

Vantaan Energia Oy
Peltolantie 27, 01300 VANTAA
0124461-3

Päätös Tukes 11799/03.01/2023

Asia

Vaarallisten kemikaalien ja kemikaalijätteiden teollista käsittelyä ja varastointia koskevan toiminnan laajentaminen. Muutosten perusteella kohde laajenee turvallisuusselvityslaitokseksi.

Kohde

Yrityksen tiedot: Vantaan Energia Oy (0124461-3)
Kohteen sijaintiosoite: Pitkäsuontie 10, 01200, VANTAA (Jätevoimala)
Kiinteistötunnukset: 92-92-201-2
Tuotantolaitos ei sijaitse pohjavesialueella.
Toiminnan laajuus: turvallisuusselvityslaitos

Päätös

Vantaan Energia Oy saa toteuttaa muutoslupahakemuksessa esitetyt muutokset vaarallisten kemikaalien teolliseen käsittelyyn ja varastointiin. Vantaan Energia Oy saa käsitellä ja varastoida kemikaaliluettelossa esitettyjä vaaralliseksi luokiteltuja kemikaalijätteitä niille osoitetuissa varastointi- ja käsittelypaikoissa Jätevoimalan alueella.

Tuotantolaitoksen toiminnan laajuus muuttuu turvallisuusselvityslaitokseksi. Turvallisuusselvityselvoite aiheutuu terveydelle, ympäristölle ja fyysisesti vaarallisten kemikaalien määrien ja vaaraluokitusten perusteella. (VNa 685/2015 7 §)

Vantaan Energia Oy:n on toimittava hakemuksessa esittämällään tavalla, ellei lupaehdoissa muuta määrätä, sekä noudatettava vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista annettuja säädöksiä.

Kattilalaitoksen vaaran arvioinnin ja vaaratilanteisiin varautumisen sekä painelaitteiden sijoituksen tarkastaa hyväksytty tarkastuslaitos, kuten painelaitelainsäädännössä on todettu. Tarkastuslaitoksen tarkastuspöytäkirja esitetään Tukesille osana muutoslupaun liittyvää käyttöönottotarkastusta. (L 1144/2016 7§, 65§; VNa 1549/2016 9§)

Vaaralliset kemikaalit

Vaarallisia kemikaaleja tai kemikaalijätteitä saa varastoida laitoksella enintään liitteenä olevan kemikaaliluettelon mukaiset määrät. KemiDigi-järjestelmässä vahvistetun kemikaaliluettelon tunniste on 16243.

Kemikaaliluettelossa on huomioitu myös käsiteltävät ja varastoitavat kemikaalijätteet. Näitä jätteitä CLP-asetus (1272/2008) ei koske, mutta kyseisillä jättejakeilla on tai voi olla tuotantolaitoksen olosuhteissa vastaavanlaisia ominaisuuksia suuronnettomuuden mahdollisuuden kannalta ja ne on luokiteltu CLP-asetuksessa esitettyjen periaatteiden mukaisesti. (VNa 685/2015 liite 1)

Kemikaaliluettelossa esitettyjä varastopaikkoihin ja luokituksiin perustuvia enimmäisvarastointimääriä ei saa ylittää. Tuotantolaitokselle saa ottaa ainoastaan sellaisia vaarallisia kemikaaleja tai kemikaalijätteitä, jotka on mainittu kemikaaliluettelossa.

Konsultointivöhyke

Tuotantolaitoksen konsultointivöhyke muutetaan 0,5 km:stä 1,0 km:iin. Konsultointivöhyke määritellään kohteen kiinteistön rajasta. Kunnan kaavoitusviranomaisen tulee pyytää konsultointivöhykkeellä tapahtuvista kaavamuutoksista ja merkittävämmästä rakentamisesta lausunto Tukesilta ja pelastuslaitokselta.

Tarkastus

Toiminnanharjoittajan on pyydettävä käyttöönottotarkastusta Tukesilta hyvissä ajoin ennen muutoslupahakemuksessa esitettyjen kemikaalien ja kemikaalijätteiden ottamista tuotantolaitokselle.

Käyttöönottotarkastuksessa käydään läpi, että hakemuksessa esitetyt tiedot vastaavat tuotantolaitoksessa vallitsevaa tilannetta ja että Vantaan Energia Oy:n toiminta on säädösten ja tämän päätöksen ehtojen mukaista. Käyttöönottotarkastus voidaan tehdä yhdessä tai useammassa osassa laitoskokonaisuuksien käyttöönottoaikataulut huomioiden. (VNa 685/2015 30 §)

Hyväksytyyn tarkastuslaitoksen tulee tarkastaa kattilalaitoksen vaaran arviointi ja vaaratilanteisiin varautuminen sekä painelaitteiden sijoitus. (L 1144/2016 7§, 65§; VNa 1549/2016 9§)

Käyttöönottotarkastuksen jälkeen Tukes tekee tuotantolaitokselle määräaikaistarkastukset yhden vuoden välein. Tukes voi tarkastushavaintojen perusteella tihentää tai harventaa määräaikaistarkastusten taajuutta. (VNa 685/2015 28-29 §)

Tuotantolaitoksen ja muutosten kuvaus

Vantaan Energia Oy:n Jätevoimalan tuotantolaitos koostuu kolmesta laitosesyksiköstä, joita ovat nykyisin käytössä olevat jätevoimalat 1 ja 2 (JV1 ja JV2) sekä muutoslupahakemuksen kohteena oleva vaarallisten jätteiden polttolaitos (korkealämpötilalaitos).

Jätevoimalat 1 ja 2 (nykyinen toiminta)

JV1 laitoksella poltetaan pääosin kotitalouksien syntypaikkalajiteltua sekajätettä. JV2 laitoksella poltetaan kaupan, teollisuuden ja rakentamisen kierrätykseen kelpaamattomia, mutta energiahyödynnettäviä jättejakeita sekä syntypaikkalajiteltua kotitalousjätettä.

JV1 ja JV2 laitosten vaarallisten kemikaalien teollinen käsittely ja varastointi on laajamittaista. Tuotantolaitoksen toiminnan laajuus, ennen vaaralliseksi luokiteltujen kemikaalijätteiden käsittelyä ja varastointia, on lupalaitos. Kohteessa käsitellään nykyisin mm. ammoniakivettä (ympäristölle ja terveydelle vaarallinen), hydratsiinia (ympäristölle ja terveydelle vaarallinen), kevyttä polttoöljyä (ympäristölle, terveydelle ja fysikaalisesti vaarallinen) sekä maakaasua (fysikaalisesti vaarallinen).

Tuotantolaitoksen vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia koskeva perustamislupa on myönnetty vuonna 2014 (8281/36/2013). JV2 laitosta koskeva muutos on käsitelty Tukesissa muutosilmoituksena ja päätös on annettu vuonna 2022 (Tukes 9248/03.01/2021).

Laitoksissa käytetään apupolttoaineena maakaasua. Maakaasuputkistoja koskevat Tukesin rakentamisluvat on käsitelty diaarinumeroilla 3120/341/2013, 975/341/2020, Tukes 4631/03.02.00/2021 ja Tukes 3976/03.02.00/2024.

Nykyiset vaarallisten kemikaalien laajamittaista teollista käsittelyä ja varastointia koskevat luvat jäävät voimaan.

Vaaralliseksi luokiteltujen kemikaalijätteiden käsittely ja varastointi vaarallisen jätteen polttolaitoksella (muutos)

Vaarallisen jätteen polttolaitos (korkealämpötilalaitos) tuottaa lämpöenergiaa hyödynnettäväksi energiantuotantoon, ja siellä poltetaan sekä vaarallisiksi että tavanomaisiksi luokiteltuja jätteitä. Vastaanotettavat vaaralliset jätteet ovat kierrätykseen kelpaamattomia kiinteitä, nestemäisiä ja pastamaisia eri teollisuudenalojen prosesseissa ja kotitalouksissa syntyviä jätteitä.

Vaaralliseksi luokiteltuja kemikaalijätteitä ja muita vaarallisia kemikaaleja käsitellään ja varastoidaan vaarallisen jätteen polttolaitoksella alla kuvatun mukaisesti. Tiedot eri yksiköissä käsiteltävien ja varastoitavien kemikaalijätteiden vaaraluokituksista ja enimmäismääristä on esitetty liitteenä olevassa kemikaaliluettelossa.

Säiliöalue ja päiväsäiliöt

Säiliöalueella vastaanotetaan ja varastoidaan nestemäisiä vaaralliseksi luokiteltuja kemikaalijätteitä, jotka vastaanotetaan pääosin säiliöautotoimituksina. Säiliöalueella varastoidaan, kahdessa säiliöryhmässä, öljyseoksia, jäteöljyjä sekä voimakas- ja vähäkloorista liuotinjätteitä. Säiliöalueeseen sisältyy myös kaksi täyttö- ja tyhjennyspaikkaa sekä vastaanottosäiliö, jota käytetään liuottimien vastaanottoon ja analysointiin. Säiliöalueelta nestemäiset jätteet siirretään pumppujen ja putkistojen kautta päiväsäiliöihin, joista ne syötetään rumpu-uuniin tai jälkipolttokammioon. Säiliöalue sijaitsee ulkoalueella. Päiväsäiliöt sijaitsevat sisätiloissa, omassa rakennusosassaan.

Kappaletavarat

Tynnyrit, IBC-pakkaukset ja muut pienastiat vastaanotetaan kappaletavaran vastaanottohallissa. Kappaletavarat siirretään autoista trukeilla astiavarastoon tai johdetaan tynnyriradan kautta syöttösuppilon, josta ne syötetään rumpu-uuniin. Ne kappaletavarat (IBC-pakkaukset ja osa tynnyreistä), joita ei voida syöttää suoraan tynnyriradan kautta polttoon, käsitellään murskaimessa. Murskain on sijoitettu omaan palo-osastoituuun tilaansa.

