjen tarkkailua (BAT 7). Hakijan käsityksen mukaan toimintaa koskee BAT 7. kohdan velvoitteet tarkkailla päästöjä veteen. Nykyinen ympäristölupa ei vastaa suoria vesipäästöjä koskevia päästöraja-arvoja (BAT 20).

Hakijan esitykset

Esitys lupamääräyksiksi

Lupamääräys 1 tulee tarkistaa vastaamaan uusia vastaanotettavia, käsiteltäviä ja varastoitavia jätejakeita. Lupamääräykset 4.–9. tulee tarkistaa uusien jätejakeiden ja käsittelymenetelmien osalta. Lupamääräykset 14.–16. tulee tarkistaa hulevesien johtamisen ja hulevesipäästöraja-arvojen osalta.

BAT-päätelmissä ei ole päästöille ilmaan ja epäsuorille hulevesipäästöille toiminnan soveltamisalaa koskevia BAT-päästötasoja. Mikäli hulevedet saadaan jatkossa johtaa hulevesiviemäriin, toimintaa koskee BAT 20. taukon 6.1 mukaiset BAT-päästötasot suorille päästöille vesistöön.

Hakijan esitys BAT-päästötasoiksi suorille päästöille vastaanottavaan vesistöön (kaikki jätteenkäsittely):

Aine/muuttuja	Soveltamisalue	BAT-päästötaso	Hakijan esitys päästötasoksi
Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC) ⁷	Kaikki jätteenkäsittely lukuun ottamatta vesipohjaisen nestemäisen jätteen käsittelyä	10–60 mg/l	60 mg/l
Kemiallinen hapenkulutus (COD) ⁸	Kaikki jätteenkäsittely lukuun ottamatta vesipohjaisen nestemäisen jätteen käsittelyä	30–180 mg/l	Sovelletaan TOC-päästötasoa
Kiintoaineen kokonaispitoisuus (TSS)	Kaikki jätteenkäsittely	5–60 mg/l	60 mg/l

^{7, 8} Sovelletaan joko TOC:n tai COD:n BAT-päästötasoa.

Orgaanisen kokonaishiilen (TOC) tarkkailu on parempi vaihtoehto, koska sen analysoinnissa ei käytetä hyvin myrkyllisiä yhdisteitä.

Lupamääräys 22. hulevesien tarkkailusta tulee tarkistaa.

Päästöjen tarkkailuun hakija esittää BAT 7 mukaisia vähimmäistarkkailutiheyksiä harvempaa tarkkailuväliä, sillä vesistövaikutusten arvioinnin perusteella toiminnasta ei aiheudu merkittäviä päästöjä/kuormitusta vesistöön.

POP-yhdisteiden (pysyvät orgaaniset yhdisteet) osalta esitetään kertaluontoista mittausta, jonka perusteella voidaan päättää tarvittaessa tarkkailun jatkosta.

Aine/muut- tuja	Jätteenkäsittely- prosessi	BAT-tarkkai- lutiheys vähintään	Hakijan esitys tarkkailuti- heydeksi	Nykyinen ympäristö- lupa
Kemiallinen hapenkulutus (COD) ^{1 ja 2}	Kaikki jätteenkäsit- tely lukuun otta- matta vesipohjaisen nestemäisen jät- teen käsittelyä	Kerran kuukaudessa	Sovelletaan TOC-tarkkailu	Kaksi kertaa vuodessa
PFOA ja PFOS ³	Kaikki jätteenkäsit- tely	Kerran 6 kuukaudessa	Kertaluontoi- nen mittaus (ei tunnistettu merkityksel- liseksi)	Ei tarkkailu- velvoitetta
Orgaanisen hiilen koko- naismäärä (TOC) ^{4 ja 5}	Kaikki jätteenkäsit- tely lukuun otta- matta vesipohjaisen nestemäisen jät- teen käsittelyä	Kerran kuukaudessa	Kaksi kertaa vuodessa	Ei tarkkailu- velvoitetta
Kiintoaineen kokonaispi- toisuus (TSS) ⁶	Kaikki jätteenkäsit- tely lukuun otta- matta vesipohjaisen nestemäisen jät- teen käsittelyä	Kerran kuukaudessa	Kaksi kertaa vuodessa	Ei tarkkailu- velvoitetta

¹ Tarkkailun kohteena on joko TOC tai COD. TOC on parempi vaihtoehto, koska sen analysoinnissa ei käytetä hyvin myrkyllisiä yhdisteitä.

² Tarkkailua sovelletaan vain, jos kyseessä on suora päästö vastaanottavaan vesistöön.

³ Tarkkailua sovelletaan vain, jos kyseinen aine on yksilöity merkitykselliseksi kohdassa BAT 3 mainitussa jätevedessä koskevassa inventaariossa.

⁴ Tarkkailun kohteena on joko TOC tai COD. TOC on parempi vaihtoehto, koska sen analysoinnissa ei käytetä hyvin myrkyllisiä yhdisteitä.

⁵ Tarkkailua sovelletaan vain, jos kyseessä on suora päästö vastaanottavaan vesistöön.

⁶ Jos kyseessä on epäsuora päästö vastaanottavaan vesistöön, tarkkailutiheyttä voidaan vähentää, jos laitokselta johdetaan jätevesiä jäteveden käsittelylaitokselle, jossa puhdistetaan kyseiset epäpuhtaudet

Lupamääräyksestä 25. on päivitettävä päivämäärä. Lupamääräys 30. tulee muuttaa päivitetyn vakuuslaskelman mukaiseksi.

Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö

Aloittamislupa on tarpeen toiminnan jatkumisen ja kehittämisen vuoksi. Esimerkiksi sähköautojen akkuja varten tarvitaan asianmukaiset tilat. Toiminta voidaan aloittaa ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta (YSL 199 §) seuraavin perustein:

- Vaarallisten jätteiden vastaanotto ja varastointi on hakijalle entuudestaan tuttua toimintaa, eikä siihen liity uusia riskejä.
- Akkujen käsittelytoiminnan riskeihin on varauduttu ja käsittely aloitetaan vasta, kun asianmukaiset rakenteet ja suojaukset ovat valmiit.
- Hulevesien johtamisesta hulevesiviemäriin ei tarkkailutulosten perusteella aiheudu merkittäviä päästöjä ympäristöön. Riskeihin on varauduttu

siten, että hulevesiviemäri saadaan suljettua ja tarvittaessa vedet voidaan ohjata jätevesiviemäriin.

- Toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

Esitetyt vakuudet

Vakuus toiminnan aloittamiseksi ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä

Hakija esittää 50 000 euron vakuutta ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle.

Jätteen käsittelytoiminnan vakuus

Hakija on esittänyt 28.10.2021 tarkistamassaan laskelmassa jätelajikohtaisen, esitettyihin varastomääriin perustuvan laskelman perusteella jätteenkäsittelyn vakuudeksi 486 720 € sisältäen arvonlisäveron.

ASIAN KÄSITTELY

Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan tiedoksiannon jälkeen 27.9.2021 seuraavilla tiedoilla: Korjattu ympäristölupahakemuksen sivu 3, jossa asema-kaavaa koskeva virheellinen kuvatekstin merkintä VTT² on korjattu TTV²:ksi. Asemapiirrosta on täydennetty viitteellisillä jätteiden vastaanotto-alueilla. Vastaanotettavien jätteiden taulukkoa on tarkistettu. Hakemuksen mukainen jätteiden kokonaisvastaanottomäärä ja varastointimäärä eivät ole muuttuneet. Vakuutta on tarkennettu 28.10.2021. Toiminnassa syntyviä jätteitä on tarkennettu 11.11.2021 ja BAT-päätelmien soveltuvuutta on tarkennettu 11.11.2021 ja 17.11.2021 toimitetuissa täydennyksissä.

Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi) 16.6.–23.7.2021. Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Riihimäen kaupungin verkkosivuilla. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Aamuposti Viikko Riihimäen Seudun Viikkouutiset lehdessä 23.6.2021.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Riihimäen kaupungilta, Riihimäen kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta. Lisäksi lausunto on pyydetty Riihimäen Vedeltä, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesilta ja Kanta-Hämeen pelastuslaitokselta.

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Hakemuksen mukaan toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 1 kohdan 13 h) ja taulukon 2 kohdan 13 f) perusteella. Hämeen ELY-keskuksen näkemyksen mukaan laitoksen toiminta on luvanvaraista myös taulukon 1 kohdan 13 d) mukaan, koska laitoksen vaarallisten jätteiden käsittelykapasiteetti ylittää 10 tonnia vuorokaudessa.

Hakemuksessa esitetään, että laitoksella voitaisiin vastaanottaa ja varastoida Vastaanotettavat ja käsiteltävät jätejakeet -taulukossa luettelemattomia jätteitä, mikäli niiden ominaisuudet eivät oleellisesti eroa taulukossa mainittujen jätteiden ominaisuuksista. Valvonnan kannalta on tärkeää, että luvassa on selkeästi määritetty, mitä jätteitä laitoksella voidaan vastaanottaa ja käsitellä.

Asemapiirroksessa ei ole esitetty kaikkien luvassa esitettyjen vastaanotettavien ja varastoitavien jätteiden sijaintia. Piirroksessa ei käy ilmi, missä renkaat, paperi ja kartonki, muovi ja kumi, puu, lasi, energijäte sekä rakennus- ja purkujäte on tarkoitus varastoida. Asemapiirros tulee päivittää, jotta siinä esitetään kaikkien vastaanotettavien ja varastoitavien jätteiden paikat.

Hakemuksessa esitetään, että paperi, kartonki ja muovi välivarastoidaan varastokentällä, katoksessa tai hallissa. Myös energijäte esitetään varastoitavan varastokentällä, konteissa tai lavoilla. Hämeen ELY-keskuksen näkemyksen mukaan edellä mainitut jätteet sisältävät kevyttä, helposti tuulen mukana lentävää jätettä, mikä voi aiheuttaa alueen roskaantumista. Näiden jätteiden varastointi ja käsittely tulisi sijoittaa sisätiloihin niin, että toiminnasta ei aiheudu roskaantumista tai käsiteltävän materiaalin hyötykäyttökelpoisuuden heikkenemistä, tai vaihtoehtoisesti jätteet on paalattava. Ympäristöluvassa tulee selkeästi määritellä, mitkä jättemateriaalit voidaan varastoida ulkona, ja millaiset varastointipaikkojen rakenteiden tulee olla.

Pihan rakennustöiden yhteydessä on parannettava myös polttonestesäiliön täyttö- ja tankkauspaikan vuotojenhallintaa. Täyttö- ja tankkauspaikalla ei ole voimassa olevassa ympäristöluvassa edellytettyä reunakorotusta tai muuta rakennetta, mikä pidättäisi säiliön täyttötilanteessa tai työkonien tankkaustilanteessa tapahtuvan mahdollisen vuodon. ELY-keskus pyysi selvitystä täyttö- ja tankkauspaikasta määräaikaistarkastuksella vuonna 2019. Toiminnanharjoittajan toimittaman selvityksen mukaan mahdolliset vuodot voidaan pidättää hulevesijärjestelmässä sulkemalla sulkuventtiilit. ELY-keskuksen vastauksessa selvityspyyntöön todettiin, että säiliön tai pihan muutostöiden yhteydessä tankkauspaikka on allastettava ja varustettava sulkuventtiilikaivolla. Myös Tukes on omalla tarkastuksellaan vuonna 2018 suositellut öljysäiliön ja purkupaikan vuotojenhallintaa parannettavaksi siten, että purkupaikalla saadaan pidätettyä säiliöauton suurimman osaston tilavuus, koska vuodon kerääminen talteen hulevesijärjestelmästä ja hulevesijärjestelmän puhdistaminen on vaikeaa. Hämeen ELY-keskus

katsoo, että täyttö- ja tankkauspaikka tulee rakentaa allastavaksi siten, että mahdollinen täyttö- tai tankkaustilanteen vuoto pystytään pidättämään alueella. Allastus on toteutettava nestetiiviillä ja kulutusta kestäväällä kestopäälysteellä. Allastuksen hulevedet tulee johtaa sulkuventtiilikaivon kautta hulevesijärjestelmään. Sulkuventtiilikaivon tulee olla merkitty ja siihen tulee olla esteetön pääsy kaikissa olosuhteissa. Täyttö- ja tankkauspaikalla tulee olla imeytysainetta ja välineet sen poiskeräämiseen.

Hakemuksessa esitetään, että laitoksen hulevedet johdettaisiin jatkossa hiekanerotuskaivon ja I-luokan öljynerotuskaivon kautta hulevesiviemäriin ja edelleen Vantaanjokeen. Ehdotuksessa Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmaksi vuosille 2022–2027 laitosten käyttö, ylläpito ja tehostaminen toimenpide on esitetty tarpeelliseksi Vantaanjoen yläosan osalta. Ohjelman mukaan teollisuus on merkittävä paine muun ihmisperäisen kuormituksen ohella ravinnekuormituksen, orgaanisen kuormituksen tai lämpökuorman takia. Vantaanjoen yläosan fysikaalis-kemiallinen tila ja ekologinen tilaluokka on tyydyttävä ja joen hyvä tila tulisi saavuttaa vuoteen 2027 mennessä.

Päästöinventaarion perusteella, päästöjen vähentämistoimet ja vastaanotettava vesistö huomioiden merkitykselliseksi päästöiksi vesistöön tunnistettiin kiintoaines (TSS), öljyhiilivedyt, metallit ja metalloidit sekä ravinteet. Hakemuksessa esitetään päästöraja-arvoja ainoastaan hulevesien orgaanisen hiilen pitoisuudelle (TOC) ja kiintoaineen kokonaispitoisuudelle (TSS). Hämeen ELY-keskuksen näkemyksen mukaan merkitykselliseksi päästöiksi tunnistetuille aineille/muuttujille tulee luvassa asettaa raja-arvot. Koska vastaanottava joki ei ole hyvässä tilassa, tulee päästöt jokeen minimoida. Ravinnekuormitus tulee rajoittaa joen hyvän tilan saavuttamiseksi. Hämeen ELY-keskuksen näkemyksen mukaan orgaanisen hiilen ja kiintoaineen pitoisuusraja-arvoiksi tulee määrätä esitettyjä BAT-päätelmien ylärajaa tiukemmat raja-arvot. Vaikka laitoksen toiminnan ei katsotakaan olevan päätelmien tarkoittamaa metallijätteen mekaanista käsittelyä leikkureilla, voisi laitoksen suorien vesipäästöjen metallipitoisuudelle annettavien raja-arvojen asettamisessa Hämeen ELY-keskuksen näkemyksen mukaan käyttää BAT-päätelmissä metallijätteen käsittelylle asetettuja raja-arvoja.

Laitoksen päästöt voivat aiheuttaa muutoksia Vantaanjoen vesieliöstölle, kuten taimenelle. Taimen on vedenlaatua ja virtavesihabitaatin monipuolisuutta indikoiva laji. Kohteen yläpuolella sijaitsevalta Vantaanjoen koealalta on saatu sekä kesänvanhoja että vanhempia taimenia jokaisella koe- kalastuskerralla. Kohteen alavirran puolella koekalastuksissa ei taimenta ole tavattu. Tähän vaikuttavat todennäköisesti useammasta kuormituslähteestä jokeen tuleva ravinne- ja kiintoainekuormitus. Taimenen lisääntymisalueet kärsivät erityisesti kiintoainepäästöjen aiheuttamasta kutusorakoiden liettymisestä. Tästä johtuen kiintoaine- ja myös ravinnepäästöjä tulee ympäristöluvassa rajoittaa.

Päästöinventaarion mukaan laitoksella syntyy VOC-päästöjä käytöstä poistettujen ajoneuvojen esikäsittelyssä, käytöstä poistettujen muuntajien esikäsittelyssä ja nestemäisten vaarallisten jätteiden välivarastoinnissa.

Päästöinventaarion mukaan VOC-päästöjen määrä on vähäinen, eikä niitä ole tarpeen puhdistaa tai tarkkailla. Koska VOC-päästöjä ei ole mitattu eikä niiden todellisesta määrästä ole tietoa, tulee VOC-päästöt mitata kertaaleen todellisen päästötason selvittämiseksi ja tarkkailutarpeen arvioimiseksi. Päästömittaus on tehtävä aikana, jolloin VOC-päästöjä aiheuttava toiminta on käynnissä.

Vakuuslaskelmassa ei ole otettu huomioon muuntajien kertavarastomäärää. Hakemuksen mukaan kuivatut muuntajat sisältyvät ei-rautapitoisen metalliromun varastomäärään ja poistetut öljyt vaarallisten jätteiden varastointimääriin. Käsittelyyn tulevat muuntajat tulee kuitenkin huomioida vakuuslaskelmassa ja laskelmaa tulee tältä osin päivittää.

Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Riihimäen kaupunki ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen toteavat lausuntonaan seuraavaa:

1. Ympäristölupahakemuksen asemapiirrosta on täydennettävä siten, että siitä käy ilmi tontin olemassa olevien rakennusten kerrosala (k-m) ja suunniteltu uusi kerrosala (k-m²). Lisäksi asemapiirroksessa tulee esittää asemakaavan mukaiset istutettavat alueen osat.

Asemapiirroksessa on osoitettu tontille autopaikkoja, joiden voidaan katsoa silmämääräisesti täyttävän asemakaavan mukaiset vaatimukset (vähintään 1 ap/5 työntekijää kohden), kun hakemuksen mukainen työntekijämäärä alueella on 9 yksikön työntekijää + hallinnon työntekijöitä. Kuitenkin työntekijöiden lukumäärä tulee tarkentaa hakemukseen ja autopaikkojen lukumäärä tulee tarkentaa näkyväksi asemapiirrokseseen. Lisäksi hakijan tulee osoittaa asemapiirrokseseen tontin sisäisen liikenteen keskeiset reitit (vaaka-aseman kautta kulkeva kuorma-autoliikenne ja itsepalveluasemalle suuntautuva pientuojien liikenne) ja osoittaa, että liikenne- ja pysäköintijärjestelyjen turvallisuus ja sujuvuus alueella on varmistettu.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat Korttionmäessä noin 350 metrin etäisyydellä kohteesta. Toiminnasta aiheutuvien vaikutuksien yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen sekä melun ja värinän vaikutuksien voidaan katsoa olevan vähäisiä, kun toiminto sijaitsee jo olemassa olevan teollisuusalueen sisällä. Lisäksi kohteen ja asuinkorttelien väliin jää metsäinen lähivirkistysalue. Näin ollen Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040 mukaisen suojavyöhykkeen asumiseen voidaan katsoa olevan riittävä.

Ympäristölupahakemukseen ja sen liitetiedostoihin tulee lisäksi korjata asemakaavamerkintää TTV², yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue koskeva virheellinen kirjoitusasu (hakemuksessa VTT²).

Muilta osin voidaan todeta, että olemassa olevaan jätteenkäsittely-yksikön toimintaan haettavat muutokset eivät vaikeuta Riihimäen kaupungin yleis- tai asemakaavoitusta ja tukevat Riihimäen yleiskaavan 2035

(lainvoimaisuus 20.8.2017) ja alueella voimassa olevan asemakaavan ta-
voitteita ja toteuttamista.