Ennen murskaan tai polttoon johtamista tynnyreistä ja konteista poistetaan liiallinen neste. Nestejäe pumpataan tynnyripumpulla IBC-pakkaukseen, jonka sisältö puretaan lähtökohtaisesti pastasäiliöön. Nesteen poistamisen jälkeen kappaletavarat syötetään kuljettimella murskaimeen. Murska johdetaan bunkkerijätteen joukkoon.

Kappaletavaran vastaanottohallissa sijaitsee myös kolme erityisvaarallisten jätteiden varastokonttia, joita voidaan käyttää mm. rikkoutuneiden pakkausten säilyttämiseen.

Kappaletavaran vastaanotto-, varastointi ja murskaustoiminnot sijaitsevat laitoksen sisätilassa.

Bunkkeri

Bunkkerissa varastoidaan kiinteää vaaralliseksi luokiteltua jätettä. Kiinteä jäte vastaanotetaan bunkkeriin joko suoraan kuorma-autotoimituksena tai murskattuna kappaletavarana. Bunkkerista jäte siirretään kahmarin avulla syöttösuppiloon, josta se annostellaan rumpu-uuniin. Bunkkeri sijaitsee laitoksen sisätilassa.

Vastaanottohallissa on erillinen lieteallas, jossa kuormien mukana tuleva mahdollinen nestemäinen jae erotetaan kiinteästä ja ei-pumpattavissa olevasta jätteestä. Lietealtaaseen kertyvä kiinteä jäte nostetaan kahmarilla bunkkeriin, ja nestemäinen jae pumpataan pastasäiliöihin.

Pastamainen jäte

Pastamaisen jätteen säiliöt sijaitsevat bunkkerijätteen vastaanottohallissa. Pastamaisen jätteen säiliöissä varastoidaan säiliöautoilla vastaanotettavia jätteitä (kuten maalit, liimat ja vahat), kappaletavarajätteistä eroteltuja nestemäisiä jakeita ja lietealtaan nestemäisiä jakeita. Säiliöitä on kaksi kappaletta. Pastamainen jäte syötetään pumppujen ja putkistojen avulla polttoon. Pastamaisten jätteiden vastaanotto-, varastointi- ja käsittelytilat sijaitsevat laitoksen sisätiloissa.

Suorapurkupaikka

Suorapurkupaikkaa käytetään tilanteissa, joissa vastaanotettava nestemäinen kemikaalijäte syötetään suoraan säiliöautosta tai kappaletavarapakkauksesta polttoon. Suorapurkupaikka sijaitsee ulkoalueella.

Muiden vaaralliseksi luokiteltujen kemikaalien muutokset

Jätevoimala 2 alueelle sijoitetaan uusi ammoniakkivesisäiliö sekä natriumhydroksidisäiliö. Ammoniakkivettä käytetään typen oksidien poistamiseen vaarallisen jätteen polttolaitoksen savukaasunpuhdistuksessa. Natriumhydroksidia käytetään pH:n säätökemikaalina savukaasujen käsittelyprosessissa.

Maakaasua käytetään laitoksella käynnistys- ja tukipolttoaineena. Vaarallisen jätteen polttolaitokseen (korkealämpötilalaitos) liittyvät maakaasuputkiston muutokset on käsitelty Tukesin päätöksellä Tukes 3976/03.02.00/2024.

Polttoprosessi

Polttoprosessiin liittyviä toimintoja ovat mm. rumpu-uuni, jälkipolttokammio, savukaasunpuhdistus ja käyttöhyödykejärjestelmät. Polttoprosessiin liittyvät vaarat ja vaaratilanteisiin varautuminen käsitellään, siltä osin kuin kyseessä ei ole vaarallisten kemikaalien teollista käsittelyä ja varastointia koskeva asia, osana kattilalaitoksen vaaran arviointia, jonka tarkastaa hyväksyty tarkastuslaitos.

Ympäristön kuvaus

Vaaralliseksi luokiteltujen kemikaalijätteiden käsittely- ja varastointitoiminnot (vaarallisen jätteen polttolaitos) sijoittuvat Jätevoimalan tuotantolaitoksen alueen

itä-/koillisosaan. Laitoksen sijoittamisessa huomioidaan seuraavat sijoituspaikkaa ja sen ympäristöä koskevat näkökulmat.

Sijoituspaikan oikeusvaikutteinen kaava

Jätevoimalan alueella on voimassa Vantaan yleiskaava 2020, joka on tullut voimaan 11.1.2023. Yleiskaavassa jätevoimalan alue on osoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET).

Jätevoimalan alue on osoitettu 22.4.2015 voimaan tulleessa asemakaavassa (kaava-alueen numero 002175) yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET). ET-korttelialuetta koskevat mm. seuraavat määräykset:

- ET-korttelialueelle saa sijoittaa energiantuotantolaitoksia, kuten jätevoimalaitoksen ja biopolttoaineen logistiikka-alueen sekä toimintoja palvelevia laitoksia ja rakennuksia sekä toimintaan liittyviä toimistotiloja.
- Rakennuksia ei saa sijoittaa tunnelin rakenteita tai siellä tapahtuvaa liikennettä vaarantavalla tavalla.
- Paineenvähennysaseman (pva) vähimmäissuojaetäisyys lähimmästä rakennuskohteesta on oltava vähintään 50 metriä.

Vantaan kaupungin asemakaavapäällikkö on 4.3.2022 tekemällään päätöksellä (§ 242) myöntänyt Vantaan Energia Oy:lle luvan saada poiketa asemakaavasta yksittäisten toimintojen osalta. Päätös on lainvoimainen.

Sijoituspaikan ympäristön maankäyttö ja kaavoitus

Jätevoimalan pohjoispuolella on voimassa olevassa asemakaavassa lähivirkistysalue. Voimassa olevassa yleiskaavassa on osoitettu asumista nykyisin rakentamattomille alueille Porvoon väylän eteläpuolella Länsimäen pohjoisosassa sekä asumista ja työpaikkoja Vaaralassa Fazerintie-Länsimäentie-risteyksen luoteispuolella. Etäisyys vaarallisen jätteen polttolaitokselta Länsimäen pohjoisosan yleiskaavassa osoitetulle asumisalueelle on noin 700 m ja Vaaralan asumis- ja työpaikka-alueelle noin 1,5 km. Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaiselta saadun lausunnon mukaan kyseisten alueiden asemakaavoituksen yhteydessä tullaan arvioimaan läheisten toimintojen asettamat reunaehdot.

Pohjavesialue

Jätevoimala ei sijaitse pohjavesialueella. Vedenhankinnan kannalta tärkeä (I-luokan) Fazerilan pohjavesialue on noin 550 m etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksesta länteen.

Asutus

Lähimmät yksittäiset asuintalot sijaitsevat noin 400 metrin etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksen toiminnoista koilliseen. Länsisalmen asutus (yksittäisiä asuintaloja), sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksen eteläpuolella.

Herkät kohteet

Herkissä kohteissa voi samanaikaisesti olla suuri joukko ihmisiä ja joista poistuminen tai joissa suojautuminen voi olla onnettomuustilanteissa erityisen hankalaa. Herkissä kohteissa olevilla ihmisillä on tai voi olla suurempi herkkyys kemikaalien vaikutuksille.

Lähin koulu, Västersundoms skola, sijaitsee noin 700 metrin etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksen eteläpuolella. Lähin päiväkotijoukko sijaitsee n. 1,3 km etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksen lounaispuolella.

Lähimmät suuret asuinalueet (Vaarala, Rajakylä, Hakunila ja Länsisalmi) sijaitsevat noin 1,2-1,6 km etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksen lounais-, länsi ja luoteispuolella.

Lähimmät kohteet, joissa voi olla kerralla suuri joukko ihmisiä (mm. Fazer vierailukeskus ja Hakunilan urheilupuisto), sijaitsevat 1,6-1,8 km etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksen länsi- ja pohjoispuolella.

Lähialueella ei sijaitse hoitolaitoksia, terveyskeskuksia tai sairaaloita.

Luontokohteet ja virkistysalueet

Lähimpiin Natura-alueisiin on etäisyyttä noin 2 km. Sipoonkorven kansallispuiston raja sijaitsee noin 600 m etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksesta. Virkistyskäyttöön tarkoitettu alue sijaitsee laitoksen pohjoispuolella.

Yhdyskuntien toiminnan kannalta keskeisten toimintot ja kohteet

Jätevoimalan alue sijaitsee Kehä III:n ja Porvoonväylän risteyksessä. Kehä III:n vuorokauden keskimääräinen liikennemäärä vuonna 2022 oli 10 000–42 000 ajoneuvoa, Porvoonväylällä noin 16 000–29 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Etäisyys vaarallisen jätteen polttolaitoksesta Porvoonväylään on vähimmillään noin 200 m ja Kehä III:een noin 600 m.

Vaarallisen jätteen polttolaitos sijoittuu osittain Vuosaaren satamaradan tunneliosuuden päälle.

Voimajohto (400 kV) sijaitsee lähimmillään noin 150 m etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksen pohjoispuolella.

Lähin jätevoimala-alueen läheisyydessä sijaitseva muinaisjäänös on n. 200 m etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksesta idässä sijaitseva historiallinen

kyläpaikka Västersundom (Länsisalmi) Måsbrot hem åkern (1000007051). Lähimmät valtakunnallisesti merkittävät rakennetut, maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt sijaitsevat vaarallisen jätteen polttolaitoksen pohjoispuolella noin 600 metrin päässä. Näitä ovat Sotungin kylä ja Håkansböle.