2. Hakemusasiakirjojen mukaan laitosalueella varastoidaan ulkona suuria
määriä jätteitä, muun muassa erilaisia metallijätteitä ja romuajoneuvoja.

Hakemuksen mukaan laitosalueelta kertyvät hulevedet tul-taisiin johtamaan
jätevesiviemärin sijaan 300 mm betoniputkella hulevesiviemäriin, ja kiin-
teistön Teollisuuskatu 16 kohdalta vedet johdettaisiin Vantaanjokeen. Van-
taanjoki sijaitsee laitosalueesta noin 300 metrin päässä. Hakemuksen mu-
kaan hajapäästöjä syntyy piha-alueelta, kun metalli- ym. jätteitä käsitellään
ja varastoidaan ulkona nestetiiviiksi pinnoitetulla alueella, josta hulevedet
ja työkoneiden pesuvedet johdetaan I-luokan öljynerottimeen. Kiintoainee-
seen sitoutuneen metallin erottelu hulevesistä tapahtuu hakijan mukaan
hiekanerotusjärjestelmän avulla. Hakemuksen mukaan myös työkoneiden
pesu tapahtuu ulkona ja vedet tul-taisiin johtamaan hiekan ja öljynerottimen
kautta hulevesiviemäriin ja edelleen Vantaanjokeen.

Hakemuksen liitteenä on hulevesien tarkkailuraportti vuodelta 2020 (Tutki-
musraportti nro 202/21, 17.2.2021, KVVY). Raporttiin on koottu taulukkoon
tarkkailutulokset vuosilta 2010–2020. Vuonna 2020 laitosalueen huleve-
sien sähkönjohtavuus oli aiemman kaltainen ja hulevesille tyypillisesti ko-
holla puhtaiden vesien tasolta. Vedessä todettiin koholla olevat pitoisuudet
orgaanista ainesta (COD_{Cr}), ravinteita ja raskasmetalleja. Myös öljyhiilive-
tyjä todettiin molemmilla havaintokerroilla. Kromi-, nikkeli- ja lyijypitoisuudet
ylittivät kummallakin havaintokerralla talousveden laatuvaatimukset. Ras-
kasmetallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuudet alittivat molemmilla havaintoker-
roilla ympäristöluvan pitoisuusraja-arvot. Raportissa todetaan, että koska
alueella muodostuvat hulevedet johdetaan jätevedenpuhdistamolle, jäävät
toiminnan ympäristövaikutukset vähäisiksi.

Voimassa olevassa ympäristöluvassa pitoisuusraja-arvot on asetettu siten,
että hulevedet johdetaan jätevesiviemäriin. Tarkkailutuloksissa on esiinty-
nyt ajoittain suuriakin pitoisuuksia öljyhiilivetyjä. Hakemuksessa esitetty I-
luokan öljynerotin parantaa puhdistustehoa ja vähentää öljyjakeiden kul-
keutumista jätevedenpuhdistamolle. Öljynerotin ei kuitenkaan poista ras-
kasmetalleja jätevesistä, joten haitta-aineita sisältävien hulevesien johtami-
nen hulevesiverkostoon on huono ratkaisu ympäristön kannalta.

Hakemuksen liitteenä olevassa tutkimusraportissa (Tutkimusraportti nro
434/21, 5.5.2021, KVVY) arvioidaan laitosalueelta tulevien hulevesien ve-
sistövaikutuksia. Tutkimusraportin mukaan huleveden keskimääräiset ai-
nepitoisuudet olivat Hulevesioppaassa esitettyjä pitoisuuksien keskiarvoja
ja mediaaneja suurempia lukuun ottamatta kiintoaine- ja lyijypitoisuutta.
Vedessä on ollut runsaasti orgaanista ainesta (COD_{Cr}) ja melko runsaasti
kiintoainetta. Ravinnepitoisuudet ovat olleet luonnonpitoisuuksia selvästi
korkeampia. Hulevesien virtaamaa ei ole useimmilla näytteenottokerroilla
pystytty mittaamaan, joten hetkellistä ainekuormaa ei voida verrata ympä-
ristöluvassa määriteltäviin enimmäiskuormitusmääriin.

Tutkimusraportin mukaan hulevesien vaikutus ei aiheuta kadmiumin, nikkelin ja lyijyn ympäristölaatu normien ylittymistä Vantaanjoessa. Raportin mukaan ympäristölaatu normit ovat hulevesien osalta lähinnä suuntaa antavia, sillä ne on annettu liukoille pitoisuuksille, kun taas osa vesinäytteiden kokonaispitoisuutena analysoiduista metallipitoisuuksista on sitoutuneena vedessä mahdollisesti olevaan kiintoaineeseen. Riihimäen yksikön hulevesitarkkailussa ei ole analysoitu liukoisia metalleja. Stena Recycling Oy:n vastaavissa Kotkan (vuodet 2010–2020) ja Lahden (vuodet 2018–2020) yksiköissä hulevesitarkkailun metallit on analysoitu sekä kokonais- että liukoissa pitoisuuksina. Raskasmetallien liukoinen osuus kokonaispitoisuudesta on vaihdellut metallista riippuen 6–76 %:iin ja ollut keskimäärin 48 %.

Huomioitavaa on, että Riihimäen yksikön tarkkailutulosten välillä on suurta hajontaa. Hulevesien tarkkailua on vaikeuttanut virtaamien vähyys näytteenottohetkellä. Hakemuksen vesistövaikutusarvioinnissa on käytetty tarkkailutulosten mediaaneja ja keskiarvoja. Ilman riittävää esikäsittelyä hetkelinen suuri kuormitus voi olla haitallista luonnon vesiekosysteemille. Myös käsiteltävien jätemateriaalien kasvu ja laadun muutokset sekä varastomäärien kasvu voivat vaikuttaa jätevesien laatuun ja haitta-ainepitoisuuksiin, josta ei vielä ennakolta ole varmuutta.

Poikkeuksellisten tilanteiden varalle on laadittu ennaltavaraautumissuunnitelma, jossa toiminnan riskeiksi on tunnistettu muun muassa tulipalovaara. Mikäli hulevesien käsittelyjärjestelmää muutetaan, haasteeksi muodostuu sammutusvesien hallinta. Vaarana saattaa olla, että haitallisia aineita sisältävät sammutusvedet pääsevät mahdollisesti suoraan Vantaanjokeen, esimerkiksi tilanteessa, jos kaivoja ei ehditä sulkea riittävän ajoissa tai sulkumekanismiin tulee jokin vika.

Ympäristönsuojelulain 27 §:n 2 momentin 1. kohdan mukaan ympäristölupa on oltava toimintaan, josta saattaa aiheutua vesistön pilaantumista. Lupaviranomaisen on arvioitava, aiheutuuko tai saattaako hulevesien johtamisesta hulevesiverkostoon ja edelleen Vantaanjokeen aiheutua vesistön pilaantumista tai sen vaaraa. Vantaanjoki lukeutuu merkittävimpiin Suomenlahteen laskeviin meritaimenjokiin, vaikutukset kalataloudellisesti saattavat olla merkittävät.

Edellä todettujen seikkojen vuoksi esitetyillä ratkaisulla hulevesien johtamiselle hulevesiverkostoon ei pidä myöntää lupaa. Hulevesien johtaminen hulevesiverkostoon edellyttäisi haitta-aineita sisältävien jätejakeiden varastointia katettuna ja sadevesiltä suojattuna. Näin ei tällä hetkellä kaikilta osin tapahdu, mistä kertoo myös vesien ajoittain korkeatkin haitta-ainepitoisuudet.

Työkoneiden pesuvedet tulee johtaa jätevesiverkostoon, hulevesiverkostoon pesuvesien johtamista ei pidä sallia.

Tarkkailusuunnitelmaa tulee täydentää liukoisten metallien analysoinnilla hulevesinäytteistä. Pysyvien orgaanisten yhdisteiden eli ns. POP-

yhdisteiden esiintyminen hulevesissä tulee myös tutkia. Näiden yhdisteiden esiintymistä tulisi kuitenkin tarkkailla pidempään kuin vain kertaluonteisesti. Koska tietoa POP-yhdisteiden esiintymisestä Riihimäen yksikön hulevesissä ei vielä ole, päästötarkkailua ei ole syytä tältä osin harventaa BAT-päätelmien vähimmäistarkkailutiheydestä. Myös muiden aineiden tarkkailuväliä olisi syytä tihentää etenkin, jos hulevedet tultaisiin johtamaan hakemuksen mukaisesti suoraan vesistöön.

Mikäli ympäristölupapäätöksessä päädytään johtamaan hulevedet jätevesiviemäriin sijaan hulevesiviemäriin ja edelleen Vantaanjokeen, on laitoksen liittyttävä Vantaanjoen vedenlaadun yhteistarkkailuun.

3. Toiminnan aloittamislupaa ei tule myöntää hulevesiviemäröntien muutokselle ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta. Muutoin muutetun toiminnan aloittamiselle ei ole estettä toiminnanharjoittajan asettaessa riittävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle.

Riihimäen kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausunto

Toiminnan aiheuttamia melu- ja pölypäästöjä tulee tarvittaessa tarkkailla. Mahdollista melua ja pölyä koskevat valitukset sekä niiden johdosta tehdyt toimenpiteet tulee kirjata ylös ja toimittaa tiedot myös ympäristöterveyteen. Epäiltäessä raja-arvojen ylityksiä, tulee vaikutukset selvittää.

Riihimäen Vesi, Riihimäen kaupungin Vesihuoltoliikelaitoksen johtokunta

Jätevesiviemäriin ei tulisi johtaa piha-alueen ja kattopintojen puhtaita sade- ja sulamisvesiä, vaan ne tulisi eriyttää jätevesistä. Sen sijaan ulkona tapahtuvista työkoneiden pesuista tulevat vedet tulisi ohjata jätevesiviemäriin viemäröimällä ja kattamalla pesualue.

Jos jätevesiviemäriin johdetaan myös muita kuin saniteettijätevesiä, Stena Recycling Oy Riihimäen yksikön tulee päivittää teollisuusjätevesisopimus Riihimäen Veden kanssa.

Hallissa tapahtuvien keräysastioiden pesuvesien umpisäiliöiden ja vaarallisten jätteiden varastointihallin pesuvesien ja lattialle mahdollisesti valuvien muiden nesteiden pääsy viemäriin tulee estää huolehtimalla säiliöiden ja kaivojen tyhjentämisestä säännöllisin väliajoin. Jos tiloista on poikkeustilanteissa mahdollista päästä viemäriin vesiä, niiden pääsy tulee estää sulkemalla viemärit.

Poikkeustilanteiden varalle on laadittu hakemuksen mukaan varautumissuunnitelma, jossa toiminnan riskeiksi on tunnistettu mm. tulipalon vaara. Tulipalon sattuessa sammutusvesien pääsy tulee estää jäte- ja hulevesiviemäriin kaivojen sulkumekanismilla ja näiden toimivuudesta on huolehdittava säännöllisesti.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

Haettu toiminta tulee erottaa omaan palotekniseen osastoon, jossa ei tapahdu muiden kemikaalien varastointia. Lyijyakkujen varastointi samassa hallissa kemikaalien ja vaarallisten jätteiden kanssa on sen sijaan sallittu, kun lyijyakut varastoidaan pystyssä navat suojattuina riittävän etäällä palovaarallisista aineista.

Vaarallisten kemikaalien varastojen tai käsittelypaikkojen läheisyydessä tapahtuvista muutoksista on tehtävä Tukesille ilmoitus, josta Tukes antaa päätöksen. Edellä mainitut seikat tullaan huomioimaan päätöksessä. Toiminnanharjoittajaa on tiedotettu asiasta.

Perustelut ja muuta huomioitavaa litiumioniakkuihin liittyen

Valtioneuvoston asetuksessa vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista säädetään vaarallisia kemikaaleja sisältävän toiminnan sijoittelusta muun muassa seuraavasti:

21 § Yleisperiaatteet

Laitteistojen, rakennusten ja rakenteiden sijoituksessa tuotantolaitoksen alueella tulee ottaa huomioon 5 §:ssä tarkoitetuista onnettomuuksista aiheutuvat vaikutukset. Laitteistojen, rakennusten ja rakenteiden sijoituksen suunnittelussa tavoitteena tulee olla, ettei onnettomuudesta aiheudu

- 1) välittömästi toimintaan liittymättömien rakennusten, rakenteiden tai muun materiaalin syttymistä taikka palon leviämistä tuotantolaitoksen varastosta, prosessialueelta tai vastaavasta toiseen varastoon, toiselle prosessialueelle tai vastaavaan kohteeseen;
- 2) henkilökunnan altistumista lämpösäteilylle, painevaikutuksille tai terveysvaaroille siinä määrin, että se estää laitoksen hallitun alasajon tai henkilökunnan pelastautumisen paikalta; eikä
- 3) rakennusten tai rakenteiden sortumista taikka vaurioita laitteistoihin, varastoihin tai muihin rakenteisiin siinä määrin, että seurauksena voisi olla onnettomuuden laajeneminen taikka laitoksen hallitun alasajon estyminen.

Tuotantolaitoksen alueella olevien kohteiden ja toimintojen sijoituksessa tulee ottaa huomioon sen lisäksi, mitä kemikaaliturvallisuuslaissa säädetään seuraavat periaatteet:

- 1) varastot ja prosessitilat ovat erillään toisistaan;**
- 2) toimintaan liittymättömät syttymislähteet ovat erillään palavista kemikaaleista;**
- 3) yhteen sopimattomat kemikaalit ovat erillään toisistaan;

4) toiminnot, joihin liittyy erityinen räjähdysvaara, sijoitetaan erilleen muista toiminnoista;

5) tuotantotiloissa on vaarallisia kemikaaleja ainoastaan sellaisia määriä, jotka ovat toiminnan ja turvallisuuden kannalta perusteltuja;

6) tuotantotiloissa ja varastoissa ei ole muuta kuin toiminnan kannalta välttämätöntä palokuormaa;

Haettu ajoneuvoakkujen käsittelytoiminta vaarallisten kemikaalien tai jätteen varastohallissa katsotaan vaarantavan palovaarallisten kemikaalien varastoinnin. Tukes katsoo, ettei syväpurettujen tai tilatarkastettujen li-ioniakkujen turvallisuudesta voida täysin varmistua. Akkukennojen sisäisen oikosulun syntyminen käytöstä poistetuissa ajoneuvoakuissa on kohonnut. Lisäksi käsittelytoiminnassa saattaa syntyä vaaratilanteita, joiden myötä kennot voivat vaurioitua aiheuttaen tulipaloon johtavan sisäisen oikosulun.

Li-ioniakkukennon oikosulun seurauksena tapahtuvaa lämpökarkaamista ja siitä syntyvää paloa ei pystytä tehokkaasti sammuttamaan perinteisillä palontorjuntamenetelmillä. Oikosulussa suuri virta aiheuttaa lämpötilan nousua kennon sisällä ja se johtaa elektrolyytin höyrystymiseen sekä esim. eristinkalvon termiseen hajoamiseen. Kaasun määrän kasvaessa paine nousee hermeettisesti suljetun kennon sisällä. Lopulta muodostuneet kuumat kaasuyhdisteet purkautuvat murtolevyjen kautta. Kuumat palokelpoiset kaasut syttyvät päästessään kosketuksiin ilman kanssa. Ennen murtolevyjen aukeamista akkukennoissa tyypillisesti aktivoituu mekaaninen turvatoiminto, joka katkaisee virrankulun kennon navan ja elektrodin välillä. Joissakin ajoneuvoakuissa on lisäksi johtimien paksuuteen perustuva turvatoiminto. Nämä turvatoiminnot eivät kuitenkaan pysäytä sisäistä oikosulkua eikä ajoneuvoakun ulkopuolelta ole aina edes mahdollista tunnistaa, onko kennoissa tällaisia turvatoimintoja.

Hakija esittää suolavesikontin pitämistä toimintavalmiina, johon palava tai vaaraa aiheuttava ajoneuvoakku upotettaisiin. Varautumisessa on huomioitava se, ettei upotusallasta suuremman säilytystilan sisältä ole mahdollista siirtää palavaa akkua turvallisesti. Käsittelyä odottavat akut tulisi siis varastoida sellaisissa yksiköissä, jotka kyetään työkoneella nostamaan upotusaltaaseen. Allas on varusteltava siten, että sitä pystytään käyttämään myös talvella.

Palon leviämistä ajoneuvonakun muihin kennoihin tai viereisiin akkuihin voidaan rajoittaa myös kaatamalla palamatonta hienojakoista ainesta, kuten hiekkaa, akun päälle ja esimerkiksi karbonaatteja tai bikarbonaatteja hyödyntämällä voidaan neutraloida fluorivetyä sekä kemiallisesti laskea savukaasujen lämpötilaa.

Kanta-Hämeen pelastuslaitos

Kohteen vaarallisten kemikaalien käsittelyn valvonta, on varastointimäärien perusteella TUKES:in valvonnassa. Toiminnan muuttuessa kohteen

sisäinen pelastussuunnitelma tulee päivittää. Pelastusviranomaisella ei ole huomauttamista eikä estettä toiminnan muuttamisesta luvanhakijan esityksen mukaisesti.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei ole jätetty muistutuksia tai mielipiteitä.

Vastine

Täydennetty asemapiirros

Asemapiirrokseen on täydennetty Hämeen ELY-keskuksen pyynnöstä kaikkien jätejakeiden ohjeelliset varastointipaikat. Esimerkiksi energiajätettä, rakennus- ja purkujätettä, puuta tai paperia ja kartonkia ei tällä hetkellä ole välivarastoituna. Välivarastointipaikat voivat vaihtua myös toiminnan aikana. Asemapiirros/layout-piirustus pidetään ajan tasalla pelastustoimintaa varten.

Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen pyynnöstä asemapiirrokseen on lisätty rakennusten kerrosalat, asemakaavan mukaiset istutettavan alueen osat, parkkipaikkojen lukumäärä ja tontin sisäisen liikenteen keskeiset reitit. Alueen toimintojen sijoittelussa on keskeisenä tavoitteena turvallisuus ja toiminnan sujuvuus. Henkilöautoliikennettä ei ohjata jätteiden käsittelykentälle, vaan pientuojien vastaanottopiste ja henkilökunnan parkkipaikat ovat erillään raskaasta liikenteestä. Raskas liikenne ohjataan vaaka-aseman kautta oikeaan kohtaan kuorman purkamiseksi tai lastaamiseksi. Alueella on tarvittavat opasteet ja liikennemerkkit. Nopeusrajoitus alueella on 10 km/h. Täydennetty asemapiirros on liitteenä.