Vantaan ratikan linjaukset on suunniteltu lähimmillään noin 1,2 km etäisyydelle vaarallisen jätteen polttolaitoksesta, Fazerilaan ja Rajakylään. Ratikkaan liittyvät kaavamuutokset ovat osittain vielä vireillä.

Lähellä olevat muut teollisuus- ja tuotantolaitokset

Fazer Makeiset Oy:n ja Fazer Leipomot Oy:n vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti käsittelevät ja varastoivat tuotantolaitokset sijaitsevat noin 1,6 km etäisyydellä vaarallisen jätteen polttolaitoksesta.

Viereisellä kiinteistöllä toimii Remeo Oy:n jätteenkierrätyslaitos; kohde ei ole vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti käsittelevä ja varastoiva tuotantolaitos.

Jätevoimala ei sijoitu ns. dominokohteeseen, jossa toisen tuotantolaitoksen onnettomuus voisi levitä toiselle tuotantolaitokselle aiheuttaen suuronnettomuuden. Tukesin nimeämät dominokohteet on esitetty Tukesin verkkosivuilla: [Dominokohteet | Turvallisuus- ja kemikaalivirasto \(Tukes\)](#).

Luonnonolosuhteet

Alueen vallitseva tuulensuunta on lounaasta. Keskilämpötilat ja kuukausittaiset sademäärät on esitetty turvallisuus selvityksessä.

Yhteenveto laitoksen ympäristöstä

500 m säteellä laitoksen ympäristössä sijaitsee yksittäisiä asuintaloja, pääliikenneväylä, muinaisjäännös, teollisuuslaitos, voimajohto, lähivirkistysalue ja satamaradan tunneliosuus.

1 km säteellä laitoksen ympäristössä sijaitsee edellä mainittujen lisäksi koulu, yleiskaavassa osoitettu rakentamaton asutusalue, maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö, pohjavesialue ja Sipoonkorven kansallispuiston alueita.

2 km säteellä laitoksen ympäristössä sijaitsee edellä mainittujen lisäksi päiväkotia, suuria asuinalueita, suurten ihmisjoukkojen kokoontumisalueita, Natura-alue ja vaarallisten kemikaalien laajamittaisia käsittely- ja varastointilaitoksia.

Päätöksen ehdot

Toiminnan tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

1. Toiminnanharjoittajan on toteutettava prosessiriskinarvioinneissa (mm. HAZOP, LOPA ja toimintovirheanalyysi) määritetyt toimenpiteet riskien pienentämiseksi. Mikäli riskinhallintakeinon toteutustapa muuttuu esitetystä tai toimenpide

- jätetään toteuttamatta, on perusteltava vastaavan riskinhallinnan tason saavuttaminen. Toimenpiteiden toteuttaminen on dokumentoitava ja esitettävä Tukesille käyttöönottotarkastuksella. (L 390/2005 10§)
2. Vaarallisia kemikaaleja (ml. vastaanotettavat kemikaalijätteet) saa käsitellä ja varastoida ainoastaan hakemuksessa esitetyissä sijainneissa. Kemikaaliluettelossa esitettyjä varastopaikkoihin ja luokituksiin perustuvia enimmäisvarastointimääriä ei saa ylittää. Tuotantolaitokselle saa ottaa ainoastaan sellaisia vaarallisia kemikaaleja tai kemikaalijätteitä, jotka on mainittu vahvistetussa kemikaaliluettelossa. Kemikaalitietoja on ylläpidettävä KemiDigi-järjestelmän (<https://www.kemidigi.fi>) kemikaaliluettelossa. Merkittävistä muutoksista kemikaalimäärissä on tehtävä muutosilmoitus tai muutoslupahakemus Tukesille. (L 390/2005 7, 12, 130§; VNa 685/2015 10§; VNa 856/2012 21§)
 3. Kattilalaitoksen vaaran arviointia ja vaaratilanteisiin varautumista sekä painelaitteiden sijoittamista koskevat tarkastuslaitoksen tarkastuspöytäkirjat esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksella. (L 1144/2016 7, 65§; VNa 1549/2016 9§)
 4. Toiminnanharjoittajalla on oltava riittävät tiedot käsiteltäväksi otettavien kemikaalijätteiden vaaraominaisuuksista, kemiallisiin reaktioihin liittyvistä vaaroista sekä prosessin hallinnan menettämisen seurauksena muodostuvista vaarallisista kemikaaliyhdisteistä. Kyseisiä tietoja tulee myös ylläpitää riittävästi kemikaalijättesäiliöiden ja muiden sellaisten laitteistojen sisällöstä, jossa yhdistetään tai sekoitetaan kemikaalijäte-eriä. Kemikaalien yhteensopivuus on selvitettävä aina riittävällä tavalla ennen kemikaalijätteiden sekoittamista ja kemikaalien varastopaikkojen määrittämistä. (L 390/2005 7, 10§; VNa 856/2012 22§)
 5. Tiloissa, joissa käsitellään välittömästi myrkyllisiä kaasuja (kategoria 1-3), on ovien oltava automaattisesti sulkeutuvia. Tiloissa ei saa olla avonaisia ikkunoita eikä muita aukkoja, joista kaasu voi onnettomuustilanteessa päästä leviämään. Tilat on varustettava vuodoista hälyttävillä ja varoittavilla järjestelmillä, joista on järjestetty hälytys jatkuvasti valvottuun paikkaan. (VNa 856/2012 38, 72§)
 6. Sähköasennusten on oltava tilaluokitusvaatimusten mukaisia ja sähkölaitteistolle on tehtävä laitteistoluokan edellyttämät tarkastukset. Räjähdyksivaarallisten tilojen sähköasennusten tekemisessä ja tarkastamisessa noudatetaan standardeja SFS-EN 60079-14 ja -17. Tarkastustodistukset esitetään Tukesin käyttöönottotarkastuksella. (L 390/2005 42 §; VNa 856/2012 65 §; L 1135/2016: 43-45 §)
 7. Syttyviä nesteitä ja muita syttymisvaarallisia aineita sisältävät laitteet on yhdistettävä potentiaalintasaukseen ja maadoitettava, jos staattinen sähkö voi

- aiheuttaa vaaraa. Prosessilaitteistot ja rakenteet, jotka on sijoitettu tilaluokitellulle alueelle, tulee liittää laitoksen potentiaalintasausjärjestelmään. Maadoitukset ja potentiaalintasaukset tulee tarkistaa ja mitata ennen käyttöönottoa sekä määräajoin käytön aikana. (VNa 856/2012 68§)
8. Ennen kuin räjähdysvaarallisia tiloja otetaan käyttöön, on ne tarkastettava räjähdysturvallisuuden toteutukseksi. Räjähdysuojauksen varmistamiseksi tarvittavien järjestelyjen on oltava käytettävissä. Tarkastamisen suorittaa henkilö, joka on kokemuksen tai ammatillisen koulutuksen perusteella pätevä arvioimaan räjähdysvaaraa ja sen torjuntaa. Tarkastamisen pöytäkirja esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksella. (VNa 576/2003 liite II)
 9. Automaatiojärjestelmään (käyttö- ja turva-automaatio) määritetyt prosessiturvallisuuteen liittyvät toiminnot sekä hätäpysäytysjärjestelmät on testattava ennen käyttöönottoa. Testauspöytäkirjat esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksella. (VNa 685/2015 liite II, VNa 856/2012 50§)
 10. Automaatiojärjestelmän prosessiturvallisuuteen liittyville hälytyksille, jotka edellyttävät henkilöstöltä toimenpiteitä, on hälytysrajojen määrittely tehtävä huomioiden mm. henkilöstön toimenpiteeseen tarvitsema aika ja toimenpiteen toteuttamatta jättämisen aiheuttama seuraus. Kyseisten hälytyksien edellyttämät toimenpiteet on oltava ohjeistettuna ja henkilöstön käytettävissä soveltuvalla tavalla. Hälytyksien toiminta on testattava ennen käyttöönottoa. Testauspöytäkirjat ja toimenpideohjeet esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksella. (VNa 856/2012 72§)
 11. Säiliöiden ja putkistojen dokumentaatio (ml. vaatimustenmukaisuusvakuutukset ja tarkastuslaitoksen tarkastuspöytäkirjat) on kerättävä säiliö- ja putkistokirjoiksi, jotka on pidettävä ajan tasalla (esim. tarkastusten tulokset, korjaukset) (L 390/2005 49§; VNa 856/2012 44, 47 §)
 12. Prosessiturvallisuuden kannalta kriittisille tiloille, laitteille, putkistoille ja järjestelmille (lakisääteisiä tarkastuksia edellyttävät laitteet, onnettomuuksia aiheuttavat laitteet, onnettomuuksia ehkäisevät laitteet ja kemikaaliputkistot) on määritettävä testaus-, tarkastus- ja ennakkohuoltosuunnitelmat. Suunnitelmien laatimisessa on huomioitava mm. laitteistojen tunnistetut vikaantumismekanismit, korroosio sekä elinkaari. (L 390/2005 12§, VNa 856/2012 63§; VNa 685/2015 liite III)
 13. Vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin osallistuvalla henkilöstöllä on oltava perehdytyksen, ohjeistuksen ja koulutuksen avulla saavutettava riittävä osaaminen sekä tarvittavat työkalut kemikaaleista aiheutuvien vaarojen tunnistamiseen (ml. reaktioihin liittyvät vaarat ja kemikaalijätteiden vastaanottoon ja varastointiin liittyvät menettelyt) ja vaaratilanteiden ehkäisemiseen. Henkilöstö on perehdytettävä ja koulutettava riittävästi ennen