Kevyiden jakeiden käsittely ja välivarastointi

Hämeen ELY-keskuksen vaatimus kaikkien kevyiden jätejakeiden (energiajäte, paperi, kartonki, muovi) varastoinnista ja käsittely sisätiloissa on kohtuuton ja aiheuttaisi sisätiloihin tarpeetonta palokuormaa. Kaikki vastaanotettavat jätejakeet ja erityisesti kevyet jakeet varastoidaan ja käsitellään siten, että toiminnasta ei aiheudu roskaantumista tai käsiteltävän materiaalin hyötykäyttökelpoisuuden heikkenemistä. Myös vaatimus kaikkien kevyiden jätejakeiden paalaamisesta on kohtuuton. Paalausta tehdään alueelle siirrettävällä paalaimella vain tarvittaessa ja asiakkaiden tarpeet huomioiden. Energiajätettä ei paalata. Energiajätteen paalaus on turhaa, eivätkä toimijat välttämättä ota vastaan paalattua energiajätettä.

Ulkona lavoilla varastoitavat jätejakeet voidaan tarvittaessa peittää kannella tai pressulla. Ulkona asfaltoidulla kentällä jätejakeet varastoidaan noin 3,5 m korkeilla betoniseinämillä muodostetuissa looseissa. Varaston riittävällä kiertonopeudella vaikutetaan kasojen korkeuteen, mikä ehkäisee mahdollista roskaantumista ja takaa paloturvallisuuden. Alue on suojainen ja aidattu verkkoaidalla, joten riski roskien leviämiselle ympäristöön on

pieni. Roskaantumisen estämistä voidaan tarvittaessa tehostaa pressulla peittämällä kentällä varastoitavat jakeet.

Polttoainesäiliön ja tankkauspaikan vuotojen hallinta

Hämeen ELY-keskuksen vaatimus siitä, että tankkauspaikka ja öljysäiliö on allastettava ja varustettava sulkuventtiilikaivolla siten, että purkupaikalla saadaan pidätettyä säiliöauton suurimman osaston tilavuus, on kohtuuton. Alue ei sijaitse pohjavesialueella. Tällä hetkellä polttoainesäiliö ja tankkauspaikka sijaitsevat asfaltoidulla piha-alueella, josta vedet johdetaan hiekan- ja öljynerotuskaivon ja sulkuventtiilikaivon kautta viemäriin. Hakija esittää, että tankkauspaikka ja öljysäiliö allastetaan siten, että purkupaikalla saadaan pidätettyä alkava vuoto ja ehditään sulkea nykyinen viemärin sulkuventtiili. Muutokset on tarkoitus tehdä 31.8.2022 mennessä.

Hulevesille asetettavat pitoisuusraja-arvot

Hämeen ELY-keskuksen näkemyksen mukaan orgaanisen hiilen ja kiintoaineen pitoisuusraja-arvoiksi tulee määrätä esitettyjä BAT-päätelmien ylärajaa tiukemmat raja-arvot. Vaatimus on kohtuuton. Päästöraja-arvot hulevesiviemäriin johdettaville vesille tulee asettaa BAT-päätelmien päästötojen ylärajan mukaan, kuten hakemuksessa on esitetty. Kyseessä on olemassa oleva toiminta ja toiminnan laajennus. Tarkkailutulosten perusteella (taulukko 1) tätä tiukempiin päästötasoihin pääseminen ei ole mahdollista ilman erillistä vesienkäsittely-yksikköä ja sellaista ei olla rakentamassa. Kiintoaineen kokonaispitoisuutta (TSS) ja orgaanisen hiilen kokonaismäärää (TOC) pyritään pienentämään piha-alueen puhtaanapidon parantamisella ja hiekanerotuskaivon tarkastus- ja tyhjennyskertoja lisäämällä. Lisäksi hulevedet johdetaan kesällä 2021 asennetun uuden riittävän kokoisien hiekanerotuskaivon ja öljynerotuskaivon kautta viemäriin. Tämä oletetaan pienentävän jonkin verran orgaanisen hiilen ja kiintoaineen määrää verrattuna aikaisempiin tarkkailutuloksiin.

Nykyisin hulevesitarkkailussa ei ole seurattu orgaanisen hiilen kokonaismäärää (TOC), vaan kemiallista hapenkulutusta (COD). Seuraavaan taulukkoon on koottu kemiallisen hapenkulutuksen ja kiintoaineen pitoisuudet (mg/l) hulevesitarkkailunäytteissä vuosina 2016–2020. Kiintoaineen pitoisuutta on tarkkailtu vuodesta 2018 alkaen.

Kemiallinen hapenkulutus (COD) ja kiintoaineen pitoisuus hulevesien tarkkailutuloksissa vuosina 2016–2020.

Näyte pvm.	Kiintoaine, mg/l	Kemiallinen hapenkulutus (COD), mg/l
25.5.2016	-	430
31.10.2016	-	220
5.6.2017	-	430
25.10.2017	-	140
4.6.2018	18	170
31.10.2018	79	480
20.5.2019	19	55

17.10.2019	31	150
11.6.2020	27	62
11.6.2020	70	380

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan voisi laitoksen suorien vesipäästöjen metallipitoisuudelle annettavien raja-arvojen asettamisessa käyttää BAT-päätelmissä metallijätteen käsittelylle asetettuja raja-arvoja, vaikka laitoksen toiminnan ei katsotakaan olevan päätelmien tarkoittamaa metallijätteen mekaanista käsittelyä leikkureilla. Vaatimus on kohtuuton. Huleveden metallipitoisuudelle ei ole tarpeen asettaa raja-arvoja, sillä toiminta ole BAT-päätelmien tarkoittamaa metallijätteen mekaanista käsittelyä leikkureilla. Stena Recycling Oy:llä on Riihimäen yksikön nykyistä toimintaa vastaavaa toimintaa Tarvasjoen yksikössä, eikä Tarvasjoen Etelä-Suomen AVI:n myöntämässä ympäristöluvassakaan annettu raja-arvoja suorien vesipäästöjen metallipitoisuudelle.

Mikäli hulevesiä ei saada johtaa hulevesiviemäriin, ei jätevesiviemäriin johdettaville vesille sovelleta BAT-päätelmien päästötasoja suorille vesipäästöille. Jätevesiviemäriin johdettaville vesille riittää tällöin päästötasoiksi Riihimäen Veden kanssa teollisuusjätevesisopimuksessa määritettävät päästötasot.

Muuntajien kertavarastointimäärä

Muuntajien kertavarastointimäärä (100 t) on päivitetty hakemuksen liitteenä olevaan vakuuslaskelmaan (luottamuksellinen) ja liitteeseen 5 Vastaanotettavat jätejakeet. Vastaavasti rautametallien kertavarastointimäärästä vähennettiin 100 t. Päivitetty vakuuslaskelma ja Vastaanotettavat jätejakeet (liite 5) ovat liitteenä.

Korjaus asemakaavamerkinnän kirjoitusasuun

Asemakaavamerkintää koskeva virheellinen kirjoitusasu on korjattu ympäristölupahakemukseen (s. 3) ja sen liitteenä 4 olevaan yleisölle tarkoitettuun tiivistelmään. Korjattu kohta kuuluu näin: TTV², yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Korjaukset ovat liitteenä.

Hulevesien johtaminen hulevesiverkostoon

Riihimäen kaupunki ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen esittävät lausunnossaan, että hulevesien johtamiselle hulevesiverkostoon ei pidä myöntää lupaa.

Hakija pysyy kannassaan, että hulevedet voidaan jatkossa johtaa Riihimäen kaupungin hulevesiviemäriin. Toiminnan hulevesipäästöt tunnetaan, koska niitä on tarkkailtu usean vuoden ajan. Hulevesijärjestelmään on asennettu uusi hiekanerotuskaivo ja öljynerotuskaivo sekä sulkuventtiili-kaivo. Huleveden haitta-ainepitoisuuksiin ei ole tiedossa muutoksia hakemuksessa kuvatun toiminnan muutoksesta johtuen. Haitta-aineita sisältävien jätejakeiden varastointi tapahtuu katettuna ja sadevesiltä suojattuna.

Uudet toiminnot ja uudet jätejakeet tullaan varastoimaan ja käsittelemään sisätiloissa/konteissa. Ympäristölupahakemuksen liitteeksi on teetetty riippumattomalla asiantuntijataholla (KVVY) Vesistövaikutusten arviointi, jonka mukaan hulevesien vaikutus purkuvesistöön, Vantaanjoen laatuun on vähäinen.

Toiminnan riskeihin on varauduttu ja yksityiskohtainen riskinarviointi sekä päivitetty pelastussuunnitelma tullaan laatimaan Tukes-lupahakemuksen liitteeksi. Sammutusjätevesien hallintaan on myös varauduttu.

Hulevesiviemäriin johtavan sulkuventtiilikaivon toiminta tarkastetaan käyttö- ja kunnossapitosuunnitelman mukaisesti kerran kuukaudessa. Henkilökunnan kanssa myös harjoitellaan toimimista tulipalotilanteessa, jotta kaikilla on tieto, että hulevesikaivo täytyy sulkea ja miten se suljetaan. Toimintatapa on kirjattu myös pelastussuunnitelmaan. Siltä varalta, että sulku-mekanismiin tulee jokin vika, voidaan alueelle varata kuminen kaivon sul-kukansi.

Riihimäen kaupunki ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen esittä-vät, että toiminnan aloittamisilupaa ei tule myöntää hulevesiviemäröintien muutokselle ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta. Hakija muistuttaa, että hulevesien käsittely- ja johtamisjärjestelmän muutokset on jo tehty. Huleve-det johdetaan nykyisin jätevesiviemäriin ja ne voidaan venttiilikaivon avulla kääntää johdettavaksi hulevesiviemäriin. Mikäli lupapäätöksestä valitettaisiin, voidaan venttiilikaivon avulla hulevedet kääntää taas johdettavaksi jä-tevesiviemäriin. Näin ollen luvan myöntämiselle muutoksen hausta huoli-matta ei ole estettä.

Jätevesiviemäriin johdettavat vedet

Riihimäen Vesi ja Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ovat todenneet, että työkoneiden pesuvedet tulee johtaa jätevesiverkos-toon.

Esitetty vaatimus työkoneiden pesuvesien keräämisestä erilleen ja johtami-sesta jätevesiviemäriin on kohtuuton. Työkoneiden pesu tapahtuu ulkona asfaltoidulla alueella. Pesuvesiin voi kulkeutua kiintoainesta ja pieniä mää-riä öljyä, jotka saadaan eroteltua hiekanerotus- ja öljynerotuskaivon avulla ennen hulevesien johtamista hulevesiviemäriin. Kyseessä on melko pieni vesimäärä suhteutettuna koko yksikön vedenkulutukseen, joka on yh-teensä noin 150 m³ vuodessa. Työkoneita pestään noin kerran kuussa. Koneiden puhtaus huomioidaan ennakoivassa huollossa- ja kunnossapi-dossa. Mahdolliset vuodot imeytetään ennen pesua, eikä niitä huuhdota hulevesiviemäriin.

Piha-alueen hulevesien viemäröinnin muutostyöt on jo tehty. Uuden toimis-torakennuksen kattovedet johdetaan erillisen järjestelmän kautta huleve-siin. Muilta osin Riihimäen Veden esittämä vaatimus piha-alueen puhtai-den vesien ja kattovesien eriyttämiseksi kuormitteisista hulevesistä on tässä vaiheessa kohtuuton.

Stenalla on Riihimäen Veden kanssa voimassa oleva teollisuusjätevesisopimus ja tarvittaessa teollisuusjätevesisopimus tullaan uusimaan.

Tarkkailusuunnitelma

Stena on valmis mittaamaan ilmaan johdettavat VOC-päästöt kertaluontoisesti päästötason selvittämiseksi ja tarkkailutarpeen arvioimiseksi. Mittaustuloksiksi esitetään vaarallisten jätteiden varastossa sijaitsevan kohdepoiston päästä. Kohdepoiston kautta ulkoilmaan johdetaan liuotinpitoisten maa-alien käsittelyn päästöt. Muita VOC-päästöjen kohdepoistoja ei ole, vaan muutoin kyseessä on hajapäästöt. Mittaustulosten perusteella voidaan päättää tarvittaessa tarkkailun jatkosta. Päästöinventaariota tullaan päivittämään mittaustulosten perusteella.

POP-yhdisteiden (pysyvät orgaaniset yhdisteet) osalta esitetään hulevesistä kertaluontoista POP-yhdisteiden (PFOA/PFOS) mittausta, jonka perusteella voidaan päättää tarvittaessa tarkkailun jatkosta. Päästöinventaariota tullaan päivittämään mittaustulosten perusteella.

Muiden kuin POP-yhdisteiden tarkkailuväliksi hulevesistä hakemuksessa esitetty kaksi kertaa vuodessa on riittävä tarkkailutiheys. Toiminnan hulevesipäästöt tunnetaan, koska niitä on tarkkailtu usean vuoden ajan, eikä huleveden haitta-ainepitoisuuksiin ole tiedossa lisäystä hakemuksessa kuvattujen toiminnan muutoksesta johtuen.

Hulevesinäytteistä ei nykyisin analysoida liukoisia metalleja eikä BAT-päätelmissäkään niitä edellytetä tarkkailtavan. Jatkuvaan tarkkailuun liukoisten metallien osalta ei täten ole perusteita. Hakija esittää kuitenkin, että metallien liukoset pitoisuudet voidaan analysoida kertaluontoisesti hulevesinäytteistä.

Mikäli hulevedet voidaan johtaa hulevesiviemäriin, on hakija valmis liittymään Vantaanjoen vedenlaadun yhteistarkkailuun.

Raportointi

Hakija voi jatkossa toimittaa tiedot mahdollisista melua ja pölyä koskevista valituksista sekä niiden johdosta tehtävistä toimenpiteistä myös Riihimäen kaupungin ympäristöterveyteen.

Toiminnan turvallisuus

Sisäinen pelastussuunnitelma tullaan päivittämään ennen muutetun toiminnan aloittamista. Päivitetty pelastussuunnitelma tullaan toimittamaan Kanta-Hämeen pelastuslaitokselle.

Tukesin lausunnon mukaisesti ajoneuvojen käyttövoima-akkujen (Li-ioniaakut) varastointi ja käsittelytoiminta tullaan erottamaan omaan palotekniiseen osastoonsa. Myös muutoin akkujen ja vaarallisten jätteiden

varastoinnin ja käsittelyn järjestämisessä noudatetaan Tukesin ohjeita. Toiminnan muutokseen liittyen tullaan hakemaan kemikaaliturvallisuyslupaa Tukesilta.

Keräysastioiden pesu

Keräysastioiden pesu tapahtuu hallissa, jonka lattia päällystetään kemikaaleja kestäväksi ja vedet johdetaan umpisäiliöön. Vaihtoehtoisesti keräysastioiden pesu voi tapahtua erikseen sille suunnitellussa kontissa, joka tuodaan alueelle tarvittaessa. Pesujen jätevesi johdetaan umpisäiliöön. Pesu tapahtuu kuumavesi/painepesurilla, joka kuluttaa vettä noin 10 litraa minuutissa. Astioiden pesua tehdään ajoittain tarpeen mukaan. Kyseessä ei siis ole jatkuvaluonteinen toiminta. Jätevedet sisältävät vähäisiä määriä ympäristöluvassa sallittujen vastaanotettavien jätteiden jäämiä sekä astioiden pinnalle kerääntynyttä pölyä. Pestävät astiat ovat pääasiassa vaarallisten jätteiden sekä sähkö- ja elektroniikkaromun kuljetusastioita, joissa on tarvittaessa muovisäkki sisällä suojaamassa astiaa likaantumiselta. Kyseessä on siis vain vähän likaantuneiden astioiden pesu. Mahdolliset näkyvät vuodot imeytetään ennen pesua.

Muut korjaukset lupahakemukseen

- Muovi ja kumi, EWC-koodi 20 01 39 ollut kahteen kertaan, toinen poistettu
- Lasi, EWC-koodi 20 12 15 on virheellinen ja se on poistettu
- Akkujen kertavarastointimäärästä 200 t, ajovoima-akkujen määrä on noin 150 t

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Ympäristöluvan muuttaminen

Aluehallintovirasto muuttaa Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikön toimintaa koskevaa ympäristölupaa Nro 328/2016/1, Dnro ESAVI/2341/2015 toiminnan muutosten vuoksi ja tarkistaa ympäristöluvan vastaamaan toimialan parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) vaatimuksia.

Lupamääräykset kuuluvat kokonaisuudessaan seuraavasti:

Lupamääräykset

Toiminta

1. Laitoksella saa ottaa vastaan tämän päätöksen liitteen 1 mukaisia jätteitä yhteensä enintään 117 800 t/a. Laitoksella saa varastoida tämän päätöksen liitteen 1 mukaisia jätteitä kerrallaan yhteensä enintään 11 900 t. Taulukon jätejaekohtaisia enimmäisvarastointimääriä ei saa ylittää.

Vastaanotettavat jätteet on punnittava ja jätteille on osoitettava jätejaekoh-tainen varastointipaikka.

Tuottajavastuun piiriin kuuluvien jätteiden vastaanotto on tehtävä yhteistoi-minnassa tuottajan kanssa. Luvan saajalla on oltava kyseisen tuottajan tai tuottajayhteisön kanssa kirjallinen sopimus tai vastaava asiakirja, josta sel-viää yhteistyökumppanin nimi ja yhteistoiminnan alkamispäivä. Asiakirjasta on myös selvittävä, mitä tuottajavastuun piiriin kuuluvaa jätettä sopimus koskee. Asiakirjat on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaiselle.

Toiminnanharjoittajan on nimettävä laitoksen toiminnan käytöstä ja niihin liittyvistä tarkkailuista vastuussa oleva hoitaja. Vastaavan hoitajan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Hämeen ELY-keskukselle ja Riihimäen kau-pungin ympäristösuojeluviranomaiselle.

2. Laitokselle tulevat jätekuormat on tarkastettava kuormia vastaanotettaessa ja purettaessa. Kuormien laadusta ja määrästä sekä syntypaikasta on pi-dettävä kirjaa. Laitokselle tuodut jätteet, joiden laatu ei ole tässä ympäris-tölupapäätöksessä hyväksytyn mukainen, on viipymättä toimitettava laitok-selle, jonka ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto on hyväksytty tai jäte on palautettava jätteen haltijalle.
3. Laitoksella saa harjoittaa jätteenkäsittelytoimintaa maanantaista perjantai-hin klo 6.00–22.00 ja ruuhka-aikana lauantaisin klo 8.00–16.00 pois lukien yleiset juhlapäivät. Häiritsevää melua aiheuttavat toiminnot, kuten murs-kaus, tulee tehdä klo 7.00–20.00.

Jätteiden käsittely ja varastointi

4. Ulkona sijaitsevan käsittely-/varastointikentän on oltava päällystetty neste-tiiviillä päällystemateriaalilla ja muotoiltu niin, että hulevedet voidaan kerätä ja johtaa hallitusti. Jätteen käsittelyyn tai varastointiin käytettävän hallin lat-tian on oltava nestetiivis ja vesien pääsy vesihuoltolaitoksen viemäriin on estettävä. Vesien pääsy hallista ulkoalueille on estettävä kallistuksin, kyn-nyksin tai muilla keinoin.
5. Paperi-, pahvi-, muovi- ja kartonkijäte on lajiteltava laatunsa mukaisiin laa-tuluokkiin hallissa tai katostiloissa. Jätteiden varastointi on toteutettava niin, että siitä ei aiheudu ympäristön roskaantumista. Jätteet, jotka voivat levitä tuulen mukana (esimerkiksi paperi, muovi tms.), on varastoitava ul-kona siten, että niiden sekoittuminen muihin jätteisiin ja leviäminen ympä-ristöön estetään tai varastoitava sisällä hallissa.