- käyttöönottoa. Käyttöönoton jälkeen kertauskoulutusta on annettava säännöllisesti. (L 390/2005 7, 11§; VNa 856/2012 64§)
14. Toiminnanharjoittajan on laadittava riittävät ohjeet normaalitoiminnan sekä odotettavissa olevien poikkeustilanteiden (kuten ylös- ja alasajotilanteet tai merkittävät muutokset jäte-erien määrässä tai laadussa) turvallisuuden varmistamiseksi. (L 390/2005 11§; VNa 856/2012 64§)
 15. Henkilöstöllä on oltava käytettävissä riittävät suojaimet vaarojen välttämiseksi sekä onnettomuuden leviämisen ehkäisemiseksi tarvittavien toimenpiteiden toteuttamiseksi. Suojaimet on määritettävä työtehtäväkohtaisesti riskinarvioinnin perusteella, huomioiden kemikaalien vaaraominaisuudet, kemiallisiin reaktioihin liittyvistä vaarat sekä prosessin hallinnan menettämisen seurauksena muodostuvat vaaralliset kemikaaliryhmittelyt. (VNa 856/2012 80§)
 16. Sisäisen pelastussuunnitelman mukaista harjoitussuunnitelmaa tulee täydentää vaaralliseksi luokiteltuihin kemikaalijätteisiin liittyvien onnettomuustilanteiden harjoittelulla. Harjoituksia on järjestettävä vähintään vuosittain. Harjoituksiin on osallistuttava ainakin se henkilöstön osa, joille on sisäisessä pelastussuunnitelmassa määritetty onnettomuustilanteessa toimimisen vastuita. Harjoitussuunnitelma esitetään käyttöönottotarkastuksella. (VNa 685/2015 19§)
 17. Tuotantolaitoksella vieraileville (mm. urakoitsijat, jäte- ja kemikaalitoimittajat sekä vierailijaryhmät) on annettava riittävät ja tarkoitukseen soveltuvat tiedot onnettomuusvaaroista ja onnettomuustilanteessa noudatettavista toiminnoista. (VNa 856/2012 64 §, VNa 685/2015 17§)
 18. Toiminnanharjoittajan on laadittava asetuksen 685/2015 liitteen VI mukainen yleisötiedote. Yleisötiedote on jaettava suuronnettomuuden vaikutusalueella oleville henkilöille, kouluille, yleisessä käytössä oleville kiinteistöille sekä teollisuuslaitoksille. Yleisötiedote on pidettävä pysyvästi saatavilla sähköisesti ja muussa muodossa (esim. tuotantolaitoksen portilla). Yleisötiedote on uusittava, jos tuotantolaitoksella tapahtuu merkittäviä muutoksia ja jaettava vähintään viiden vuoden välein. (L 390/2005 31§; VNa 685/2015 21§)
 19. Tuotantolaitoksen organisaation ja turvallisuusjohtamisjärjestelmän on täytettävä turvallisuus selvityksen johtopäätöksissä esitetyt huomiot ennen käyttöönottoa. (VNa 685/2015 liite III)

Päätöksen perustelut

Suuronnettomuusvaarojen tunnistamisen ja arvioinnin kattavuus

Toiminnanharjoittaja on laatinut yksityiskohtaiset prosessiriskinarvioinnit kaikista vaarallisten kemikaalien käsittely- ja varastointitoiminnoista. Riskinarviointien tulokset on esitetty lupahakemuksessa ja turvallisuus selvityksessä.

Vaarojen tunnistamisessa ja riskinarvioinnissa on hyödynnetty mm. onnettomuustietoja vastaavista vaarallisen jätteen käsittelylaitoksista, kirjallisuustietolähteitä sekä riskinarviointiryhmien asiantuntemusta.

Prosessien ja kemikaalien onnettomuusskenaarioita on kartoitettu HAZSCAN-menetelmällä (Hazardous Scenario Analysis - vaarallisten skenaarioiden analyysi). Tarkemmat prosessiriskinarvioinnit on laadittu HAZOP-menetelmällä (hazard and operability study - poikkeamatarkastelu). Prosessiin liittyvien inhimillisten virheiden mahdollisuuksia on selvitetty toimintovirheanalyysillä. Turva-automaatiotoimintojen tarve ja eheystasot on selvitetty LOPA-menetelmällä (layers of protection analysis - turvakerrosten analyysi).

Riskinarvioinneissa on systemaattisesti arvioitu ei-toivottujen tapahtumien todennäköisyys, seurausten vakavuus ja riskin suuruus. Toiminnanharjoittaja on määrittänyt riskinarvioinnissa käytetyt riskin hyväksyttävyyttä kuvaavat tasot riskimatriisin avulla. Tunnistetuille tapahtumille, joiden riskin suuruus ei ole hyväksyttävällä tasolla, on määritetty toimenpiteet riskin pienentämiseksi.

Vakavimmista tunnistetuista onnettomuusskenaarioista on laadittu lisäksi mallinnukset, jotka on esitetty turvallisuus selvityksessä ja hakemuksen liitteenä olevassa mallinnusraportissa. Mallinnukset on laadittu Tukesin Tuotantolaitosten sijoittaminen -oppaan periaatteiden mukaisesti.

Onnettomuusskenaarioista on laadittu myös yhteenvetona bowtie-tarkastelut. Bowtie-tarkasteluissa kuvataan onnettomuusskenaariion syyt ja seuraukset sekä ennaltaehkäisevät ja seurauksia pienentävät riskinhallintakeinot visuaalisessa muodossa. Bowtie-tarkasteluja voidaan hyödyntää esimerkiksi henkilöstön kouluttamisessa.

Toiminnanharjoittajan käyttämät riskinarvioinnin menettelytavat ovat yleisesti teollisuudessa käytettyjä ja Tukesin hyväksytyjen menettelytapojen mukaisia ([Prosessiriskien arviointi ja hallinta | Turvallisuus- ja kemikaalivirasto \(Tukes\)](#)). Riskinarvioinnin perusteella on tunnistettu laitoksen suuronnettomuusvaarat ja määritetty niihin riittävät riskinhallintakeinot. Tukesin arvion mukaan hankkeen vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyvä riskinarviointi sekä suuronnettomuusvaarojen tunnistaminen on ollut systemaattista ja riittävää.

Riskinarvioinneissa määritettyjen toimenpiteiden toteuttaminen varmistetaan päätöksen ehdolla 1.

Merkittävimmät onnettomuusriskit ja varautuminen

Toiminnanharjoittaja on tunnistanut ja arvioinut onnettomuusriskejä, jotka liittyvät tulipalojen lämpösäteilyyn, räjähdysten painevaikutuksiin sekä terveydelle ja ympäristölle vaarallisten kemikaalien onnettomuuksiin. Onnettomuusvaara aiheutuu käsiteltävien ja varastoitavien kemikaalijätteiden vaaraominaisuuksien

lisäksi yhteensopimattomien kemikaalijätteen reaktioista (mm. reaktioissa syntyvät myrkylliset aineet ja eksotermiset reaktiot) sekä tulipalotilanteissa syntyvistä myrkyllisistä savukaasuista.

Seuraavissa kohdissa on kuvattu merkittävimmit arvioidut onnettomuusskenaariot sekä niihin liittyvät riskinhallintakeinot.

Tulipalot

Merkittävimmit tulipalotilanteet ovat säiliöalueella tapahtuvaan liuottimien käsittely- ja varastointitoimintoihin liittyviä. Näissä kohteissa käsitellään määrällisesti eniten liuotinkemikaalijätteitä, jotka ovat helposti syttyviä. Vuodon voi aiheuttaa inhimillinen erehdys, kytkennän irtoaminen tai säiliön ylitäyttö. Syttävän kemikaalin vuototilanteesta voi aiheutua tulipalo.

Palon leviämisen kannalta oleellinen lämpösäteilyintensiteetti (8 kW/m²) ulottuu noin 30 m etäisyydelle palokohteesta. Tulipalon vaikutusalueelle jäävät samassa vallitilassa olevat säiliöt, putkisilta ja viereisessä vallitilassa olevat öljyisten vesien säiliöt. Palon vaikutusalueella olevat säiliöt, putkisilta sekä kannakoinnit on suojattu lämpösäteilyä vastaan palon leviämisen ehkäisemiseksi. Putkisillan teräsrakenteiden turvallinen toteutus on selvitetty yksityiskohtaisemman palosimuloinnin avulla.

Poistumisteiden ja palovammojen syntymisen kannalta oleellinen lämpösäteilyintensiteetti (3 KW/m²) ulottuu alle 50 m etäisyydelle palokohteesta. Kyseinen lämpösäteilyintensiteetti ulottuu JV2:n seinustalle, jolloin rakennuksesta poistuminen näillä seinustoilla olevien ovien kautta voi rajoittua. Rakennuksista päästään kuitenkin muiden reittien kautta ulos, eikä kyseisessä osassa rakennusta ole pysyvää työskentelytilaa.

Säiliöalueen tulipalojen estämiseen ja leviämisen ehkäisemiseen liittyviä riskinhallintakeinoja ovat mm. säiliöalueiden sijoitussuunnittelu, kemikaalijätteen vastaanottokäytännöt, säiliöiden ja täyttöpaikan riittävät varoaltat, EX-tilaluokitukset ja niiden mukaiset laitevalinnat, säiliöiden kahdennettu ylitäytönesto, säiliöiden varoaltaiden ja täyttöpaikkojen automaattiset vaahto-veisammutuslaitteistot, säiliöiden ja putkisiltojen paloeristys, kaasunilmaisimet sekä täyttötapahtumiin liittyvät valvontakäytännöt.

Muita tunnistettuja tulipalojen riskejä liittyy mm. kappaletavaran käsittely- ja varastointitoimintoihin, pastamaisen jätteen käsittelyyn, suorapurkupaikkaan sekä bunkkeriin. Kyseisiin onnettomuuksiin liittyvät riskinhallintakeinot on kuvattu osana yksityiskohtaisia riskinarviointeja, paloteknistä suunnitelmaa ja turvallisuusselvitystä.

Tukes on arvioinut tulipalotilanteisiin liittyvän varautumisen riittäväksi, noudatettaessa päätöksen ehtoja.

Räjähdykset

Edellisessä kohdassa kuvattu liuottimen vuoto voi aiheuttaa myös räjähdysten, mikäli vuodon syttyä viivästyy ja vuotanut liuotinjäte höyrystyy muodostaen syttyvän kaasu-ilmaseoksen. Kaasupilviräjähdysten aiheuttaman paineaallon vaikutukset (5-30 kPa) rajoittuvat mallinnuksien perusteella alle 40 m etäisyydelle säiliöalueesta. Kaasupilviräjähdysten syntyminen on erittäin epätodennäköistä, sillä vuoto on ulkoalueella, joka ehkäisee syttyvän kaasupitoisuuden kertymistä sekä räjähdyspaineen muodostumista.

Muita tunnistettuja räjähdysriskejä liittyy mm. liuotinsäiliöihin, vuotojen keräilyjärjestelmiin, bunkkeriin, kappaletavaran käsittelytoimintoihin sekä pastamaisen jätteen käsittelyyn.

Räjähdysten estämiseen ja seurausten pienentämiseen liittyvät riskinhallintakeinot on määritetty osana yksityiskohtaisia prosessirisinarvioiteja ja räjähdysuojausasiakirjaa. Niitä ovat mm. säiliöiden ja tarvittavien prosessilaitteiden inertointi tyypellä, rakennuksien kevennetyt seinärakenteet ja säiliöiden kevennetyt kattorakenteet, EX-tilojen mukaiset laitevalinnat, syttyvien kaasujen ilmaisimet ja räjähdysuojausasiakirjan mukaiset työkäytännöt.

Tukes on arvioinut räjähdysten estämiseksi ja seurausten pienentämiseksi määritetyt varautumiset riittäviksi, noudatettaessa päätöksen ehtoja.

Terveydelle vaarallisten kemikaalien ja kaasujen leviäminen

Terveydelle vaarallisia kaasuja voi syntyä kemikaalipakkauksien rikkoontumisen, vuototilanteiden, yhteensopimattomien kemikaalijätteen reaktioiden sekä tulipaloissa syntyvien savukaasujen seurauksena.

Merkittävimpien onnettomuusskenaarioiden arvioidaan liittyvän kappaletavaroiden käsittelyssä tapahtuviin pakkausten rikkoontumisiin. Tällaisissa tilanteissa voi erittäin myrkyllistä kemikaalijätettä päästä vuotamaan ja muodostamaan lammikon, joka höyrystyy.

Toiminnanharjoittaja on laatinut kyseisestä skenaariosta mallinnuksen, jossa on käytetty mallinnettavana kemikaalina fenyyli-isosyanaattia. Kyseinen aine on valittu, sillä sen on arvioitu edustavan pahinta mahdollista vuototilannetta; fenyyli-isosyanaatilla on erittäin alhaiset terveysvaaraa kuvaavat raja-arvot (AEGL-arvot). Toiminnanharjoittajan mallinnusten ja selvitysten (mm. TOKEVA-ohjeet ja kirjallisuustiedot) perusteella myrkyllisten kaasujen vakavaa terveysvaaraa (AEGL-3 -pitoisuus) osoittava pitoisuus voi vuototilanteessa ylittää pahimmillaan noin 1 km päähän laitoksesta, tuulen alapuoliselle alueelle.

Mallinnuksesta poiketen, kyseisten kemikaalipakkauksien käsittely ja varastointi tapahtuu sisätiloissa, jolloin mahdollinen vuoto muodostaisi todennäköisemmin

lammikon sisätilaan. Höyrystyvä kemikaalipilvi saadaan sisätilojen vuotojen tapauksessa hallittua rakennuksen koneellisen ilmanvaihdon pysäyttämisen ja kohdepoistojen aktiivihillisuodatuksen avulla. Muita riskinhallintakeinoja ovat mm. sisätilojen kynnykset, jotka estävät vuodon leviämisen ulos, vuotavien pakkauksien erilliset varastokontit sekä kemikaalijätteiden vastaanottokäytännöt.

Yhteensopimattomien kemikaalien reagointiin liittyviä riskejä liittyy kaikkiin toimintoihin, joissa yhdistetään kemikaalijäte-eriä. Näitä riskejä liittyy erityisesti säiliöalueeseen, pastamaisen jätteen käsittelyyn sekä bunkkeriin.

Toiminnanharjoittajalla on käytössä jätekuormien vastaanottojärjestelmä, jossa jätetoimittaja tekee purkuaikehdotuksen saapuvasta kemikaalijätekuormasta. Saapuvasta kemikaalijätteestä edellytetään tarvittavat tiedot mm. kemiallisesta koostumuksesta, alkuperästä, reagointiin liittyvistä vaaroista ja haitta-ainepitoisuuksista. Toiminnanharjoittaja hyväksyy tai hylkää kemikaalijätekuorman esitietojen perusteella. Esitietojen paikkansapitävyyttä validoidaan toimittaja-auditoinneilla sekä laitoksella vastaanotettavista kuormista tehtävillä analyyseillä. Vastaanottojärjestelmän ja jätettä koskevien esitietojen perusteella määritetään kemikaalijätteen varastopaikka sekä ehkäistään jätteen vastaanoton ruuhkautumista.

Säiliöalueella on liuotinjätteelle erillinen vastaanottosäiliö, jota käytetään liuotinjätekuormien pidättämiseen omien analyysitulosten valmistumiseen saakka. Analyysitulosten perusteella määritetään soveltuva varastopaikka. Säiliöiden hönkäkaasujärjestelmällä kerätään säiliöhöngät käsiteltäviksi joko polttamalla tai ne ohjataan ulkoilmaan aktiivihillisuodatuksen kautta. Säiliöt on varustettu murtokalvoilla ja -ilmaisimilla ylipaineiden varalta. Säiliöihin on mahdollisuus ajaa vettä laimentamaan säiliön sisältöä tarvittaessa. Korkean reagointiriskin jätteet ohjataan suorapurkupaikalle, jossa jäte puretaan suoraan säiliöautosta tai pakkauksesta rumpu-uuniin.

Erityisvaaroja (kuten hapettavuus) omaaville kappaletavaroille on kolme erillistä varastokonttia kappaletavaran vastaanottohallissa. Varastokontit on varustettu omalla ilmanvaihdolla. Kappaletavaravaraston sijoitus suunnittelu on tehty kemikaalien vaaraominaisuudet huomioiden. Vastaanotto-tila, murskain- ja tynnyritilat pidetään alipaineisina ympäröiviin tiloihin nähden.

Kappaletavaramurskaimessa on tyyppi-inertointi ja murskatun kappaletavaran lämpötilaa tarkkaillaan välitulassa ennen bunkkeriin syöttöä.

Pastamaisen jätteen säiliöt on varustettu varoventtiileillä säiliössä mahdollisesti tapahtuvan reagoinnin ja paineen nousun hallitsemiseksi. Säiliöt inertoidaan tyypellä.

Palossa syntyvien savukaasujen osalta on selvitetty mm. liuotinpalossa mahdollisesti syntyvien fosgeenin ja dioksiinien leviämistä. Palomallinnusten perusteella

savukaasujen aiheuttama terveysvaara rajoittuu säiliöalueen välittömään läheisyyteen. Suorapurkupaikalla tapahtuvista vuotoista on mallinnettu styreenin vuototilanne. Mallinnusten perusteella terveydelle vaaralliset pitoisuudet rajoittuvat tuotantolaitoksen sisäpuolelle. Ammoniakkivesisäiliö on sijoitettu koppiin, joka rajoittaa vuototilanteessa höyrystyvän ammoniakkikaasun leviämistä ulkoilmaan.

Tukesin arvion mukaan terveysvaaran estämiseksi ja seurausten pienentämiseksi määritetty varautuminen on riittävää, noudatettaessa päätöksen ehtoja.

Ympäristövaara, vuotojen hallinta ja sammutusjätevesien hallinta

Vaarallisten kemikaalien ja kemikaalijätteiden varastosäiliöt sekä säiliöiden täyttöpajat ja suorapurkupaikka on varustettu riittävällä vuotojen hallinnalla. Tuotantolaitoksen alueella olevat vaarallisten kemikaalien ja kemikaalijätteiden kuljetusreitit on asfaltoitu.

Betonisen kiinteän jätteen bunkkerin alapuolelle on asennettu HDPE-kalvo estämään mahdollisten vuotojen pääsy maaperään. Bunkkerin alapuolelle suojakalvojen päällä on vuodonilmaisuputkisto, joka johdetaan näytteenottokaivoon.

Nestemäisten kemikaalien käsittely- ja varastointitilojen lattiat on päällystetty käsiteltäville ja varastoitaville kemikaaleille soveltuvalla pinnoitteella. Rakennustilat on varustettu tarvittavin osin kynnyksillä, vuotojen ulos leviämisen ehkäisemiseksi. Vuodot sisätiloissa kerätään sisälle allastamalla kontit ja säiliöt. Lattiakanaalit johtavat keräilykaivoihin, joista kemikaalit voidaan pumpata pois.