Tuottajavastuun alaiset jätteet, kuten sähkö- ja elektroniikkalaitteet, akut, paristot, romuautot, renkaat on vastaanotettava ja välivarastoitava erillään muista jätteistä omiin astioihinsa ja renkaat vähintään tiiviillä alustalla.

Tuottajavastuun alaiset jätteet on toimitettava vähintään kaksi kertaa vuo-nessa hyödynnettäväksi ympäristöluvan saaneeseen paikkaan.

Muuntajien öljyn poisto tulee tehdä sisätiloissa tiiviiden valutusaltaiden tai suojaukseltaan vastaavan tasoisten rakenteiden päällä. Luvan saajan on varmistettava, että mahdollisesti PCB-öljyä sisältävien muuntajien öljyt käsitellään erillään.

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu

6. Sähkö- ja elektroniikkaromu (SER) on vastaanotettava ja varastoitava sisällä hallissa tai suljetuissa astioissa siten, että sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun valtioneuvoston asetuksessa (519/2014) annetut vaatimukset vastaanoton ja varastoinnin osalta täyttyvät. Akut tulee varastoida tiiviissä, happoa kestävässä säilytyslaatikoissa.

Vaarallisia nesteitä tai öljyä sisältävä SER-jäte on käsiteltävä ja varastoitava sisätiloissa tai varastointi- ja käsittelyalueella on oltava säänkestävä kate, tiivis/läpäisemätön alusta ja alueen on oltava allastettu siten, että alueelta ei ole yhteyttä viemäri- tai hulevesiverkostoon. Kylmälaitteiden käsittely ja varastointi on tehtävä asfaltilla tai vastaavalla pinnoitetulla ja kate-tulla alueella. Vaaraton korjauskelvoton SER-jäte, joka ei sisällä nesteitä, voidaan varastoida asfaltilla päällystetyllä alueella.

7. Otsoniasetuksen ja F-kaasuasetuksen liitteen I mukaisia aineita sisältäviä laitteita tai järjestelmiä käytöstä poistavalla tai talteenottoa suorittavalla henkilöllä tai toiminnanharjoittajalla on oltava aineiden päästöjen ehkäisemiseksi edellytetty riittävä pätevyys. Pätevyyden todentamista ja siitä todistuksen saamista varten, on tehtävä ilmoitus Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle. Toiminnanharjoittajan tulee pyydettäessä esittää Hämeen ELY-keskukselle ympäristönsuojelulain (527/2014) 159 §:n mukaisesti todistus henkilöiden pätevyydestä.

Ajoneuvojen purkaminen

8. Romuautojen käsittelyssä ja varastoinnissa on noudatettava romuajoneuvoista sekä vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta ajoneuvoissa annettua valtioneuvoston asetusta (123/2015).

Romuajoneuvoille on suoritettava vastaanottotarkastus heti niiden tultua laitokselle mahdollisten nestevuotojen toteamiseksi. Vuotavat ajoneuvot on käsiteltävä välittömästi. Kaikkien ajoneuvojen käsittely on tehtävä sisätiloissa.

Käsittelyssä tulee ottaa talteen ajoneuvojen ilmastointijärjestelmän sisältämät kylmäaineet, öljyt, polttoaineet ja muut nesteet sekä muut vaaralliset jätteet suoraan omiin keräysastioihin ja -säiliöihin. Kylmäainejätteiden (CFC, HCFC, HFC ja HC) talteenottoa varten tulee olla asianmukaiset työvälineet ja henkilöillä lupamääräyksessä 7 edellytetty tehtävän edellyttämä pätevyys.

Talteen otetut kylmäaineet on varastoitava niihin soveltuvassa kaasupulloissa. Kaasupullot tulee säilyttää suojatussa tilassa, jossa on riittävä ilmanvaihto. Erityyppiset kaasut on varastoitava erillään.

9. Mikäli POP-yhdisteitä sisältäviä osia irrotetaan ja erotellaan käsittelypaikassa käsin purkamalla, tulee tällaisten osien käsittelyn tapahtua pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen ((EU) 2019/1021) edellyttämällä tavalla. Osat on säilytettävä omissa säilytysastioissaan erillään muista jätteistä, kuivassa sateelta suojatussa tilassa, esimerkiksi erillisessä kontissa. Muoviosat voidaan erotella autojen purkamisen yhteydessä, mikäli toiminnanharjoittajalla on esimerkiksi kannettava XRF-analysaattori yksittäisen osan bromipitoisuuden mittaamista varten.

Bromattuja palonsuoja-aineita sisältävät muovi- ja tekstiiliosat on toimitettava käsiteltäväksi POP-jätteenä poltettavaksi sellaisessa jätteenpolttolaitoksessa, jolla on lupa ottaa tällaista jätettä vastaan. POP-yhdisteitä sisältävien muovi- ja tekstiilijätteiden kierrätys on kielletty.

Ajovoima-akkujen käsittely

10. Käsittelyssä on noudatettava valtioneuvoston asetusta paristoista ja akuista (520/2014). Erityyppiset akut on lajiteltava omiin jakeisiinsa latauksen, kemiallisen sisällön ja tuotemerkin mukaisesti.

Käsittelyä odottavat akut tulee varastoida siten, että ne voidaan tarvittaessa siirtää työkonella upotusaltaaseen.

Ajovoima-akkujen käsittely ja varastointi tulee erottaa omaan palotekniiseen osastoon tai varastoon, jossa ei säilytetä tai varastoida muita kemikaaleja. Ajovoima-akkujen käsittelyssä on huomioitava niiden sisältämät vaaralliset aineet, tulipalon vaara ja mahdolliset sähköiskuvaarat. Akkuja käsittelevien henkilöiden on oltava hyvin perehtyneitä tehtävään.

Purettavista akuista on eroteltava akkumoduulit, alumiini, elektroniikka, rautametalli, kaapelit, muovi ja jäähdytysneste. Kaikki lajitellut jakeet on toimitettava luvalliseen vastaanottopaikkaan käsiteltäväksi.

Kierrätettäväksi tai muulla tavoin käsiteltäväksi tuotujen ja käsittelyn jälkeen muualle toimitettujen paristojen ja akkujen ja niiden materiaalien ja aineiden määrästä sekä prosessien kierrätystehokkuudesta tulee pitää kirjaa.

Varastointi

11. Jätteet on varastoitava toisistaan erillään. Vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään tai muihin jätteisiin. Vaaralliset ja muut jätteet on säilytettävä kullekin jätetyypille tarkoitetussa asianmukaisessa astiassa, säiliössä tai pakkauksessa. Vaaralliset jätteet on varastoitava katetussa tilassa tiiviillä, nestettä läpäisemättömällä alustalla ja ne on merkittävä ja pakattava asianmukaisesti. Nestemäiset vaaralliset jätteet on varastoitava

reunakorokkein varustetussa tilassa tai suoja-altain varustetuissa astioissa siten, että mahdollisessa vuototapauksissa vuoto saadaan kerättyä talteen. Suoja-altaan tilavuuden on oltava vähintään samansuuruinen kuin suurimman säiliön tilavuus. Vaarallisten jätteiden varaston on oltava lukittava tai lukittavassa tilassa.

Jätejakeita on varastoitava ja käsiteltävä alueella siten, ettei niistä aiheudu ympäristön epäsiisteyttä, haju- tai pölyhaittaa, roskaantumista, pilaantumisvaaraa maaperälle, pinta- ja pohjavesille eikä muutakaan haittaa ympäristölle.

Vaaralliset jätteet tulee toimittaa mahdollisimman pian, vähintään puolivuorokautta laitokseen, jolla on ympäristölupa niiden käsittelyyn.

Kylmäainejäte, mukaan lukien kylmälaitteista irrotetut eristeet, on varastoitava sisätiloissa kyseisten yhdisteiden varastointiohjeiden ja -säädösten mukaisesti. Varasto- ja käsittelytilojen rakenteiden ja ilmanvaihdon on oltava vaarallisia jätteitä ja HFC-yhdisteitä koskevien ohjeiden ja säädösten mukaiset. HFC-yhdisteen säiliön tai muun pakkauksen on oltava tiivis ja kestävä tavanomaisesta käytöstä, siirtämisestä ja säilytysolosuhteista aiheutuva kuormitus ja rasitus.

12. Öljyä tai muita nesteitä sisältävät tai valuvat jätteet, mukaan lukien romuautot, on varastoitava metallialtaaseen tai vastaavalle, josta valumat on kerättävissä talteen. Muut romuautot tulee vastaanottaa ja varastoida nestetiiviiksi pinnoitetulla alueella, josta mahdollisesti vuotaneet nesteet on kerättävissä hallitusti talteen eivätkä ne pääse imeytymään maaperään. Alueella on oltava saatavilla riittävästi imeytysmateriaalia.
13. Ajovoima-akut on varastoitava turvallisen etäisyyden päässä erillisessä palosuojatussa tilassa, joka on merkitty selkein vaaramerkein. Tiloissa, joissa ei ole automaattista sammutuslaitteistoa on oltava vähintään 2,5 metrin suojaetäisyys muihin palaviin materiaaleihin. Vahingoittuneet ja vialliset ajovoima-akut on varastoitava erillään turvallisen etäisyyden päässä muista akuista tai erillisessä palosuojatussa tilassa tai eristämällä yksittäiset akut esim. palosuojatun kontin tai turvakaapin avulla palo-osastoinnin sisällä.

Laitosalueella ajovoima-akkujen käsittely- ja varastoalueen läheisyydessä on oltava riittävän tilava upotusallas, johon palava ajovoima-akku voidaan työkoneella siirtää. Allas on varusteltava siten, että sitä pystytään käyttämään myös talvella. Upotusaltaan lisäksi alkusammutuskaluston tulee soveltua ajovoima-akkujen palon torjuntaan ja olla riittäviä akkujen jännitetasoihin nähden.

Tyhjennetyt akut on varastoitava hallissa tai erillisissä kannellisissa astioissa katoksessa.

14. Muut kuin ajovoima-akut voidaan varastoida pinnoitetulla alueella tiiviissä akkulaatikoissa, joissa on kannet. Kannettomat akkulaatikot on sijoitettava katoksen alle pinnoitetulle alueelle, josta valumat ovat kerättävissä talteen.

Renkaita, puuta tai muita palokuormaa lisääviä materiaaleja ei saa säilyttää rakennusten ulkoseinustalla eikä lähellä ajovoima-akkujen, SE-romun tai muun vaarallisen jätteen varastoa.

Puun murskaus

15. Puun murskausta tai haketusta saa tehdä enintään viitenä päivänä vuodessa. Toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava melulta ja pölyltä suojaavien rakenteiden suojaan. Toiminta on keskeytettävä, mikäli toiminnasta aiheutuu pöly-, savu-, tai irtoainespäästöjä torjuntatoimenpiteistä huolimatta.

Murskattava puu ja puumurske on luokiteltava sekä murskeen laatu on selvitettävä standardien ja ohjeiden mukaisesti. Murskattava puu ja puumurske on pidettävä luokituksensa mukaisesti erillään ja toimitettava luokansa mukaisesti hyödynnettäväksi polttoaineena tai loppukäsitteltäväksi.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

16. Kaikki teknisesti ja taloudellisesti hyödynnettävissä olevat toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava ja toimitettava hyötykäyttöön tai asianmukaiseen käsittelyyn.

Käsittelyssä erottuvat jätteet on kerättävä jätekohtaisille keräyslavoille, astioihin tai muihin vastaaviin. Roskaantumista tai pölyhaittaa aiheuttavat jätteet on varastoitava peitettynä. Hyödyntämiskelpoiset jätteet on koottava jätelajikohtaisesti erilleen muista jätteistä.

Toiminnassa syntyneet vaaralliset jätteet on pidettävä toisistaan erillään sekä varastoitava suljetuissa ja asianmukaisesti merkittyinä jätekohtaisissa astioissa tai muissa vastaavanlaisissa. Vaarallisen jätteen varasto on oltava lukittava, katettu ja tiivispohjainen. Nestemäiset jätteet on varastoitava tiiviissä ja reunakorokkein varustetussa tai muutoin valumahallitussa tilassa. PCB-muuntajien ja muiden öljymuuntajien erilaiset öljyt on pidettävä erillään siten, että PCB-pitoista öljyä ei sekoiteta muun öljyjätteen joukkoon.

Jos romuajoneuvojen ja SER-romun muovin bromipitoisuutta ei selvitetä irrotuksen yhteydessä esimerkiksi XRF-analysaattorilla, saa kierrätystä varten eroteltavat muovit toimittaa edelleen vain sellaiselle vastaanottajalle, joka erottelee bromattuja palon-suoja-aineita sisältävät muovit erilleen kierrätykseen menevistä muoveista.

Bromattuja palonsuoja-aineita sisältävä muovijae ja tekstiilijäte on toimitettava edelleen käsiteltäväksi pysyviä orgaanisia yhdisteitä (POP)

sisältävänä jätteenä, jätteen poltosta annetun valtioneuvoston asetuksen (151/2013) vaatimukset täyttävässä polttolaitoksessa.

Hyöty- tai energiakäyttöön toimitettavien jätteiden varastointiaika ei saa olla kolmea vuotta pidempi. Saman vaarallisen jätteen erän varastointiaika ei saa olla vuotta pidempi.

Jätteiden luokittelun on perustuttava jätteistä annettuun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 4 §:ään ja asetuksen liitteen 4 jäteluetteloon.

17. Jätteet tulee toimittaa hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi laitokseen, jolla on voimassa oleva ympäristölupa kyseessä olevan jätteen hyödyntämiseen tai käsittelyyn. Jätteiden kaatopaikkakelpoisuuden arvioinnit ja testaukset on tehtävä valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 4 luvun arviointimenettelyn mukaisesti ja liitteen 2 mukaisilla menetelmillä. Hyötykäyttöön kelpaamattomasta loppusijoitukseen toimitettavasta jätteestä on tehtävä kaatopaikkakelpoisuustutkimus näytteenottosuunnitelmaan perustuvalla sekä riittävän tiheällä näytteenotolla ennen sen toimittamista kaatopaikkasijoitukseen. Näytteenottajan tulee olla sertifioitu.

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaisista jätteiden kuljetuksista on tehtävä siirtoasiakirja. Asiakirjassa on oltava jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 24 §:ssä velvoitetut tiedot. Siirtoasiakirja tulee olla mukana jätteen siirron aikana. Siirtoasiakirja on säilytettävä kolmen vuoden ajan.

Melu

18. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melutaso lähimpien, pysyvään asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueilla ei saa ylittää toiminta-aikana päivällä klo 7.00–22.00 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 55 dB eikä yöllä 6.00–7.00 ekvivalenttimelutasoa (L_{Aeq}) 50 dB. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen on lisättävä 5 dB ennen sen vertaamista ohjearvoon.

Asetettuja-arvoja katsotaan noudatetun, jos melumittauksissa tai -mallinuksissa saadut tulokset eivät ylitä raja-arvoja ottaen huomioon käytetyn menetelmän epävarmuus.

Päästöt ilmaan

19. Toiminnasta ei saa aiheutua pölyhaittaa alueen ulkopuolelle. Alue, jolla autot ja työkoneet liikkuvat, on pidettävä puhtaana pölyävästä aineksesta. Piha-alueelle tai lähiympäristöön joutuneet jätteet on kerättävä viipymättä. Varastolavat ja -kasat on tarvittaessa peitettävä pölyämisen ja roskaantumisen ehkäisemiseksi. Laitokselle ei saa tuoda jätteitä, joiden varastoinnista tai käsittelystä aiheutuu ympäristöön jatkuvaa tai toistuvaa hajuhaittaa.

Pölyn leviämistä on vähennettävä rakenteellisin toimenpitein kuten esim. murskaimen koteloinnilla. Jos käsittelylaitteiston pölyntorjuntalaitteet eivät toimi esimerkiksi jäätyminen tai laiterikon vuoksi tai jos toiminnasta muutoin aiheutuu ympäristöhaittaa aiheuttavia pölypäästöjä ilmaan, on toiminta keskeytettävä, kunnes laitteistot on korjattu tai häiriö on poistettu. Lisäksi pölyämisen estämiseksi tulee tarvittaessa käyttää esim. kastelua.

Vaarallisen jätteen käsittelyhallin poistoilmakanavan hiukkaspäästö on tarvittaessa suodatettava. Ulkoilmaan johdettavan päästö ei saa ylittää hiukkasten pitoisuutta 5 mg/Nm³. Jos kuitusuodattimia ei voida käyttää, päästö ei saa ylittää hiukkasten pitoisuutta 10 mg/Nm³.

Päästöt vesiin ja viemäriin

20. Polttoainesäiliöt sekä ajoneuvojen ja työkoneiden mahdolliset huolto-, tankkaus- ja pesupaikat on sijoitettava alueille, jotka on päällystetty vesitiiviiksi ja varustettu reunakorokkein tai muuten vastaavasti. Tankkauspaikan allastukseen on mahduttava säiliöauton säiliön tilavuus ja allastus on varustettava sulkuventtiilillä. Allastus on toteutettava nestetiiviillä ja kulutusta kestäväällä kestopäällysteellä. Sulkuventtiilikaivon tulee olla merkitty ja siihen tulee olla esteetön pääsy kaikissa olosuhteissa. Täyttö- ja tankkauspaikalla tulee olla imeytysainetta ja välineet vuodon poiskeräämiseen.

Jätteiden varastointi- ja käsittelyalueiden sekä koneiden pesupaikka, poltto- ja voiteluaineiden sekä kemikaalien käsittely- ja jakelualueiden hulevedet on kerättävä ja johdettava hiekanerotuskaivon sekä sulkuventtiilillä varustetun öljynerotuskaivon ja näytteenottoaivon kautta pumppaamoon. Pumppaamosta vedet on johdettava kaupungin jätevesiviemäriin.

Öljynerotin on varustettava täyttymisestä ilmoittavalla hälyttimellä ja hälytykset on ohjattava sellaiseen paikkaan, että ne voidaan välittömästi havaita. Hiekan- ja öljynerotimelle kertyvä liete tulee poistaa säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa, ja toimittaa laitokselle, jonka ympäristöluvassa vastaanotto on hyväksytty.

Hulevedet tulee johtaa hiekan- ja öljynerotuskaivon kautta vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin. Teollisuusjätevesisopimus tulee toimittaa tiedoksi toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle aina sopimusta uusittaessa.

Hallin ja rakennusten kattovedet on kerättävä tarkoitukseen soveltuvalla tavalla hallitusti erilleen jätteen varasto- ja käsittelyalueen hulevesistä, jos kerääminen on teknisesti järjestettävissä. Erilleen kerätyt puhtaat kattovedet saa johtaa hulevesiviemäriin.

21. Jätevesiviemäriin ei saa johtaa jätevesiä, joista voi aiheutua vaurioita viemäriverkostolle, haittaa puhdistamon toiminnalle, puhdistamolietteen käsittelylle tai hyötykäytölle. Jätevesien johtaminen jätevesiviemäriin tulee lopettaa välittömästi, jos jäteveden ominaisuudet eivät täytä viemäriin johdettavalle jätevedelle asetettuja vaatimuksia. Mikäli viemäriin on päässyt

ainetta, josta saattaa aiheutua haittaa tai vaaraa jätevedenpuhdistamon toiminnalle, on asiasta ilmoitettava välittömästi puhdistamon hoitajalle.

Vesihuoltolaitoksen viemäriin tai pintavesiin ei saa päästää vesiympäristölle vaarallisista haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) liitteen 1 A) kohdassa tarkoitettuja aineita.

Jätevesiviemäriin johdettavien jätevesien pH-arvon tulee olla välillä 6–11 ja öljyhiilivetyjen ja raskasmetallien pitoisuusraja-arvot saavat olla enintään seuraavat:

Aine	Pitoisuusraja-arvo mg/l	Vuorokautinen enimmäiskuormitus kg/vrk
Arseeni	0,05	0,1
Elohopea	0,01	0,002
Hopea	0,1	0,02
Kadmium	0,01	0,002
Kromi (kok)	1,0	0,2
Kupari	2,0	0,4
Lyijy	0,5	0,1
Nikkeli	0,5	0,1
Sinkki	3,0	0,6
Mineraaliöljy	20	4

Pitoisuusraja-arvot on saavutettava näytteenottoerittäin. Mittaustuloksesta ei saa vähentää mittausepävarmuutta. Pitoisuusraja-arvoina asetetut raja-arvot koskevat normaalia toimintaa. Raja-arvon saavuttamisen tarkastelussa ei oteta huomioon OTNOC-tilanteen (muiden kuin normaalien toimintaolosuhteiden) päästöjä, jotka ovat valvontaviranomaisen hyväksymiä.

Laitoksen on säädettävä pumppaamon poistovirtaamaa niin, että Riikimäen kaupungin jätevesiviemäriin saa johtaa vettä enintään 11 l/s (pumppujen teho on max. 11 l/s).

22. Jätteen käsittelyyn, varastointiin ja jäteastioiden pesuun käytettävän hallin lattiavedet on kerättävä umpisäiliöihin. Umpisäiliöt on tyhjennettävä säännöllisesti ja vedet toimitettava laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty vastaavan jätteen vastaanotto.

Kemikaalit

23. Laitoksen polttonestesäiliön tulee täyttää vaarallisten kemikaalien säiliöitä, laitteita ja käyttöä koskevien standardien vaatimukset. Säiliön tulee olla kaksoisvaipallinen tai varustettu kiinteällä suoja-altaalla. Säiliö tulee varustaa lukituksella, ylitäytönestolaitteella ja laponestolla. Polttonestesäiliö tulee sijoittaa tiiviille ja kantavalle alustalle.

Energian käytön tehokkuus

24. Laitoksella on oltava energiatehokkuussuunnitelma tai energiatasekirjanpito. Jos toiminnanharjoittaja on liittynyt energiatehokkuussopimukseen tai

muuhun vastaavaan vapaaehtoiseen järjestelyyn, on laitoksen energiatehokkuutta seurattava sopimuksen tai muun järjestelyn mukaisesti.

Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet

25. Laitoksella tulee olla ja laitoksen tulee pitää ajan tasalla erilaisia vaara- ja poikkeuksellisia tilanteita varten ennaltavarautumissuunnitelma, pelastussuunnitelma ja sammutusjätevesien hallintasuunnitelma, josta ilmenee ohjeet vahinkojen ja seurausten rajoittamiseksi. Sammutusjätevesien hallintasuunnitelmassa on varauduttava mm. ajovoima-akkujen sammutukseen ja siitä syntyvien vesien varastointiin. Suunnitelma on pidettävä ajan tasalla. Suunnitelmat tulee toimittaa tiedoksi Hämeen ELY-keskukselle sekä Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Laitoksella on oltava riittävästi ympäristövahinkojen torjuntalaitteita ja -tarvikkeita saatavilla. Toiminnanharjoittaja on velvollinen huolehtimaan, että laitoksella on torjuntalaitteiden ja -tarvikkeiden käyttöön perehtynyttä henkilöstöä.

26. Mikäli laitteistoihin tulee häiriöitä, jotka lisäävät päästöjen määrää tai haitallisuutta, laitteet on saatettava toimintakuntoon viipymättä. Hajua, melua tai muuta ympäristöhaittaa lisäävistä häiriöistä tai onnettomuuksista, joista aiheutuu päästöjä ilmaan, maaperään tai pinta- tai pohjavesiin, tulee ilmoittaa välittömästi toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle sekä Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Toiminnanharjoittajan tulee laatia ja ylläpitää käyttöhenkilökunnalle ohjeisto ilmoitusmenettelystä. Päästöjä lisäävistä häiriötilanteista tulee laatia poikkeamaraportit, joista ilmenevät ainakin aiheutunut päästö, häiriön kesto, suoritettut toimenpiteet sekä suunnitellut toimenpiteet häiriön toistumisen estämiseksi.

Tarkkailu

27. Toiminnanharjoittajan on seurattava ja tarkkailtava järjestämäänsä jätehuoltoa jätelain 120 §:n mukaisesti ja noudatettava esittämäänsä jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa. Suunnitelma on arvioitava ja tarkistettava, jos käsiteltävän jätteen laatu tai määrä tai käsittelyn järjestelyt muuttuvat. Tarkistettu suunnitelma on toimitettava toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle, joka voi muuttaa suunnitelmaa.

Laitoksella on tarkastettava säännöllisesti mm.

- varastointi- ja käsittelykenttien sekä liikennealueiden rakenteiden kunto
- käsittelyhallin kunto ja tiiveys sekä ilmansuodattimen toimivuus
- kenttäalueiden pinnoitteen rakenteiden kunto, kuten eheys ja painumat
- hulevesijärjestelmän toimivuus ja järjestelmän rakenteiden kunto
- polttoainesäiliön ja sen varusteiden kunto

– öljynerottimen hälytinjärjestelmän toimivuus

Viat ja puutteet, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa, on korjattava viipymättä. Tarkkailuissa havaituista huomattavista haitallisista terveys- ja ympäristövaikutuksista on ilmoitettava viipymättä Hämeen ELY-keskukselle.

Säännöllisten tarkastusten toteutuksesta ja tiheydestä on laadittava suunnitelma. Rakenteiden osalta on otettava tarvittavilta osin huomioon kemikaaliviranomaisen edellyttämä ja voimassa olevien standardien, ohjeiden ja säädösten mukaisuus. Suunnitelma on liitettävä osaksi laitoksen käyttö-tarkkailusuunnitelmaan.

Tarkastuksista on tehtävä pöytäkirjat. Pöytäkirjat on liitettävä jäljempänä laitoksen kirjanpitoon.

28. Viemäriin johdettavan veden laatua on tarkkailtava öljynerottimen jälkeisestä näytteenottokaivosta. Vesinäytteet on otettava ensisijaisesti edustavina kokoomanäytteenä, kuten 24 tunnin kokoomana.

Kaksi kertaa vuodessa, huhti-toukokuussa ja syys-lokakuussa, otettavista näytteistä on tutkittava pH, sähkönjohtavuus, kiintoaine, kokonaisfosfori ja kokonaistyyppi, metallien kokonaispitoisuudet (arseeni, elohopea, hopea, kadmium, kromi, kupari, lyijy, nikkeli ja sinkki) sekä öljyhiilivedyt. Näytteenoton yhteydessä on mitattava virtaama.

PFOA/PFOS on mitattava kerran 6 kuukaudessa. Vuoden tarkkailun jälkeen tarkkailutulosten perusteella on arvioitava aineiden merkityksellisyys jätteenkäsittely BAT-päätelmien BAT 3 päästöinventaariossa. Jos PFOA/PFOS osoittautuvat merkityksellisiksi aineiksi, on tarkkailua jatkettava. Päästöinventaarior ja tarkkailusuunnitelma on toimitettava valvontaviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa viimeisimmästä näytteenottokerrasta.

Näytteenottotulosten ja veden virtaamamittausten perusteella on laskettava vähintään kiintoaineen ja metallien kuormitus (kg/a).

Toiminnanharjoittajan on toimitettava tämän päätöksen mukaisesti päivitetty tarkkailusuunnitelma valvontaviranomaiselle tiedoksi. Tarkkailusuunnitelma on pidettävä ajan tasalla.

29. Vaarallisten jätteiden käsittelyhallin poistoilman pöly- ja TVOC-pitoisuus on mitattava ainakin kerran 6 kuukaudessa vähintään yhtenä vuotena. Tarkkailun tulosten perusteella on laadittava WT-päätelmien BAT 3 jätökaasujen päästöinventaarior ja arvioitava TVOC-päästön merkityksellisyys. Inventaariorin perusteella on laadittava jatkotarkkailusuunnitelma. Suunnitelma on toimitettava valvontaviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa viimeisimmästä näytteenottokerrasta.

Päästömittaus on tehtävä aikana, jolloin VOC-päästöjä aiheuttava toiminta on käynnissä. Jos TVOC osoittautuu päästöinventaariossa merkitykselliseksi, on toiminnanharjoittajan laadittava esitys TVOC:n raja-arvosta.

Kirjanpitoon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittauksista tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot.

Raja-arvoesitys on toimitettava Etelä-Suomen aluehallintovirastolle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa viimeisimmän näytteenottokerran tulosten valmistumisesta. Aluehallintovirasto antaa esityksen perusteella tarvittaessa määräykset raja-arvoista ja tarkkailusta.

30. Toiminnasta aiheutuva melu on selvitettävä 31.12.2022 mennessä tekeillä melumittauksia laitoksen ympäristössä siten, että mittauksien avulla saadaan selvitettyä toiminnasta laitoksen ympäristöön aiheutuva melu ja lupamääräyksen 18 mukaisten raja-arvojen noudattaminen. Mittaus on tehtävä silloin kun toiminnan suurin melua aiheuttava toiminta on käynnissä.

Melumittaus on uusittava meluun vaikuttavien merkittävien muutosten yhteydessä, mutta kuitenkin vähintään kerran kymmenessä vuodessa.

Suunnitelma melun suuruuden määrittämisestä on toimitettava tarkastettavaksi toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle viimeistään kuukautta ennen mittauksien suorittamista. Melua mitattaessa mittaus on suoritettava ympäristöministeriön ympäristömelun mittaamista koskevan ohjeen 1/1995 mukaisesti ja siinä tulee erityisesti ottaa huomioon ympäristöministeriön mittausohjeen (61/99) suositukset sääoloista.

Raportti melumittauksen tuloksista on toimitettava toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle ja Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa mittauksista. Raportissa on esitettävä selvityksen tulokset, arvio melun erityispiirteistä, tuloksien vertailu voimassa oleviin raja-arvoihin, käytetyt menetelmät sekä arvio tulosten edustavuudesta ja luotettavuudesta. Jos raja-arvot ylittyvät, on myös esitettävä toimenpiteet melun vähentämiseksi.

31. Kaikki mittaukset, näytteidenotto 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. Mittausraportissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Kaikkien standardimenetelmistä ja BAT-päätelmistä poikkeavien menetelmien käyttö tulee olla tarkkailusuunnitelmassa kuvattu ja hyväksytty. Mittauksista, kalibroinneista, näytteenotosta ja analyysistä tulee pitää yksityiskohtaista kirjanpitoa. Kirjanpitoon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittauksista tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot.

Kirjanpito ja raportointi

32. Laitoksen käytöstä ja käytön valvonnasta, häiriötilanteista ja muista ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toteutetuista ympäristönsuojelutoimenpiteistä sekä päästöistä, jätteistä ja jätehuollosta on pidettävä kirjaa. Seurantakirjanpidon perusteena olevat asiakirjat, kuten laitoksen käyttöä ja valvontaa koskevat tallenteet, häiriökirjanpito, huoltotodistukset, tutkimus-, mittaus- ja tarkkailutulokset ja jätteiden siirtoasiakirjat, tulee säilyttää vähintään kolmen vuoden ja jätekirjanpito vähintään kuuden vuoden ajan. Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle ja Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
33. Toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle ja Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle edellistä vuotta koskeva vuosiraportti, josta käyvät ilmi ainakin seuraavat tiedot:
- tiedot laitoksen toiminnasta ja toiminta-ajoista
 - kalenterivuoden aikana vastaanotettujen jätteiden kokonaismäärät (t/a) valtioneuvoston asetuksen jätteistä (179/2012) mukaisesti luokiteltuna
 - laitoksella vuoden lopussa välivarastossa olevien jätteiden määrät (t) valtioneuvoston asetuksen jätteistä (179/2012) mukaisesti luokiteltuna
 - vastaanotettujen jätteiden alkuperä, määrä, laatu, jätenimike ja toimittaja
 - laitokselta uudelleenkäyttöön, kierrätykseen, muuhun hyödyntämiseen ja loppukäsittelyyn toimitetun jätteen määrä, käsittelytapa, laatu, jätenimike ja toimituspaikka
 - polttoaineen, energian ja kemikaalien kulutustiedot
 - tiedot tehdyistä huolto- ja korjaustoimenpiteistä mukaan lukien öljynerotimien tyhjennykset
 - toteutettujen tarkkailujen ja mittausten tulokset sekä tuloksiin perustuva asiantuntija-arvio toiminnan ympäristövaikutuksista
 - yhteenveto ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista (syy, kesto aika, arvio päästöistä ilmaan, vesiin, maaperään sekä arvioitua ympäristövaikutukset ja tehdyt toimenpiteet) ja poikkeamisista hyväksytyistä suunnitelmista.

Mahdollista melua ja pölyä koskevat valitukset sekä niiden johdosta tehdyt toimenpiteet tulee kirjata ylös ja toimittaa tiedot myös Riihimäen kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle.

Raportointi tulee soveltuvin osin tehdä sähköisesti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään toimivaltaisen valvontaviranomaisen tarkemmin ohjeistamalla tavalla.

Toiminnan muuttaminen tai lopettaminen

34. Toiminnanharjoittajan on viipymättä kirjallisesti ilmoitettava toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle toiminnan merkittävistä muutoksista tai

toiminnan keskeyttämisestä. Luvanhaltijan vaihtuessa on uuden luvanhaltijan viipymättä kirjallisesti ilmoitettava vaihtumisesta toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle.

Toiminnan lopettamisen jälkeen laitosalue on puhdistettava siten, ettei alueelle jää ympäristöä pilaavia tai roskaantumista aiheuttavia jätteitä. Toiminnanharjoittajan tulee hyvissä ajoin, viimeistään kuusi (6) kuukautta ennen toiminnan lopettamista, ilmoittaa siitä toimivaltaiselle valtion valvontaviranomaiselle ja esittää yksityiskohtainen suunnitelma jätehuoltoon, ilmansuojeluun, vesiensuojeluun ja maaperänsuojeluun koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toiminnoista ja laitoksella olevien jätteiden toimittamisesta käsiteltäväksi. Ilmoitukseen tulee liittää arvio maaperän ja pohjaveden tilasta. Valvontaviranomainen voi vaatia ympäristölupaa muutettavaksi, mikäli on tarpeen antaa lopettamista koskevia ympäristönsuojelulain 94 §:n mukaisia määräyksiä.

Vakuus

35. Toiminnanharjoittajan on ennen muutetun toiminnan aloittamista asetettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen eduksi 468 720 euron (sis. alv) jätteen käsittelytoimintaa koskeva vakuus. Vakuus on asetettava ympäristönsuojelulain 61 §:n edellyttämällä tavalla.

Toiminnanharjoittajan on viiden vuoden välein vuosiraportoinnin yhteydessä esitettävä valvontaviranomaiselle selvitys vakuudella katettavien jätteiden käsittelyn yksikköhinnoista ja kuljetuskustannuksista sekä vakuuden vastaavuudesta. Mikäli vakuutta on tarpeen muuttaa, toiminnanharjoittajan on tehtävä lupaviranomaiselle sitä koskeva esitys.

Päätöksen täytäntöönpano

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Luvan saaja voi aloittaa hakemuksen mukaisen ajovoima-akkujen varastointi- ja käsittelytoiminnan tämän lupapäätöksen mukaisia lupamääräyksiä noudattaen muutoksenhausta huolimatta (ympäristönsuojelulaki 199 §).

Vaarallisten jätteiden vastaanotto- ja varastointimäärän kasvattamista ennen luvan lainvoimaisuutta ei ole hyväksytty, koska sille esitetty perustelu ei ole aloittamista koskevan poikkeuslupan myöntämiselle riittävä.

Luvan saajan on ennen em. toiminnan aloittamista asetettava 30 000 euron suuruinen vakuus Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat- vastualueelle ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle. Vakuus voidaan asettaa pankkitalletuksena, pankkitakauksena tai takausvakuutuksena. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Koska hulevesien johtamista koskeva hakemus on hylätty, ei sitä koskevaa aloittamislupaakaan voida myöntää.

Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon (ympäristönsuojelulaki 201 §).

Korvautuvat päätökset

Tämä päätös korvaa seuraavan päätöksen:

- Nro 328/2016/1 Dnro ESAVI/2341/2015, 20.12.2016.

PERUSTELUT

Ympäristöluvan ratkaisun perustelut

Hakemus koskee ympäristönsuojelulain 29 §:n mukaista toiminnan olennaista muuttamista ja 81 §:n mukaista luvan tarkistamista. Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikössä uutena toimintana aloitetaan autojen ajovoimakkujen välivarastointi ja käsittely, sähkö- ja elektroniikkaromun käsittely ja keräysastioiden pesu. Vaarallisen jätteen määrä kasvaa ja vastaanotettavien materiaalien jäteluokitusta tarkistetaan. Lupaa on haettu myös hulevesien johtamiseksi jätevesiviemäriin sijasta hulevesiviemäriin, johon aluehallintovirasto ei ole antanut lupaa.

Hulevesiä koskeva hylkäävä päätös

Hulevesien johtamista hulevesiviemärissä Vantaanjokeen ei ole hyväksytty, koska jätevedet sisältävät joelle ja sen eliöstölle haitallisia aineita. Jätevedet tulevat paremmin käsitellyiksi, kun ne johdetaan aikaisemman ympäristöluvan mukaisesti jätevedenpuhdistamolle.

Stena Recycling Oy:n jätevesien laatu ei ole parantunut aikaisemmasta. Stena Recycling Oy, Riihimäen yksikkö, päästöinventaario 28.5.2021 -selvityksen perusteella, päästöjen vähentämistoimet ja vastaanottava vesistö (Vantaanjoki) huomioiden merkityksellisiksi päästöiksi vesistöön tunnistettiin kiintoaines (TSS), öljyhiilivedyt, metallit ja metallidit sekä ravinteet.