Toiminnanharjoittaja on laatinut sammutusjätevesien hallintasuunnitelman, joka noudattaa Tukesin oppaassa "Kemikaalivuotojen ja sammutusjätevesien hallinta" esitettyä tasoa. Sammutusjätevesien hallintakapasiteetti on mitoitettu pahimman paloskenaarion mukaisesti. Sammutusjätevesien hallinta perustuu ulkona kolmeen kolmeen venttiilillä suljettavissa olevaan hulevesien tasausaltaaseen (yhteensä 750 m³) ja säiliöalueen maanalaisiin vuotosäiliöihin. Kappaletavaravarastossa sammutusjätevesien hallinta perustuu rakennuksen sisätiloihin kynnysten avulla toteutettuun talteenottokapasiteettiin sekä maanalaiseen sammutusjätevesien keräilyaltaaseen. Bunkkerin vastaanottotilassa sammutusjätevedet ohjautuvat lietealtaaseen. Bunkkerin sammutusjätevedet saadaan hallittua bunkkerissa.

Tukesin arvion mukaan ympäristön pilaantumisen estämiseksi ja seurausten pienentämiseksi määritetty varautuminen on riittävää, noudatettaessa päätöksen ehtoja.

Laitoksen sijoittaminen

Tuotantolaitoksen (toiminnanharjoittajan hallinnoima alue, jossa vaarallisten kemikaalien laajamittainen käsittely ja varastointi tapahtuu) sijoittaminen, huomioiden tuotantolaitoksen sijoittamista kemikaaliturvallisuuslaissa (390/2005) koskevat vaatimukset, on ratkaistu osana tuotantolaitoksen perustamislupaa, joka on myönnetty vuonna 2014 (8281/36/2013).

Muutosluvan (vaaralliseksi luokiteltujen kemikaalijätteiden käsittely ja varastointi vaarallisen jätteen polttolaitoksella) osalta arviointi kohdistuu suunniteltuihin muutoksiin, niiden aiheuttamiin onnettomuusriskien sekä kyseisten onnettomuusriskien vaikutuksiin suhteessa tuotantolaitoksen sijoittamiseen ja uusien toimintojen sijoittamiseen tuotantolaitoksen alueella.

Onnettomuusvaikutusten arviointi suhteessa laitoksen sijoittamiseen

Toiminnanharjoittajan laatimien selvitysten perusteella voidaan todeta, että tuotantolaitoksen onnettomuuksista aiheutuva tulipalon lämpösäteily, räjähdysten painevaikutukset ja ympäristövaara rajoittuvat tuotantolaitoksen alueen sisäpuolelle. Tulipalon lämpösäteilyvaikutusten tai räjähdysten painevaikutusten ei arvioida ulottuvan tuotantolaitoksen ympäristössä olevaan asutukseen, yhdyskunnan toimintojen kannalta tärkeisiin kohteisiin (ml. pääliikenneväylät ja voimajohto) tai muihin teollisuus- ja tuotantolaitoksiin. Räjähdys- ja painevaikutukset on huomioitu vaarallisten kemikaalien käsittely- ja varastointilaitteistojen sijoittamisessa tuotantolaitoksen alueella sekä tarvittavin osin laitteiden rakenteellisissa suojauksissa. Ympäristölle aiheutuva vaara on huomioitu riittävin vuotojen hallinnan ja sammutusjätevesien talteenoton menettelyin.

Viereisellä kiinteistöllä toimiva jätteenkäsittelylaitos on huomioitu riittävästi kemikaalijätteiden käsittely- ja varastointitoimintojen sijoittamisessa ulkopuolisen toiminnan aiheuttaman onnettomuusvaaran näkökulmasta.

Laitoksen sijoittamisen kannalta merkittävimmät onnettomuudet liittyvät myrkyllisiin kaasuihin, joita voi syntyä kemikaalijätepakkauksen hajoamisen, laiterikkojen, kemiallisten reaktioiden tai tulipalossa syntyvien savukaasujen aiheuttamana. Tukes arvioi, toiminnanharjoittajan laatimiin onnettomuusselvityksiin perustuen, että vakavimmissa onnettomuuksissa terveydelle vaaralliset pitoisuudet voivat yltää noin 1 km etäisyydelle laitoksesta, tuulen alapuoliselle alueelle. Kyseisten onnettomuuksien todennäköisyys on pieni, huomioiden onnettomuuksien ehkäisemiseen ja seurausten pienentämiseen liittyvät riskinhallintakeinot.

Kyseiselle 1 km alueelle sijoittuu terveysvaaran kannalta oleellisina kohteina yksittäisiä asuinrakennuksia (vaarallisen jätteen polttolaitoksen koillis- ja eteläpuolella) sekä koulu. Asetuksen 856/2012 8§:n mukaisesti näissä kohteissa

olevilla ihmisillä on onnettomuustilanteessa oltava mahdollisuus päästä suojaan tai poistua alueelta ilman, että heille aiheutuu siitä vakavia vammoja.

Myrkyllisten kaasujen leviämistilanteissa, laitoksen lähialueella olevien ihmisten pääasiallisena suojautumiskeinona on sisälle suojautuminen. Toiminnanharjoittaja on velvollinen laatimaan suojautumis- ja onnettomuustilanneohjeet lähialueen asukkaille ja muille toimijoille (yleisötiedote) päätöksen ehdon 18 mukaisesti. Yleisötiedote jaellaan onnettomuustilannetoiminnan kannalta oleellisiin kiinteistöihin ennen toiminnan aloittamista. Pelastuslaitos laatii tuotantolaitokselle ulkoisen pelastussuunnitelman. Pelastuslaitos on lausunnossaan todennut, että turvallisuus selvitys ja sisäinen pelastussuunnitelma ovat riittäviä ulkoisen pelastussuunnitelman laatimiseksi. Pelastussuunnitelmien toimivuutta harjoitellaan säännöllisesti.

Tukes arvioi, huomioiden suuronnettomuuksien riskinhallintaan perustuvan pienen todennäköisyyden, yleisölle onnettomuustilannetoiminnasta annettavien tietojen ja onnettomuustilanteiden säännöllisen harjoittelun perusteella, että todennäköisyys vakaville ympäristö-, terveys- ja omaisuusvahingoille tuotantolaitosta ympäröivässä maankäytössä on riittävän pieni. Lähialueella olevan koulun ja laitoksen eteläpuolen asutuksen osalta todennäköisyyttä pienentää edelleen alueen tuuliolosuhteet.

Laitos voidaan sijoittaa tuotantolaitoksen alueelle päätöksen ehtoja noudattaen. Sijoituksessa ja varautumisessa on huomioitu herkät kohteet.

Kaavan huomioon ottaminen

Jätevoimalan alue on osoitettu 22.4.2015 voimaan tulleessa asemakaavassa (kaava-alueen numero 002175) yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET). ET-korttelialuetta koskevat mm. seuraavat määräykset:

- ET-korttelialueelle saa sijoittaa energiantuotantolaitoksia, kuten jätevoimalaitoksen ja biopolttoaineen logistiikka-alueen sekä toimintoja palvelevia laitoksia ja rakennuksia sekä toimintaan liittyviä toimistotiloja.
- Rakennuksia ei saa sijoittaa tunnelin rakenteita tai siellä tapahtuvaa liikennettä vaarantavalla tavalla.
- Paineenvähennysaseman (pva) vähimmäissuojaetäisyys lähimmästä rakennuskohteesta on oltava vähintään 50 metriä.

Tukes pyysi kaavan soveltuvuudesta lausuntoa Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaiselta. Kaavoitusviranomaiselta saadussa lausunnossa (1.7.2024) todetaan, että suunniteltu toiminta soveltuu suunnitellulle alueelle, joka on

asemakaavassa osoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET), huomioiden riskit ja niihin varautumisen.

Väylävirasto on hyväksynyt rakennusten sijoittamisen radan ja sen suojavaivohyökkeen päälle sekä rakennustöihin liittyvän louhintasuunnitelman. Louhintatöistä on järjestetty loppukatselmus, jossa Väylävirasto on todennut louhintatyöt päättyneeksi ilman todettuja vaurioita rautatietunneliin.

Vaarallisen jätteen polttolaitoksen toiminnot on sijoitettu asemakaavamääräyksen mukaisesti 50 m etäisyydelle maakaasun paineenvähennysasemasta.

Vantaan kaupungin asemakaavapäällikkö on 4.3.2022 tekemällään päätöksellä (§ 242) myöntänyt Vantaan Energia Oy:lle luvan saada poiketa asemakaavasta yksittäisten toimintojen osalta. Päätös on lainvoimainen.

Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaiselta saadun lausunnon mukaan Länsimäen pohjoisosaan yleiskaavassa osoitetun asutusalueen asemakaavoituksen yhteydessä tullaan arvioimaan läheisten toimintojen asettamat reunaehdot.

Laitoksen onnettomuusriskejä ja niihin varautumista on kuvattu kattavasti edeltävissä kohdissa. Tukes on arvioinut, että toimenpiteet onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja niiden seurauksien rajoittamiseksi ovat riittäviä laitoksen sijoittamisen näkökulmasta, noudatettaessa päätöksen ehtoja. Vantaan kaupungin kaavoitusviranomainen on antanut puoltavan lausunnon kaavan soveltuvuudesta. Toimintojen sijoitussuunnittelu ja rakentaminen noudattaa kaavamääräyksiä. Vaarallisten kemikaalien laajamittaiseen teolliseen käsittelyyn ja varastointiin käytettävä alue (tuotantolaitos) on Tukesin käsittelemässä perustamisluvassa arvioitu soveltuvaksi käyttötarkoitukseensa.

Edellä mainittuihin seikkoihin perustuen, Tukes katsoo, että oikeusvaikutteisessa kaavassa osoitettu käyttötarkoitus ja kaavamääräykset ovat riittävällä tavalla otettu huomioon lupakäsittelyssä. Laitoksen sijoituspaikan tai sen ympäristön oikeusvaikutteisessa kaavassa osoitettu käyttötarkoitus tai kaavamääräykset eivät estä laitoksen sijoittamista.