Vuosien 2011–2020 hulevesitarkkailujen (KVVY Tutkimus Oy) mukaan Stena Recycling Oy:n huleveden sähkönjohtavuus on ollut jonkin verran koholla luonnontasoon verrattuna. Vedessä on ollut runsaasti orgaanista ainesta (COD_{Cr}) ja melko runsaasti kiintoainetta. Ravinnepitoisuudet ovat olleet luonnonpitoisuuksia selvästi korkeampia. Raskasmetallipitoisuudet ovat olleet yleensä pieniä, mutta poikkeuksellisen korkeita lokakuussa 2014, jolloin sinkin, kuparin, lyijyn ja öljyhiilivetyjen pitoisuudet ylittivät ympäristöluvan viemäriin johdettavan jäteveden enimmäispitoisuuden. Lyijyn enimmäispitoisuus ylittyi marraskuussa 2015 ja öljyhiilivetyjen enimmäispitoisuus toukokuussa ja joulukuussa 2014. Huleveden keskimääräiset ainepitoisuudet olivat Hulevesioppaassa esitettyjä pitoisuuksien keskiarvoja

ja mediaaneja suurempia lukuun ottamatta kiintoaine- ja lyijypitoisuutta. Laitoksen jätevesipäästöjen suuren vaihtelun johdosta myös hetkittäinen kuormitus voi olla suurta. Hulevesitarkkailussa ei ole analysoitu liukoisia metalleja ja tutkimustulosten puute aiheuttaa myös merkittävää epävarmuutta jätevesien ympäristövaikutusten laadusta.

Vuonna 2020 vedessä on todettu koholla olevat pitoisuudet orgaanista ainesta (COD_{Cr}), ravinteita ja raskasmetalleja. Myös öljyhiilivetyjä todettiin molemmilla havaintokerroilla. Kokonaisravinnepitoisuudet olivat kesällä hajakuormitettujen ojavesien tasolla, n. 2–3-kertaiset luonnontilaisiin ojavesiin verrattuna, ja syksyllä korkeammat. Vedessä oli syksyllä enemmän kiintoainetta (70 mg/l) kesään verrattuna (27 mg/l).

Lähin virtaamamittauspaikka Vantaanjoen pääuomassa on Vantaa, Ylikylä (tunnus 2101500), joka sijaitsee Nurmijärven taajaman eteläpuolella. Vantaanjoen virtaama purkupaikan kohdalla on laskettu Ylikylän mittauspaikan virtaamien ja valuma-alueiden koon suhteen avulla. Vuosien 2011–2020 keskivirtaama purkupaikan kohdalla oli 0,54 m³/s. Vähäisen keskivirtaaman, virtaamamittauspaikan kaukaisen sijainnin ja virtaaman vaihtelun vuoksi myös kuormituksen vaikutuksiin liittyy epävarmuutta. Vähäisenkin kuormituksen lisäys saattaa olla haitallinen Vantaanjoen herkälle eliöstölle.

Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikön laitosalueen hulevesien vaikutuksia Vantaanjoessa, on tarkasteltu KVVY:n raportissa nro 434/21, Stena Recycling Oy, Riihimäen yksikkö, Laitosalueelta tulevien hulevesien vesistövaikutukset. Raportin mukaan hulevesien keskimääräinen laskennallinen vaikutus purkuvesistön veden laatuun on vähäinen eikä hulevesikuormitus aiheuta merkittävää vaikutusta Vantaanjokeen. Hulevesien vaikutus ei aiheuta kadmiumin, nikkelin ja lyijyn ympäristölaatu normien ylittymistä Vantaanjoessa. Ympäristölaatu normit on annettu liukoisille pitoisuuksille, joita Riihimäen laitoksen hulevesistä ei ole mitattu. Osa vesinäytteiden kokonaispitoisuutena analysoiduista metallipitoisuuksista on sitoutuneena vedessä mahdollisesti olevaan kiintoaineeseen. Myös öljyhiilivetyjen pitoisuudet ovat tarkkailuvuosina olleet satunnaisesti hyvin suuria.

Vuoden 2020 tarkkailutulosten mukaan huleveden kokonaisravinnepitoisuudet olivat kesällä hajakuormitettujen ojavesien tasolla, n. 2–3-kertaiset luonnontilaisiin ojavesiin verrattuna, ja syksyllä korkeammat. Myös raskasmetallipitoisuudet olivat syksyllä kesää korkeampia. Veden sähkönjohtavuus oli aiemman kaltainen ja hulevesille tyypillisesti koholla puhtaiden vesien tasolta (< 10 mS/m). Vedessä todettiin koholla olevat pitoisuudet orgaanista ainesta (COD_{Cr}).

Vesienhoidon tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa pinta- ja pohjavesiä niin, että niiden tila ei heikkene ja että koko EU:ssa saavutetaan pinta- ja pohjavesien vähintään hyvä tila. Kolmannella suunnittelukaudella tavoitteena on vesien hyvän tilan saavuttaminen vuoteen 2027 mennessä.

Ehdotuksen Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmaksi vuosille 2022–2027 mukaan Uudellamaalla merkittävin pintavesien tilaan vaikuttava tekijä on vesiin kohdistuva ravinnekuormitus.

Vantaanjoen yläosa on luokiteltu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi viimeisimmässä, 3. vesienhoidon suunnittelukaudella tehdyssä luokituksessa (ympäristöhallinnon Hertta-rekisteri). Vantaanjoen yläosalla vesi oli hyvähappista, jossain määrin sameaa, ja happamuustasoltaan keskimäärin neutraalia. Vesi oli lievästi humuspitoista, ja ravinnepitoisuudet ilmensivät kohtalaista rehevyyttä. Veden hygieeninen laatu oli keskimäärin välttävää. Tarkastelujakson aikana veden laatu ei ole muuttunut oleellisesti. Kokonaisravinteiden pitoisuudella on ollut lievä laskeva suunta, ja sähkönjohtavuudella hyvin lievä kasvava suunta.

Vantaanjoen pääuomasta 59 km pituinen osa kuuluu Natura 2000 -alueeseen. Yhtenä perusteena Natura-alueen perustamiselle on joessa esiintyvä luontodirektiivin IV (a) simpukkalaji vuollejokisimpukka (*Unio crassus*), joka on Suomessa uhanalainen ja rauhoitettu. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä.

Vantaanjokea on kunnostettu mittavilla hankkeilla. Vesienhoitosuunnitelmassa esitetään Vantaanjoen alaosan, keskiosan ja yläosan elinympäristökunnostusta. Em. Vantaanjoen osat ovat vuoden 2019 ekologisen luokituksen mukaan tyydyttäviä. Vesiensuojelutoimilla jokialueesta on luotu tärkeä virkistysympäristö. Kalaistutukset ja nousuesteiden poistaminen ovat mahdollistaneet kalakannan elpymisen.

Edellä esitetyn perusteella aluehallintoviraston näkemyksen mukaan kuormitteisia (kiintoainetta, ravinteita, metalleja ja öljyhiilivetyjä sisältäviä) vesiä ei voida johtaa Vantaanjokeen. Kuormitteisten hulevesien johtaminen Vantaanjokeen ei edistä vesienhoitosuunnitelman tavoitetta vesien hyvästä tilasta. Aluehallintovirasto arvioi, kuten Hämeen ELY-keskuskin, että päästöistä voi olla haittaa Vantaanjoen taimenelle ja sen kannan elpymiselle.

Ratkaisun muut perustelut

Hämeen ELY-keskus on todennut 18.3.2019 antamassaan lausunnossa (HAMELY/1306/2015), että Stena Recycling Oy:n Riihimäen yksikön ympäristölupaa ei ollut tarpeen tarkistaa BAT-päätelmien johdosta. Ympäristöluvan tarkistaminen BAT-päätelmien mukaiseksi on tullut ajankohtaiseksi, koska toiminta muuttuu olennaisesti.

Aluehallintovirasto on ratkaisussaan ottanut huomioon ympäristönsuojelulain ja jätelain tavoitteet ja yleiset periaatteet sekä näiden lakien ja niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Harkintaan ovat vaikuttaneet myös lupakäsittelyn aikana saadut lausunnot. Lähtökohtana ratkaisussa on ollut lupahakemus ja hakijan esittämät toimenpiteet haittojen vähentämiseksi. Annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta toiminta täyttää edellä mainittujen säädösten vaatimukset.

Tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaiset edellytykset luvan myöntämiselle.

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaiset edellytykset sijoituspaikan valinnalle.

Hakemuksen mukaisesti toimien ja lupamääräykset huomioon ottaen toiminta täyttää ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa mainitun laiselle toiminnalle asetetut vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Toiminta on mahdollista järjestää siten, että se ei aiheuta terveyshaittaa tai merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Aluehallintovirasto ei ole myöntänyt lupaa hulevesien johtamiseen kaupungin hulevesiviemäriin, koska siitä saattaisi aiheutua Vantaanjoen pilaantumisen vaaraa ja ilmeisesti vaikeuttaisi vesistön hyvän ekologisen tilan saavuttamista. Laitosalueella muodostuvat hulevedet on määrätty jatkossakin johdettavaksi vesihuoltolaitoksen viemäriin. Aluehallintovirasto katsoo, että jätevedet tulevat parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisesti paremmin käsiteltyksi vesihuoltolaitoksen jätevesien käsittelylaitoksella, kuin johtamalla ne hiekan- ja öljynerottimen kautta Vantaanjokeen. Hulevedet sisältävät haitallisia aineita ja vastaanottava vesistö eliöstöineen on niille herkkä.

Toiminta sijoittuu asemakaavan mukaisesti yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle (TTV²).

Toiminta toteuttaa [valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa vuoteen 2023](#) asetettuja tavoitteita. Hakemukseen sisältyy rakennusjätteen ja sähkö- ja elektroniikkajätteen käsittelyä, mitkä osaltaan edistävät materiaalien hyödyntämisastetta. Määräyksissä on huomioitu toiminnan aiheuttama uhka Uudenmaan vesienhoidon ehdotuksessa toimenpideohjelmaksi vuosiksi 2022–2027 asetettujen tavoitteiden saavuttamiselle. Vesienhoitoalueen järvet ovat pääosin hyvässä tai tyydyttävässä tilassa mutta myös välttävissä tilassa olevia on. Järvien tilaa huonontaa erityisesti rehevöityminen. Tavoitteeksi on asetettu hyvän ekologisen tilan saavuttaminen. Hakemustietojen perusteella ja lupamääräykset huomioon otettuna toiminta ei heikennä Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuosiksi 2016–2021 asetettujen tavoitteiden saavuttamista.

Hakija on esittänyt jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman sekä toiminnan käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailusuunnitelman, jotka on hyväksytty määräyksistä ilmenevällä tavalla tarkistettuna.

Päätelmien soveltaminen ympäristölupaharkinnassa

Kierrätyslaitoksen pääasialliseksi toiminnaksi on tulkittu vaarallisen jätteen väliaikainen varastointi, kun kokonaiskapasiteetti on enemmän kuin 50 t ja vaarallisen jätteen käsittely, kun kapasiteetti ylittää 10 tonnia

vuorokaudessa ja joka sisältää mm. jätteen uudelleenpakkaamisen. Toiminnot on kuvattu jätteenkäsittelyn parhaan käyttökelpoisen tekniikan vertailuasiakirjassa (WT-BREF). Toimintaan on täten sovellettu [jätteenkäsittelyn päätelmiä](#).

Lupamääräysten yleiset perustelut

Lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon laitoksen sijainti, sen yhteys muihin toimintoihin, toiminnasta aiheutunut haitta, toiminnasta aiheutuvan pilaantumisen todennäköisyys, onnettomuusriski, lähialueen asutuksen ja taajama-alueiden läheisyys sekä ympäristönsuojelulain vaatimus käyttää toiminnassa parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Toiminnan voidaan katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa, kun laitos toimii tämän ympäristölupapäätöksen mukaisesti.

Laitosta koskeva perustilaselvitys, Stena Recycling Oy Riihimäen yksikön perustilaselvitys 7.12.2016, on käsitelty edellisessä ympäristöluvassa (Nro 328/2016/1, Dnro ESAVI/2341/2015). Selvityksen perusteella asiasta ei ole tarpeen antaa erikseen määräyksiä. Ympäristönsuojelulain 95 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on toiminnan päättyessä arvioitava maaperän ja pohjaveden tilaa suhteessa perustilaan. Arviossa on erityisesti tarkasteltava 66 §:ssä tarkoitettuja merkityksellisiä vaarallisia aineita, ja siihen on sisällytettävä selvitys mahdollisista perustilan palauttamiseksi tarvittavista toiminnoista.

Ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista, maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemisestä; jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä, toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toiminnoista ja muista toiminnoista, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Jätteen käsittelyä ja raportointia koskevat määräykset ovat jätelain ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) mukaisia.

Ympäristönsuojelulain 58 §:n mukaisesti ympäristöluvassa on annettu tarpeelliseksi katsotut määräykset jätteistä ja jätehuollosta jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten noudattamiseksi. Ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen 15 §:n 3 momentin mukaisesti määräyksissä ei ole toistettu sitä, mitä lailla ja asetuksilla on yleisesti säädetty toiminnan ympäristönsuojeluvaatimuksista. Kyseisiä säädöksiä on toimintaa koskevana muutoinkin noudatettava joka tapauksessa.

Hakemuksen käsittelyssä on taustamateriaalina käytetty ”Opas teollisuuden litiumioniakkujen turvalliseen käyttöön, Gaia 24.5.2018” ja ”Selvitys Liakkujen turvallisuustekijöistä, Gaia 21.12.2017” -julkaisuja.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Toiminta

Lupamääräykset 1.–3.

Laitokselle vastaanotettavaksi ja varastoitavaksi esitetyt jätteet on hyväksytty hakemuksen mukaisesti. Lupamääräykseen on lisätty velvollisuus punnita jätteet, jotta vastaanotettavien jätteiden määrästä saadaan tietoa.

Jätteet, mukaan lukien tuottajavastuun alaiset jätteet (mm. sähkö- ja elektroniikkalaitteet, akut, paristot, romuautot, renkaat) on vastaanotettava ja välivarastoitava erillään muista jätteistä.

Jätelain 47 §:n mukaan tuottajalla on ensisijainen oikeus järjestää vastuulleen kuuluvien käytöstä poistettujen tuotteiden jätehuolto. Muut toimijat saavat perustaa rinnakkaisia käytöstä poistettujen tuotteiden keräys- tai vastaanottojärjestelmiä taikka tarjota tähän liittyviä palveluita kiinteistön haltijalle tai muulle jätteen haltijalle vain, jos tämä tehdään yhteistoiminnassa tuottajan kanssa. Jätelain 48 §:ssä on säädetty tuottajavastuun piiriin kuuluvista tuotteista ja tuottajista

Jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seurantaa ja tarkkailua varten.

Kuormien tarkistamisella varmistetaan, ettei laitokselle tuoda muita kuin tässä päätöksessä hyväksytyjä jätelajeita. Vastaanotettavaksi soveltumattomien jätteiden poistamisella varmistetaan, että toiminnasta ei aiheudu terveys- tai ympäristöhaittaa. Jätelain 31 §:n mukaan kuljetuksen suorittajan on palautettava jäte sen haltijalle, jos jätettä ei oteta toimituspaikassa vastaan.

Toiminta-ajat on pysytetty ennallaan. Häiritsevää melua aiheuttavat toiminnot on rajattu meluhaitan ehkäisemiseksi. Melua aiheuttavia toimia voivat olla mm. metallien leikkaus, paalaus tai kuormien kippaus sekä puun murskaus. Yleisellä juhlapäivällä tarkoitetaan uudenvuodenpäivää, loppiaista, pitkäperjantaita, 1. ja 2. pääsiäispäivää, vappua, helatorstaita, helluntaipäivää, juhannusaattoja, juhannuspäivää, pyhäinpäivää, itsenäisyyspäivää, jouluaattoja, 1. ja 2. joulupäivää sekä uudenvuodenaattoja.

Jätteiden käsittely ja varastointi

Lupamääräykset 4 ja 5.

Alueiden on oltava päällystettyjä, jotta jätteisiin ei sekoitu niiden hyödyntämistä haittaavia maa-aineksia ja jotta alueen hulevedet voidaan kerätä hallitusti ja niitä on mahdollista tarkkailla.

Paperi-, pahvi- muovi- ja kartonkijätteiden käsittely on määrätty tehtäväksi sisätiloissa roskaantumisen ehkäisemiseksi sekä jätteiden jatkokäytön varmistamiseksi. Romuajoneuvojen varastointi- ja esikäsittelypaikan on täytettävä valtioneuvoston asetuksen romuajoneuvoista sekä vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta ajoneuvoissa (123/2015) liitteessä 2 annetut vaatimukset.

Lupamääräys 5 on laajennettu koskemaan myös muovin lajittelua, käsittelyä ja varastointia. Vastineen mukaan jätteitä voidaan paalata tarvittaessa ja asiakkaan tarpeet huomioiden. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan paalaamista voidaan käyttää tarvittaessa myös roskaantumisen estämiseen. Ympäristöluvan nro 328/2016/1 lupamääräyksen 8. varastointia koskeva kohta on siirretty tähän lupamääräykseen.

Tuottajavastuun alaisten jätteiden toimittamisesta hyödyntämiseksi vähintään kaksi kertaa vuodessa on säädetty varastointitilojen riittävyys tarkaamiseksi ja jätteiden kertymisen laitosalueelle estämiseksi.

Muuntajien käsittely (purkaminen ja nesteiden poisto) on määrätty tehtäväksi sisätiloissa, jotta niiden sisältämä öljy voidaan kerätä hallitusti talteen.

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu

Lupamääräykset 6. ja 7.

Tuottajavastuun alaisen sähkö- ja elektroniikkalaiteromun varastoinnissa ja käsittelyssä on noudatettava valtioneuvoston asetusta sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (519/2014) ja sen 7 §:ssä säädettyä.

SER-jätteiden käsittelystä ja niistä talteen otettujen aineiden käsittelystä ja varastoinnista on määrätty päästöjen ja pilaantumisen estämiseksi.

Ympäristönsuojelulain 159 ja 162 §:ssä säädetään otsonikerrosta heikentäviä aineita ja tiettyjä fluorattuja kasvihuonekaasuja käsitteleviltä vaadittavasta pätevydestä, sen osoittamisesta ja todentamisesta. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto valvoo ja pitää rekisteriä luvallisista em. aineiden käsittelijöistä.

Ajoneuvojen purkaminen

Lupamääräykset 8. ja 9.

Romuautojen käsittelystä ja varastoinnista on määrätty romuajoneuvoista sekä vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta ajoneuvoissa annetun valtioneuvoston asetuksen (123/2015) perusteella. Lisäksi ajoneuvojen purkamisesta annetuissa määräyksissä on otettu huomioon [ympäristöhallinnon Autopurkamoiden luvittamista ja valvontaa koskeva ohje 3/2017](#).

Romuajoneuvoja purettaessa otetaan talteen autojen ilmastointilaitteissa olevia kylmäaineita, joiden talteenotto ja varastointi vaativat erityistä asiantuntemusta. HFC-yhdisteiden päästäminen ilmakehään on estettävä asianmukaisilla välineillä ja toimenpiteillä. Henkilöstön pätevyysvaatimuksista viitataan lupamääräykseen 7. ja sen perusteluihin.