Konsultointivyöhyke

Huomioiden toiminnan luonteen, muuttuneet onnettomuusriskit ja kemikaalijätteiden mahdollisesti poikkeavat ominaisuudet, Tukes katsoo tarpeelliseksi muuttaa kohteen konsultointivyöhykkeen 1,0 kilometriin terveysvaaraan perustuen. Konsultointivyöhykkeellä varmistetaan, että tuotantolaitoksen ympäristön tuleva maankäyttö ja merkittävä rakentaminen tulevat Tukesin arvioitavaksi.

Vaarallisten kemikaalien käsittelyssä ja varastoinnissa käytettävät laitteistot

Vaaralliseksi luokiteltuja kemikaaleja sisältävät putkistot ovat vähintään PED1 - vaatimustason mukaisia. Putkiston valmistaja antaa putkistolle vaatimustenmukaisuusvakuutuksen Tukesin oppaan "Kemikaaliputkistojen turvallisuusvaatimukset" mukaisesti.

Vaarallisten kemikaalien säiliöiden (ml. kemikaalijätteet) suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan Tukesin hyväksymiä standardeja. Säiliöille tehdään hyväksytyyn tarkastuslaitoksen toimesta rakennetarkastus ja rakennesuunnitelman tarkastus Tukesin oppaan "Vaarallisten kemikaalien käsittely ja varastointi" mukaisesti.

Räjähdyksenvaarallisten tilojen laitteet valitaan tilaluokituksen mukaisesti.

Palaviin nestemäisten kemikaalien varastojen sammutuslaitteistojen suunnittelu tehdään Tukesin hyväksymän standardin SFS-EN 3357 mukaisesti.

Laitteiden ja putkistojen materiaalivalinnoissa on huomioitu kemikaalien ominaisuudet. Korrosio on huomioitu materiaaleissa ja materiaalivahvuuksissa.

Vaarallisia kemikaaleja sisältävät säiliöt, putkistot, laitteet ja tilat merkitään sisällön ja onnettomuustilannetoiminnan kannalta tarpeellisilla merkinnöillä.

Räjähdyksenvaaralliset tilat merkitään EX-merkinnällä.

Laitteistot täyttävät asetuksen 856/2012 43-50§:ssä asetetut vaatimukset.

Yhteenveto

Tukes katsoo, että toiminnan täyttäessä tämän päätöksen ehdot ja muuten toimittaessa hakemuksessa esitetyllä tavalla, toiminta täyttää lainsäädännön asettamat velvoitteet Tukesin käytössä olevien tietojen perusteella. Lainsäädännön velvoitteiden täytyessä, lupa vaarallisten kemikaalien laajamittaiseen teolliseen käsittelyyn ja varastointiin myönnetään.

Ympäristövaikutusten arviointi

Hankkeesta on laadittu ympäristövaikutusten arviointi, jonka perusteltu päätelmä on annettu 17.5.2021 (UUDELY/10363/2020).

Tukes on tutustunut hankkeesta tehtyyn ympäristövaikutusten arviointiselostukseen ja yhteysviranomaisena toimineen Uudenmaan ELY-keskuksen laatimaan perusteltuun päätelmään hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Perustellun päätelmän mukaan laadittu ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:n ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiselostus on laadittu ottaen huomioon hankkeen arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto. Hankkeesta vastaavalla on myös ollut

käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arvioinnin ja sen erillisselvitysten toteuttamiseen.

Tukes on huomionnut perustellussa päätelmässä ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa esitetyt vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyvät asiat seuraavasti.

Laitokseen liittyviä onnettomuusriskejä ja niihin varautumista on selvitetty ympäristövaikutusten arviointiselostusta yksityiskohtaisemmin osana kemikaaliturvallisuuslupahakemusta. Onnettomuusriskeihin liittyvien tietojen tueksi on laadittu mallinnuksia. Riskinarviointien tulokset ja mallinnukset on esitetty osana kemikaaliturvallisuuslupahakemusta ja turvallisuusselvitystä. Tukes on arvioinut hankkeeseen liittyvät riskinarvioinnit yksityiskohtaisiksi ja riittäviksi.

Kaavan soveltuvuuteen ja laitoksen sijoittamiseen liittyvät näkökulmat on käsitelty kohdassa "päätöksen perustelut". Kaavan soveltuvuuteen liittyvissä tarkasteluissa on ollut käytettävissä Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaisen lausunto.

Tuotantolaitoksen konsultointivyöhyke on päivitetty vaarallisten kemikaalijätteiden käsittelyyn ja varastointiin liittyvien muuttuneiden onnettomuusriskien mukaiseksi. Konsultointivyöhyke vahvistetaan osana lupapäätöstä.

Tuotantolaitos ei sijoitu Tukesin nimeämään domino-kohteeseen, jossa toisen tuotantolaitoksen onnettomuus voisi levitä toiselle tuotantolaitokselle aiheuttaen suuronnettomuuden. Arvioinnissa on huomioitu Fazer Makeiset Oy:n ja Fazer Leipomot Oy:n tuotantolaitokset. Onnettomuuden leviämistä tuotantolaitoksen alueella, laitosyksiköstä toiseen, on käsitelty osana päätöksen perusteluita. Tunnistetut onnettomuusskenaariot on otettu huomioon laitoksen sijoittamisessa tuotantolaitoksen alueelle.

Hankkeen pohjoispuolella sijaitseva 400 kilovoltin voimajohto on huomioitu laitoksen sijoittamisen tarkasteluissa. Onnettomuuksiin liittyvien selvitysten perusteella tulipalon lämpösäteilyvaikutukset tai räjähdysten painevaikutukset eivät ulotu voimajohdon alueelle.

Arviointiselostuksessa havaitut puutteet (mm. melu, ilmastovaikutukset, rakentamisen aikaiset vaikutukset ja liikenne) eivät liity kemikaaliturvallisuusluvassa käsiteltäviin asioihin.

Johtopäätökset sisäisestä pelastussuunnitelmasta

Toiminnanharjoittaja on päivittänyt tuotantolaitoksen sisäisen pelastussuunnitelman asetuksen 685/2015 18§:n mukaisesti. Sisäinen pelastussuunnitelma on yhteinen koko tuotantolaitokselle.

Tukes on pyytänyt sisäisestä pelastussuunnitelmasta lausuntoa pelastusviranomaiselta (685/2015 17 §). Pelastusviranomainen on lausunnossaan todennut, että sisäinen pelastussuunnitelma, yhdessä muiden hakemuskäytäntöjen kanssa, antaa riittävät tiedot ulkoisen pelastussuunnitelman laatimiseksi.

Tukes katsoo, että päivitetty sisäinen pelastussuunnitelma täyttää asetuksen 685/2015 17 §:n ja liitteen V sisältövaatimukset. Sisäisen pelastussuunnitelman mukainen harjoitussuunnitelma on päivitettävä muutokset, laaditut prosessiriskinarvioinnit ja tunnistetut onnettomuustilanteet huomioiden. Sisäisen pelastussuunnitelman mukaista toimintaa on harjoitettava säännöllisesti. (VNa 685/2015 19§)

Johtopäätökset turvallisuusselvityksestä

Toiminnanharjoittaja on laatinut VNa 685/2015 liitteen IV mukaisen turvallisuusselvityksen, joka on toimitettu muutoslupahakemuksen liitteenä.

Tuotantolaitoksen sijainti ja kuvaus

Tuotantolaitosta ja sen ympäristöä on turvallisuusselvityksessä kuvattu riittävällä tarkkuudella. Turvallisuusselvitys kattaa koko jätevoimalan toiminnan, huomioiden myös olemassa olevat vaarallisten kemikaalien laajamittaiseen käsittelyyn ja varastointiin liittyvät toiminnot jätevoimaloilla 1 ja 2.

Organisaatio ja turvallisuusjohtamisjärjestelmä

Toiminnanharjoittaja on kuvannut turvallisuusselvityksessään tuotanto-, kunnossapito- ja turvallisuusorganisaatiota sekä kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyviä toimintoja ja vastuuhenkilöitä riittävällä tasolla. Toiminnanharjoittajalla on käytössään turvallisuusjohtamisjärjestelmä, joka kattaa suuronnettomuusvaarojen tunnistamisen, ehkäisemisen ja hallitsemisen. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä vastaa Tukesin ohjeessa "Turvallisuusselvitys 22/2021" edellyttämää tasoa. Järjestelmään sisältyvät menettelyt sen ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi.

Muutoslupahakemuksen vireille tulon jälkeen, joulukuussa 2023, Tukes on julkaissut yksityiskohtaiset vaatimukset ja hyväksytyt menettelytavat turvallisuusjohtamisjärjestelmän tasosta prosessiturvallisuuden huomioon ottamiseksi ja hallitsemiseksi ([Prosessiturvallisuusjärjestelmä | Turvallisuus- ja kemikaalivirasto \(Tukes\)](#)). Toiminnanharjoittajalta saadun lisäselvityksen perusteella prosessiturvallisuusjärjestelmään liittyvät menettelytavat tullaan tuomaan tarvittavin osin laitoksen menettelytapoihin ja dokumentaatioon. Muutostarpeiden

tunnistamisessa ja määrittelyssä hyödynnetään Tukesin laatimaa prosessiturvallisuusjärjestelmän itsearviointityökalua.

Organisaation ja turvallisuusjohtamisjärjestelmän tulee täyttää Tukesin prosessiturvallisuusjärjestelmän vaatimukset laitoksen käyttöönottoon mennessä. Vaatimusten täyttäminen voidaan osoittaa laaditun itsearvioinnin ja sen mukaisen toimenpidelistauksen ja -seurannan avulla käyttöönottotarkastuksella.