Jätelain 15 §:n mukaan lajitaan ja laadultaan erilaiset jätteet on kerättävä ja pidettävä toisistaan erillään siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemisen taikka jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeellista.

Romuajoneuvojen muoviosat, penkit, piirikortit ja muut elektroniset osat sekä tekstiili- ja nahkaverhoukset voivat sisältää pysyviksi orgaanisiksi yhdisteiksi (POP) luokiteltuja bromattuja palonsuoja-aineita, jotka voivat aiheuttaa merkittäviä terveys- ja ympäristöhaittoja. POP-yhdisteitä sisältävien osien käsittelystä on säädetty pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa ((EU) 2019/1021).

Ajovoima-akkujen käsittely

Lupamääräys 10.

Erilliskerättyjen käytöstä poistettujen akkujen käsittelystä ja kierrätyksestä säädetään Valtioneuvoston asetuksessa paristoista ja akuista (520/2014), mm. sen 9 ja 10 §:ssä.

Hakemuksen mukaan suuren tulipalon välttämiseksi käsittelyä odottavat ajovoima-akut, joille ei ole tehty tilatarkistusta tai syväpurkausta, varastoidaan hallin ulkopuolella merikonteissa tai muissa vastaavissa erillisissä tiloissa suljetuissa astioissa. Palava akku aiheuttaa vaaratilanteita, jotka on otettava huomioon kaikissa ajovoima-akkujen käsittelyvaiheissa alkaen siitä, kun niitä tuodaan laitokselle. Ajovoima-akkujen käsittely- ja varastointipaikan osastoinnista on määrätty palovaaran ja päästöjen minimoimiseksi. Ajovoima-akkujen käsittelytoiminta vaarallisten kemikaalien tai jätteiden varastohallissa voisi aiheuttaa vaarallisen tulipalon ja aiheuttaa myrkyllisiä päästöjä ilmaan ja veteen.

Ajovoima-akuilla tarkoitetaan mm. sähkö- tai hybridautoissa ja niiden apulaitteissa käytettäviä akkuja, ei tavanomaisia ns. käynnistysakkuina käytettäviä lyijyakkuja. Akkuja käsittelevien henkilöiden asiantuntemus ja pätevyys tehtävään on ensiarvoisen tärkeää päästöjen ehkäisemiseksi.

Määräys akkujen ja paristojen materiaalien kierrätystehokkuudesta ja pidettävästä kirjanpidosta perustuu valtioneuvoston asetukseen paristoista ja akuista (520/2014) ja jätelain 118 §:ään.

Varastointi

Lupamääräykset 11. ja 12.

Vaarallisten jätteiden ja kemikaalien käsittelyä ja varastointia koskeva määräys on annettu ympäristön pilaantumisen estämiseksi ja maaperän, pintaveden ja pohjaveden suojelemiseksi. Tämän määräyksen mukainen kemikaalien varastoinnin ja vuotojenhallinnan taso voidaan saavuttaa esimerkiksi TUKESin oppaissa "Vaarallisten kemikaalien varastointi" (2015) ja "Kemikaalivuotojen ja sammutusjätevesien hallinta" (2019) kuvatuilla ratkaisulla.

Vaarallisten jätteiden pakkaaminen ja merkitseminen on tehtävä siten kuin on säädetty jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) 8 ja 9 §:ssä.

Tuulen mukana mahdollisesti leviävien jätteiden varastoinnista annetulla määräyksellä ehkäistään ympäristölle aiheutuvaa haittaa.

Kylmäainejätteitä koskevalla määräyksellä minimoidaan päästöt ilmaan ja muualle ympäristöön. Kaasujen käsittelyssä ja varastoinnissa on noudatettava niitä koskevaa lainsäädäntöä ja TUKESin ohjeita.

Sähkö- ja elektroniikkaromusta annetun valtioneuvoston asetuksen (519/2014) 9 §:n mukaan ympäristöluvassa on mm. annettava määräykset, jotka ovat tarpeen romun varastointia koskevien kyseisen asetuksen 7 §:n mukaisten velvoitteiden noudattamiseksi. Asetuksen 7 §:n ja liitteen 4 mukaan sähkö- ja elektroniikkaromun varastointipaikassa on oltava läpäisemätön pintakerros tarkoituksenmukaisilla alueilla, jotka on varustettu neste- vuotojen keräysjärjestelmällä sekä tarvittaessa nesteiden ja rasvojen erottimella. Lisäksi varastointipaikassa on oltava säänkestävä kate tarkoituksenmukaisilla alueilla.

Vahinko- tai onnettomuustilanteessa voidaan vaarallisten aineiden ja öljyjen leviäminen ympäristöön estää tehokkaasti imeyttämällä sitä tarkoitukseen suunniteltuun materiaaliin.

Ympäristönsuojeluasetuksen 15 §:n 3 momentin mukaisesti määräyksissä ei ole toistettu mm. jätelaissa jätteiden etusijajärjestykseen (8 §), synty- paikkalajitteluun, pakkaamiseen (16 §), varastointiin, kuljettamiseen ja edelleen toimittamiseen (29 § ja 31 §) vaarallisten jätteiden sekoittamiskieltoon (17 §) ja roskaamiskieltoon (72 §) liittyviä vaatimuksia.

Lupamääräykset 13. ja 14.

Ajovoima-akkujen varastointiin liittyy tunnistettu palovaara. Tämän vuoksi ajovoima-akkujen läheisyydessä ei ole sallittu varastoida palavaa materiaalia. Vahingoittuneiden tai viallisten akkujen varastoinnista on määrätty palovaaran ja siitä aiheutuvien päästöjen ehkäisemiseksi. Hakemuksen

Jätteiden erilläänpitovelvollisuus perustuu jätelain 15 §:ään. Hakemuksen mukaan muuntajista valutetut nesteet yhdistetään kirkkaisiin öljyihin. Vanhat muuntajat saattavat sisältää PCB-öljyä, mikä edellyttää käsittelijältä muuntajien tuntemusta, jotta vaarallista PCB-öljyä ei yhdistetä muun öljyn joukkoon.

Sähkö- ja elektroniikkaromun purkamisessa syntyvistä bromattuja palonsuoja-aineita sisältävien muovien sekä romuautojen purkamisessa syntyvistä bromattuja palonsuoja-aineita sisältävien muovien ja tekstiilien käsittelystä on määrätty pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen ((EU) 2019/1021) nojalla.

Kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 3 §:n mukaan kaatopaikkana ei pidetä alle kolmen vuoden pituista jätteen varastointia ennen sen hyödyntämistä tai esikäsittelyä eikä alle yhden vuoden pituista jätteen varastointia ennen sen loppukäsittelyä.

Vaarallisia jätteitä luovutettaessa ja kuljetettaessa on laadittava siirtoasiakirja. Siirtoasiakirjamenettelystä ja siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista on säädetty jätelain (646/2011) 121 §:ssä ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 24 §:ssä.

Melu

Lupamääräys 18.

Melutason raja-arvot on pysytetty melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisina ympäristöön aiheutuvan meluhaitan ehkäisemiseksi. Kyseiset ohjearvot koskevat asumiseen käytettäviä alueita, loma-asumiseen käytettäviä alueita taajamissa, virkistysalueita taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevia alueita.

Laskentajakson määrääminen selkeyttää valvontaa ja sen järjestämistä.

Raja-arvon noudattamisen tarkastelussa otetaan huomioon käytetyn menetelmän epävarmuus. Yleensä epävarmuus vaihtelee välillä 1–3 dB. Selvyyden vuoksi aluehallintovirasto toteaa, että menetelmän epävarmuudella ei tarkoiteta mittauksen kokonaisepävarmuutta.

Päästöt ilmaan

Lupamääräys 19.

Liikenneväylien puhdistaminen vähentää toiminnasta syntyvän pölyn leviämistä ympäristöön. Toiminnasta ei saa aiheutua ympäristön roskaantumista.

Hakemuksen mukaan nykyisestä toiminnasta tai toiminnan muutoksesta ei aiheudu ilmaan sellaisia kanavoituja päästöjä, joita olisi tarpeen puhdistaa.

Hakemukseen sisältyvän päästöinventaarion (28.5.2021) mukaan kanavoi-
tuja päästöjä ilmaan muodostuu vaarallisten jätteiden käsittelyhallin pois-
toilmakanavasta.

Vaarallisen jätteen käsittelyhallissa on poistoilmakanava, jolloin kyse on
kanavoidusta päästöstä. BAT 25 taulukon 6.3:n mukaan hiukkaspitoisuus
ei saa ylittää 5 mg/Nm³. Jos kuitenkin kuitusuodatinta ei voitaisi käyttää,
voi päästöraja-arvo olla 10 mg/Nm³.

Päästöt vesiin ja viemäriin

Lupamääräykset 20.–22.

Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan päästöt ympäristöön ja viemäriverkos-
toon on rajoitettava mahdollisimman vähäisiksi. Polttoainesäiliöiden ja ajo-
neuvojen huolto- ja tankkauspaikkojen sijoittaminen päällystetylle alueelle
ja vesien johtaminen öljynerottimen kautta viemäriin on tarpeen puhdistam-
olle johdettavan kuormituksen vähentämiseksi.

Tankkauspaikkaa koskevasta allastilavuudesta ja varustuksesta sekä mui-
den alueiden hulevesistä on määrätty päästöjen ehkäisemiseksi maape-
rään ja edelleen vesistöön. Allastilavuuden on pystyttävä pidättämään
vuoto, joka aiheutuisi laitokselle polttoainetta tuovan säiliöauton säiliön
vuodosta. Sulkuventtiili on pystyttävä sulkemaan välittömästi vuodon sattu-
essa, joten sen sijainti on oltava helposti havaittavissa. Pienempien vuoto-
jen varalta on määrätty imeytysaineesta ja torjuntavälineistä.

Laitoksella tulee olla teollisuusjätevesisopimus jätevesien johtamiseksi ve-
sihuoltolaitoksen viemäriin. Sopimus tulee olla tiedossa valvovalla viran-
omaisella valvonnallisista syistä.

Puhtaat hulevedet (mm. kattovedet) laimentavat jätevesiä ja vaikeuttavat
puhdistamon tavoitteiden saavuttamista. Likaisten ja puhtaiden hulevesien
erillään pitäminen, kerääminen ja johtaminen on parhaan käyttökelpoisen
tekniikan mukaista.

Hakija on esittänyt hulevesitarkkailun hulevesiviemäriin johdettaville vesille.
Tarkkailu on kuitenkin määrätty edellisen ympäristöluvan mukaisesti jäte-
vesiviemäriin johdettaville vesille, minkä takia tarkkailuun ei ole sisällytetty
hakijan esittämää kobolttin tarkkailua, eikä hyväksytty BAT 7 mukaista
päästöjen vähimmäistarkkailun harventamista.

Viemäriin johdettavien haitta-aineiden raja-arvot on pysytetty edellisen lu-
van mukaisena lukuun ottamatta lisättyä arseenin raja-arvo ja öljyhiilivety-
jen pitoisuusraja-arvon ja kuormitusarvon tiukentamista. Arseenille on ase-
tettu päästöraja-arvo, koska alueella varastoidaan kyllästettyä puuta, josta
voi huuhtoutua arseenia. Vuorokautiset enimmäiskuormituksen raja-arvot
on pysytetty ennallaan öljyhiilivetyjä lukuun ottamatta. Tarkkailutulosten
perusteella öljyhiilivetypitoisuudet ovat olleet vuoden 2014 tuloksia lukuun
ottamatta selkeästi alle raja-arvojen, joten uuteen pitoisuus- ja

kuormitusraja-arvoon on hyvät mahdollisuudet päästä. Öljyhiilivetyjen määrä on ylittänyt lievästi 20 mg/l vain kolme kertaa vuoden 2014 jälkeen. Lisäksi hakemuksen mukaan päästöjen oletetaan pienenevän, sillä hulevesiviemärin uusimisen yhteydessä vuonna 2021 alueelle asennetaan uusi hiekanerotin ja I-luokan öljynerotin. Vuorokautista enimmäiskuormitusmäärää on laskettu samassa suhteessa pitoisuusraja-arvon kanssa.

Päästöraja-arvon saavuttamisesta ei ole säädetty ympäristönsuojelulaissa. BAT-päätelmissä ei myöskään ole määritetty menettelyä, jolla arvioidaan päästötason tulleen noudatetuksi. Viemäriin johdettavan veden raja-arvoja katsotaan "Jätevesiin liittyvien lyhyen aikavälin päästöraja-arvojen soveltaminen ympäristöluvuissa (YM/YSO 5.11.2018)" -suosituksen mukaan noudatetun, jos kalenterivuoden aikana tarkkailusuunnitelman mukaisista 24-h kokoomanäytteistä vähintään 80 % alittaa raja-arvon, eikä yhdenkään yksittäisen näytteen pitoisuus ylitä 100 %. Laskennassa ei huomioida normaalista poikkeavia (OTNOC) tilanteita.

Määräys viemäriin tai pintavesiin pääsevien vesiympäristölle haitallisten aineiden pääsyn estämisestä perustuu valtioneuvoston asetuksen vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006) 4 §:ään.

Pumppaamon poistovirtaaman säätö on pysytetty edellisen ympäristöluvan mukaisena.

Jäteastoiden pesu on määrätty tehtäväksi hallissa hakemuksen mukaisesti. Hakemuksen mukaan hallissa on umpikaivo, joka tyhjennetään tarvittaessa ja kuljetetaan käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa kyseisenlaista jätettä.

Kemikaalit

Lupamääräys 23.

Polttoaineen varastointia koskevalla määräyksellä ehkäistään polttoaineiden pääsy maaperään ja aineesta aiheutuva maaperän sekä pinta- ja pohjaveden pilaantuminen.

Energian käytön tehokkuus

Lupamääräys 24.

Entinen lupamääräys 18. parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttämisestä on korvattu energiatehokkuussuunnitelmalla tai energiatasekirjanpidolla, koska Riihimäen yksikön toimintaa koskee Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/75/EU mukaiset jätteenkäsittelyn (WT) parhaita käytettävissä olevia tekniikoita (BAT) koskevat päätelmät. Direktiivilaitokselta edellytetään energiatehokkuussuunnitelmaa tai energiatasekirjanpitoa.

Direktiivilaitoksen energian käytön tehokkuutta koskevista määräyksistä säädetään ympäristönsuojelulain 74 §:ssä.

Riskien hallinta, häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet

Lupamääräykset 25. ja 26.

Ympäristönsuojelulain 15 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on ennakolta varauduttava toimiin onnettomuuksien ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden estämiseksi ja niiden terveydelle ja ympäristölle haitallisten seurausten rajoittamiseksi. Suunnitelman laadinnassa voidaan hyödyntää Hämeen ELY-keskuksen laadintaohjetta toiminnanharjoittajalle ([Ennaltavarautumissuunnitelma – Laadintaohje toiminnanharjoittajalle](#)).

Varautumissuunnitelmaa tai sammutusjätevesien hallintasuunnitelmaa ei ole tarpeen tehdä siltä osin kuin vastaava suunnitelma on laadittu vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain (390/2005), pelastuslain (379/2011) tai muun lain nojalla.

Ennaltavarautumissuunnitelmaan on lisätty sammutusvesien hallintasuunnitelma. Laitoksella otetaan vastaan uutena jätejakeena ajovoima-akkuja, joiden käsittelyyn ja varastointiin liittyy erityisesti tulipalon vaara, johon tulee varautua. Ennaltavarautumissuunnitelmaan voidaan sisällyttää myös mm. pelastussuunnitelma ja sammutusvesien hallintasuunnitelma.

Määräys suunnitelmien ajan tasalla pitämiseksi on tarpeen, koska toiminnassa saattaa tapahtua muutoksia, jotka eivät edellytä ympäristölupaa tai ympäristöluvan muuttamista, mutta muutoksilla voi olla olennainen merkitys ennaltavarautumiseen poikkeuksellisissa tilanteissa.

Ympäristönsuojelulain 123 §:ssä on säädetty poikkeuksellisesta tilanteesta ilmoittamisesta.

Tarkkailu

Lupamääräys 27.

Toiminnanharjoittajan velvollisuuksista seurata ja tarkkailla järjestämäänsä jätehuolto säädetään jätelain 120 §:ssä. Valvovalla viranomaisella tulee olla ajantasainen suunnitelma jätteen käsittelystä ja seurannasta. Hakemukseen on liitetty 27.5.2021 päivätty jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.

Käyttötarkkailulla selvitetään ja seurataan jätteenkäsittelyalueen pinnoitteen ja ympäristönsuojelun kannalta oleellisten päästöjen hallintarakenteiden ja -menetelmien kuntoa ja toimivuutta. Tarkastusten kirjaaminen on tarpeen toiminnan valvonnan kannalta. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien vikojen ja puutteiden viivytyksetön korjaaminen ja ilmoittaminen valvontaviranomaiselle on tarpeen ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Suunnitelmallisella tarkkailulla voidaan torjua ympäristön pilaantumista.

Lupamääräys 28.

Vesinäytteen ottaminen ensisijaisesti kokoomanäytteenä on määrätty edustavamman näytteen saamiseksi.

Näytteenottotiheys on pysytetty ennallaan.

Hakija on esittänyt tarkkailusuunnitelman hulevesiviemäriin johdettaville jätevesille. Koska aluehallintovirasto ei ole hyväksynyt hulevesien johtamista hulevesiviemäriin, on tarkkailu jätevesiviemäriin pysytetty lähes ennallaan näytteenottotapaa, arseenin lisäämistä ja PFOA/PFOS tarkkailuja lukuun ottamatta.

PFOS/PFOA määrittäminen perustuu jätteenkäsittelyn BAT-päätelmiin. Jätteen mekaanisessa käsittelyssä muodostuville epäsuorille vesipäästöille on ainoastaan PFOA/PFOS tarkkailuvelvoite, jos kyseinen aine on yksilöity merkitykselliseksi kohdan BAT3 päästöinventaariossa. Vuoden tarkkailun jälkeen tulosten perusteella valvontaviranomainen voi muuttaa tarkkailusuunnitelmaa.

Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaisesti toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toimintansa vaikutuksista ympäristöön, mikä edellyttää ympäristön kannalta merkityksellisten päästöjen suunnitelmallista tarkkailua. Riittävällä seurannalla voidaan turvata laitoksen mahdollisimman häiriötön toiminta ja pystytään havaitsemaan häiriötilanteet mahdollisimman ajoissa haitallisten vaikutusten rajoittamiseksi. Tarkkailua koskevat määräykset on annettu luvan mukaisen toiminnan valvontaa varten tarpeellisten tietojen saamiseksi ja toiminnan ympäristövaikutusten seuraamiseksi.

Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan luvassa on määrättävä päästöjen ja toiminnan tarkkailusta sekä mittausmenetelmistä ja mittauksen tiheydestä. Tarkkailusuunnitelma on tarpeen, jotta valvontaviranomainen voi valvoa toimintojen luvanmukaisuutta ja toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia. Tarkkailumääräykset on annettu toiminnan valvontaa varten, minkä vuoksi valvontaviranomaisella on tarpeen olla mahdollisuus tarvittaessa toiminnan muuttuessa tai tarkkailutulosten sitä edellyttäessä muuttaa tarkkailusuunnitelmaa ympäristönsuojelulain 65 § mukaisesti.

Lupamääräys 29.

Hakemuksen mukaan kanavoituja päästöjä aiheutuu vaarallisen jätteen käsittelyhallista. Päästöistä ei kuitenkaan ole mitattua tietoa, minkä vuoksi hiukkasten ja VOC-pitoisuus päästössä on määrätty mitattavaksi.

Tulosten perusteella tarvittaessa aluehallintovirasto määrää VOC-päästölle raja-arvon ja tarkkailun.

Lupamääräykset 30. ja 31.

Toiminnan aiheuttamasta melusta ei ole tietoa, minkä vuoksi se on määrätty selvitetäväksi kertamittauksella. Mittausten avulla todennetaan melulle asetettujen raja-arvojen noudattaminen. Mittaus on määrätty tehtäväksi silloin kun melua aiheutuu eniten, esimerkiksi murskauksen ollessa käynnissä.

Mittaukset ovat tarpeen uusia määrävälein, koska ajan kuluessa saattaa tulla muutoksia laitoksen toiminnasta aiheutuvaan meluun ja sen luonteeseen. Lupamääräystä annettaessa on otettu huomioon laitoksen sijainti, alueen muut toiminnot ja etäisyys lähimpiin häiriintyviin kohteisiin. Lupamääräykseen on lisätty melumittausta koskeva raportointimääräys.

Ympäristönsuojelulain 209 §:n mukaan mittaukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. Luotettavuuden osoittamiseen ei välttämättä riitä mittaajan tai arvioijan pätevyys, vaan kyse on koko mittaus- ja tutkimustoiminnan laadunvarmistuksesta ja sen tasosta.

Kirjanpito ja raportointi*Lupamääräykset 32. ja 33.*

Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, joiden seuraaminen ja lupamääräysten valvonta edellyttävät kirjanpitoa laitoksen toiminnasta, jätteistä ja päästöistä. Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan toteuttamiseksi. Jätelain 122 §:n mukaan valvontaviranomaisella on oikeus pyynnöstä saada jätteen haltijalta tai muulta jätehuollon toimijalta lain ja sen nojalla annettujen säädösten ja määräysten tai tehtävien hoitamista varten tarpeelliset tiedot. Jätelain (646/2011) 118 §:ssä ja 119 §:ssä on annettu velvoitteet jätteiden kirjanpidosta. Jätelain 119 §:n mukaan jätteitä koskeva kirjanpito on säilytettävä kirjallisesti tai sähköisesti kuusi vuotta.

Kirjanpito- ja raportointimääräykset on annettu toiminnan päästömääräysten noudattamisen arvioimiseksi sekä toiminnan ympäristönsuojelun kehittämiseksi ja valvomiseksi. Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaiselle säännöllisesti päästöjen tarkkailun tulokset ja muut valvontaa varten tarvittavat tiedot.

Lupamääräyksen 34. raportoitavia jätteitä koskevia kohtia on täsmennetty ja lisätty melua ja pölyä koskevien ilmoitusten kirjaus ja melua ja pölyä koskevista valituksista ilmoittaminen Riihimäen kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle.

Valvontaviranomainen ohjeistaa tarkemmin vuosiraportoinnissa käytettävistä järjestelmistä. Päästö- ja jätetiedot toimitetaan sähköisesti valvonnan ja kuormituksen tietojärjestelmään (YLVA) käyttäen aluehallinnon sähköistä [asiointijärjestelmää](#) ja kemikaalitieto hallitaan Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKESin ylläpitämässä [KemiDigi](#)-järjestelmässä.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

Lupamääräys 34.

Lupamääräys on pysytetty ennallaan. Ympäristönsuojelulain 170 §:n mukaan toiminnan muutoksista ja luvan haltijan vaihtumisesta on ilmoitettava. Ympäristönsuojelulain 94 §:n mukaan toiminnanharjoittaja vastaa laitoksen toiminnan päätyttyä pilaantumisen ehkäisemiseksi tarvittavista toimista ja toiminnan vaikutusten selvittämisestä. Tätä varten on edellytetty tehtäväksi suunnitelma hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista. Ympäristönsuojelulain 95 §:n mukaan direktiivilaitoksen toiminnan päättyessä on toiminnanharjoittajan myös arvioitava maaperän ja pohjaveden tilaa suhteessa perustilaan ja toimitettava arvio valvontaviranomaiselle.

Vakuus

Lupamääräys 35.

Ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Hyväksyttävä vakuus on takaus, vakuutus tai pantattu talletus luotto-, vakuutus- tai muulta ammattimaiselta rahoituslaitokselta.

Vakuutta koskeva lupamääräys on muutettu hakijan esityksen mukaisesti.

Vakuuden on oltava riittävä ottaen huomioon toiminnan laajuus, luonne ja toimintaa varten annettavat määräykset. Hakijan esittämä varastoitujen jätteiden käsittely- ja kuljetuskustannusarvio, 468 720 euroa, on hyväksytty vakuuden perustaksi. Vakuuden määrää ei ole alennettu varastossa olevien jätteiden myyntiarvolla.

Täytäntöönpanoa koskevat perustelut

Toiminnan aloittamislupa on hyväksytty rajoitettuna hakijan esittämien perustelujen mukaisesti.

Lupaviranomainen on ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaan hyväksynyt muutoksenhausta huolimatta ajovoima-akkujen vastaanottamisen, käsittelyn ja varastoimisen. Akkujen käsittelytoiminnan riskeihin on varauduttu ja käsittely aloitetaan vasta, kun asianmukaiset rakenteet ja suojaukset ovat valmiit. Toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Asetettavalla vakuudella ajovoima-akut voidaan kuljettaa muualla käsiteltäväksi. Vakuus on määrätty riittäväksi ympäristön saattamiseksi päästöjen osalta ennalleen, mikäli lupa evätään tai sen lupamääräyksiä muutetaan. Näin ollen päätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

VASTAUS LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

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

Hämeen ELY-keskus

Ympäristöluvassa Nro 328/2016/1 on jo määrätty jätteiden varastoinnista ja varastopaikkojen rakenteista, joten niistä ei ole annettu uusia määräyksiä, koska niihin ei ole haettu muutosta.

Päästöraja-arvoja suorille päästöille ei ole asetettu, koska hulevesiä ei ole hyväksytty johdettavaksi hulevesiviemärissä Vantaanjokeen.

Muuntajien osuus on huomioitu tarkistetussa vakuuslaskelmassa.

Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Hulevesien tarkkailusuunnitelmaan ei ole edellytetty liukoisten metallien analysointia koska vesiä ei ole hyväksytty johdettavaksi hulevesiverkostoon. Puhdistamolle johdettavista vesistä liukoisia pitoisuuksia ei ole tarpeen tutkia. POP-yhdisteiden tarkkailua ei ole edellytetty, koska jätevedet johdetaan jäteveden puhdistuslaitokselle.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän päätöksen määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava (ympäristönsuojelulaki 70 §).

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 14–17, 29, 48, 49, 51–53, 58–61, 62–63, 67, 74–77, 87, 94, 159, 198 ja 209 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 41 ja 42 §

Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 15, 16, 17, 47, 48, 72, 118–121 ja 141 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 12, 13, 20, 22–25 §, liite 4

Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920) 17 §

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

Komission täytäntöönpanopäätös parhaita käytettävissä olevia tekniikoita (BAT) koskevien päätelmien vahvistamisesta jätteenkäsittelyä varten (2018/1147/EU)

Valtioneuvoston asetusta paristoista ja akuista (520/2014)

Valtioneuvoston asetus romuajoneuvoista sekä vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta ajoneuvoissa (123/2015)

Valtioneuvoston asetus sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (519/2014)

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 7 165 €.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2021 annetun valtioneuvoston asetuksen (1121/2020) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan (ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 1 kohdassa 13 h tarkoitettu) vaarallisen jätteen väliaikaista varastointia koskevan päätöksen käsittelystä perittävän maksun suuruus on 7 160 €. Hakemus koskee myös laitosta tai paikkaa, jossa käsitellään muualla syntynyttä vaarallista jätettä enintään 50 000 tonnia vuodessa, jota koskevan päätöksen käsittelystä perittävän maksun suuruus on 10 750 €.

Maksuasetuksen liitteen kohdan 3.1 taulukon alaviitteen 2 mukaan ympäristönsuojelulain 41 §:ssä tarkoitettujen samanaikaisesti ratkaistavien useiden toimintojen lupa-asioden käsittelystä peritään yhdistetty maksu siten, että korkeimpaan maksuluokkaan kuuluvan toiminnan taulukon mukaiseen käsittelymaksuun voidaan lisätä muiden toimintojen osuutena 50 prosenttia näiden toimintojen taulukon mukaisista maksuista.

Maksuasetuksen liitteen kohdan 3.1 taulukon alaviitteen 1 mukaan toiminnan olennaista muuttamista (ympäristönsuojelulain 29 §), lupamääräyksen tarkistamista (ympäristönsuojelulain 71 §), direktiivilaitoksen luvan tarkistamista (ympäristönsuojelulain 81 §) tai määräaikaisen luvan mukaisen toiminnan jatkamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta.

Edellä esitetyn perusteella yhdistetystä maksusta 10 750 € + 3 580 € peritään puolet (7 165 €).

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Stena Recycling Oy
Riihimäen kaupunki

Riihimäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Riihimäen kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Riihimäen Vesi, Riihimäen kaupungin Vesihuoltoliikelaitoksen johtokunta
Kanta-Hämeen pelastuslaitos
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

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

Päätöstä koskeva ilmoitus julkaistaan Aamuposti Viikossa (Riihimäen painos).

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITTEET

1. Vastaanotettavat ja varastoitavat jätteet
2. Asemapiirros
3. Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Ilpo Hiltunen ja esitellyt ympäristöylikontrollin tarkastaja Eeva Jokikokko.

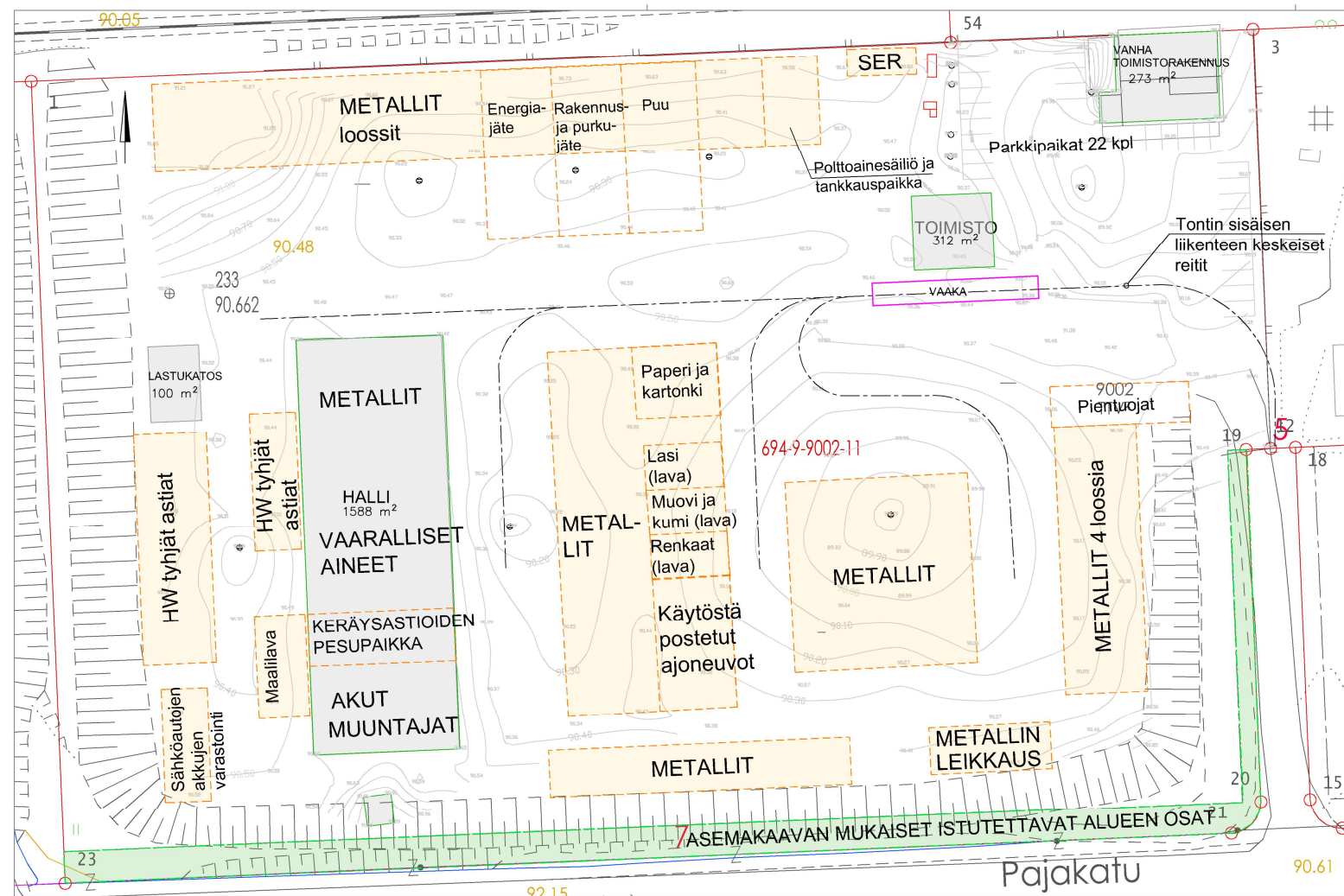
Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Laitoksella vastaanotettavat ja käsiteltävät jätteet. Taulukkoon lihavoituna merkityt tunnusnumerot ovat uusia jätteitä.

Jäte	Tunnusnumero (EWC)	t/a	Varasto enintään t
Rauta- ja teräspitoinen kierrätysmetalli (metalliromu)	12 01 01, 12 01 02, 12 01 13 , 15 01 04, 16 01 06, 16 03 03*, 16 03 04, 17 04 05, 19 01 02, 20 01 40	75 000	7 400
Ei-rautapitoinen kierrätysmetalli (metalliromu)	10 10 03 , 12 01 03, 12 01 04, 16 03 03*, 16 03 04, 17 04 01–17 04 04, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 19 12 03 , 20 01 40	20 000	2 000
Käytöstä poistetut ajoneuvot (romuajoneuvot)	16 01 04*	2 500	100
Sähkö- ja elektroniikkaromu (SER)	16 01 16, 16 02 14, 16 02 16, 16 02 98 , 20 01 35*, 20 01 36	5 000	500
Renkaat	16 01 03	600	50
Akut ja paristot	16 06 01*, 16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 34	5 000 (josta noin 3 500 ajovoima-akkuja)	200 (josta ajovoima-akkujen määrä 150 t)
Paperi ja kartonki	15 01 01, 15 01 06, 16 03 06, 19 12 01, 20 01 01	500	100
Muovi ja kumi	02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 15 01 06, 16 01 19, 16 03 06, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39	500	50
Puu (ml. huonekalut)	03 01 01, 03 01 05, 03 01 99, 03 03 01, 03 03 05, 03 03 07, 03 03 08, 03 03 99, 15 01 03, 16 03 06, 17 02 01, 17 02 04*, 20 01 37*, 20 01 38, 20 03 07	1 000	200
Energiajäte	04 02 09, 04 02 21, 04 02 22, 04 02 99, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 09, 16 03 06, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12	200	50

Rakennus- ja purkujäte	17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 01–17 04 07 17 09 04, 20 01 99	1 000	100
Lasi	15 01 07, 16 01 20, 17 02 02, 19 12 05, 20 12 05, 20 01 02	500	50
Muuntajat	16 02 (koko ryhmä, sis vaarallisia jätteitä)	1 000	100
Happojäte, Emäsjäte Pesuneste Polyolijäte	06 01 06*, 20 01 14* 06 02 05*, 20 01 15* 07 01 01*, 16 10 01* , 20 01 29* 07 02 04*	5 000	1 000
Maali-, lakka- ja liimajäte	08 01 11*, 20 01 27*, 08 01 12, 20 01 28*		
Painovärijäte	08 03 12*		
Isosyanaattijäte	08 05 01*		
Öljyemulsiot, leikkuunesteet	12 01 09*		
Käytetyt voiteluöljyt	13 01 13*, 13 02 08*		
Diesel	13 07 01*		
Bensiini	13 07 02*		
Öljy-vesiseos	13 08 02*		
Öljyjäte	13 08 99*		
Öljynsuodattimet	16 01 07*		
Jarru- ja kytkinnesteet	16 01 13*		
Lasinpesu- ja jäähdytinnesteet	16 01 14*		
Muut kiinteät vaaralliset jätteet ja kemikaalijätteet	16 03 03*, 16 03 05*		
Aerosolit, kylmäaineet	16 05 04*, 20 01 23*		
Sammuttimet	16 05 05		
Laboratoriojäte	16 05 06*, 20 01 33*		
Kyllästetty puu	17 02 04*		
Puunkäsittelyaine, kreosootit	17 03 03*		
Asbestijäte	17 06 05*		
Riskijäte	18 01 03*, 18 01 01		
Lääkejäte	18 01 09*, 20 01 32*		
Liuottimet	14 06 03* , 20 01 13*		
Torjunta-aineet	20 01 19*		
Elohopeajäte	20 01 21*		
Hartsijäte	20 01 27*		
Valokuvauskemikaalit	20 01 17* 09 01 03*		
Syanidipitoinen jäte	11 03 01*		
YHTEENSÄ		117 800	11 900

* jäte luokitellaan vaaralliseksi. Lisäksi voidaan vastaanottaa ja varastoida taulukossa luettelemattomia jätteitä, mikäli niiden ominaisuudet eivät oleellisesti eroa taulukossa mainittujen jätteiden ominaisuuksista.



KOORDINAATISTO ETRS-GK25
KORKEUS N2000

a	27.9.2021	PRa	Tehty lisäyksiä
REV	PVM	TEKIJÄ	ERITTELY

K.osa / kylä 9	Korttel / tila 9002	Tontti / m:o 11	Viranomaisen merkinnät	
Rakennustoimenpide			Päivätyö	
Rakennuskohteen nimi / osoite Stena Recycling Oy			Päivätyöksen sisältö Asemapiirustus, varastointialueet	Mittakaava 1:500
Pajakatu 7-9 11130 Riihimäki			Suunn.ala VHT	Työnumero 10980
Suunnittelut PRa			Tiedosto	Päivätyönumero 3
			Päivätyö PRa	Hyväksymät JHu
				Muutos a
				Pvm 21.5.2021

VALITUSOSOITUS

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

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

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

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **17.1.2022**.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

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

Ilmoita valituksessa

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

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

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

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihte: 029 56 42 611

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

telekopio (fax): 029 56 42 760

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

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

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