Tukes tulee määräaikaistarkastuksilla valvomaan turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimimista ja kehittämistä.

Tunnistetut suuronnettomuusvaarat, näiden vaikutukset ja toimet niiden ehkäisemiseksi

Laitoksen suunnittelu- ja toteutusvaiheessa on tehty kattava prosessiriskien ja suuronnettomuusvaarojen tunnistus ja arviointi. Suunnittelussa on hyödynnetty mm. tietoja vaarallisen jätteen käsittelylaitoksilla tapahtuneista onnettomuuksista. Turvallisuusselvityksessä esitettyjen tietojen perusteella tuotantolaitoksella on tunnistettu mahdolliset suuronnettomuuskenaariot ja määritetty onnettomuuksia ehkäisevät toimenpiteet toiminnan luonteen ja laajuuden edellyttämällä tasolla. Suuronnettomuusvaarat, seuraukset ja niihin varautuminen on esitetty kohdassa "päätöksen perustelut". Tukes seuraa laitoksen teknisten järjestelmien asianmukaisuutta ja niiden kunnossapitoa määräaikaistarkastuksillaan.

Suuronnettomuuksien seurausten rajoittaminen

Tuotantolaitoksella on varauduttu onnettomuustilanteisiin ja onnettomuuksien seurausten rajoittamiseen mm. sammutusjärjestelmillä sekä riittävillä vallitiloilla ja suunnitelmilla sammutusjäteveden keräämiseksi. Toiminnanharjoittaja on laatinut sisäisen pelastussuunnitelman, joka täyttää Tukesin ohjeen "Sisäinen pelastussuunnitelma 8/2015" vaatimustason. Suuronnettomuuksien seurausten rajoittamiseen liittyvän teknisen varautumisen ja henkilöstön toimintaan liittyvän varautumisen arvioidaan olevan riittävää, noudatettaessa tämän päätöksen ehtoja.

Onnettomuustilanteiden seurausten rajoittamiseen liittyvän harjoittelun toteutumista sekä teknisen varautumisen ylläpitoa seurataan osana tuotantolaitoksen määräaikaistarkastuksia.

Johtopäätökset turvallisuusselvityksestä

Tukes toteaa johtopäätöksinään, että suuronnettomuusvaarat on tunnistettu ja niiden vaikutukset on arvioitu. Turvallisuusselvityksessä on esitetty toimintatavat ja järjestelmät suuronnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuuksien seurausten rajoittamiseksi. Tukes valvoo määräaikaistarkastuksillaan esitettyjen toimintatapojen järjestelmällisyyttä ja teknisten suojaustoimenpiteiden ylläpitoa.

Turvallisuusselvityksen päivittäminen

Turvallisuusselvitys tulee tarkistaa ja toimittaa Tukesille seuraavan kerran viimeistään 3.11.2028, ellei sitä ole tätä aiemmin tarpeen päivittää jostain muusta, asetuksen 685/2015 16§:ssä mainitusta syystä.

Toiminnan aloittaminen muutoksen hausta huolimatta

Toiminnanharjoittaja on pyytänyt lupaa aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta (390/2005 126 a §). Toiminnan aloittamisella tarkoitetaan muutosluvassa käsiteltyjen vaaralliseksi luokiteltujen kemikaalien ja kemikaalijätteiden ottamista tuotantolaitokselle. Perusteena esitetään mm. seuraavia seikkoja:

- Hankkeen viivästymisen vaikutukset ovat taloudellisesti arvioiden merkittävät.
- Toiminta, jonka tarkoituksena on jätteiden käsittely ja energian tuottaminen, on yleishyödylliseksi katsottavaa.
- Tuotantolaitos (Vantaan Energia Oy:n jätevoimala) on jo tällä hetkellä Tukesin valvoma, vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti käsittelevä ja varastoiva kohde. Lupapäätös koskee muutosta tuotantolaitoksen toiminnassa.
- Hakijan arvion mukaan vaarallisen jätteen polttolaitoksen sijoittaminen alueelle ei todennäköisesti lisää suuronnettomuusvaaraa alueella eikä todennäköisesti aiheuta merkittävää vaaraa laitosalueen ulkopuolelle.
- Vaarallisista kemikaaleista aiheutuva vaara voidaan poistaa viemällä vaaralliset kemikaalit pois laitokselta, mikäli päätöksestä valitetaan ja muutoksenhakutuomioistuin muuttaa tätä päätöstä.

Tukes katsoo, että toiminnan aloittamiselle on perusteltu syy ja näin ollen toiminta voidaan aloittaa muutoksenhausta huolimatta tämän lupapäätöksen ehtoja noudattaen. Laitokselle on tehtävä käyttöönottotarkastus Tukesin toimesta ennen toiminnan aloittamista.

Vakuus

Toiminnanharjoittajan on asetettava 174 000 euron suuruinen vakuus. Vakuus toimitetaan pankkitalletuksena tai takaussitoumuksena, josta toimitetaan dokumentaatio Tukesille. Vakuus asetetaan, jos tästä päätöksestä valitetaan hallinto-oikeuteen.

Hakija asettama vakuus kattaa vaarallisten kemikaalien toimittamisen pois laitokselta, kemikaalionnettomuuden seurausten korjaamisen tai varautumisen muihin kustannuksiin, joita lupapäätöksen kumoaminen tai sen ehtojen muuttaminen voi aiheuttaa.

Vakuuden määrä perustuu toiminnanharjoittajan toimittamaan laskelmaan kemikaalijätteiden kuljetus- ja käsittelykustannuksista. Laitoksella käsiteltävät ja varastoitavat käyttökemikaalit (mm. ammoniakiväsi ja natriumhydroksidi) voidaan käyttää toiminnanharjoittajan muissa laitossyksiköissä.

Asian käsittely

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) vastaanotti Vantaan Energia Oy:n hakemuksen 3.11.2023 ja käsitteli sen VNa 685/2015 41§:n mukaisena muutoslupana. Asia käsiteltiin muutoslupana, sillä kyseessä on uuden tuotantolaitoksen rakentamiseen verrattavissa oleva muutos ja muutos aiheuttaa toiminnan laajuuden muuttumisen lupalaitoksesta turvallisuusselvityslaitokseksi.

Lisäselvitykset

Tukes on pyytänyt toiminnanharjoittajalta lisätietoja 10.11.2023, 1.12.2023, 21.12.2023, 10.1.2024, 1.3.2024 ja 19.6.2024.

Tukes on vastaanottanut tarvittavat lisätiedot toiminnanharjoittajalta 30.11.2023, 8.12.2023, 15.12.2023, 21.12.2023, 11.1.2024, 14.2.2024, 5.4.2024, 25.4.2024, 30.5.2024, 12.6.2024 ja 26.6.2024.

Lausunnot

Tukes pyysi hakemuksesta lausuntoa Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselta, Uudenmaan ELY:ltä, Etelä-Suomen AVI:n työsuojelun vastuualueelta sekä Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaiselta 20.12.2023. Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaiselta pyydettiin uudelleen lausuntoa 25.6.2024.

Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen lausunnossa (30.1.2024) otettiin kantaa lupahakemukseen, turvallisuusselvitykseen sekä sisäiseen pelastussuunnitelmaan. Lausunnon mukaan tiedot ovat riittävät ulkoisen pelastussuunnitelman laatimiseksi yhteistyössä toiminnanharjoittajan kanssa sisäministeriön asetuksen ja ohjeen mukaisesti. Ulkoisen pelastussuunnitelman laatimiseen vaadittavia lisätietoja voidaan hankkia toiminnanharjoittajalta suunnittelun edetessä.

Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaiselle osoitettu lausuntopyyntö kohdistui laitoksen vaikutuksiin ja luonteeseen suhteessa kaavassa yleisesti osoitettuun käyttötarkoitukseen sekä kaavamääräyksiin. Lausuntopyyntöä pyydettiin ottamaan kantaa, mahdollistaako kaava laitoksen sijoittamisen alueelle.

Vantaan kaupungin kaavoitusviranomaisen 1.7.2024 antamassa lausunnossa kuvataan laitosalueen sekä sen ympäristön kaavoitus- ja maankäyttötilannetta. Lausunnossa todetaan, että riskit sekä niihin varautuminen huomioiden suunniteltu toiminta soveltuu sille suunnitellulle alueelle, joka asemakaavassa on osoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi (ET). Lausunnossa myös todetaan, että Vantaan kaupunginhallitus on 6.5.2024 lausunut Vantaan Energia Oy:n vaarallisten jätteen polttoa JV2-laitoksessa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostusta, että voimassa oleva asemakaava soveltuu suunnitellulle toiminnalle.

Lausunnossa myös huomautetaan, että laitoksen työntekijöiden lisäksi turvallisuussuunnitelmissa ja onnettomuuksiin varautumisessa pitäisi huomioida myös ulkopuoliset, kuten laitoksella vierailevat koululaisryhmät. Turvallisuussuunnitelmien tulisi kattaa myös ne vaaratilanteet, jotka ulottuvat vilkasliikenteiselle Kehä III:lle.

Vierailijaryhmien huomioon ottaminen on huomioitu päätöksen ehdolla 17. Kehä III:n ja Porvoonväylän läheisyys on huomioitu laitoksen sijoittamista koskevassa arvioinnissa kohdassa "pätöksen perustelut". Tuotantolaitoksen ulkopuolista onnettomuustilannetoimintaa käsitellään pelastuslaitoksen laatimassa ulkoisessa pelastussuunnitelmassa.

Uudenmaan ELY ja Etelä-Suomen AVI eivät antaneet lausuntoa.

Hakemuksesta annetut lausunnot on toimitettu tiedoksi toiminnanharjoittajalle.

Kuuleminen

Muutoslupahakemus on kuulutettu Tukesin verkkosivuilla suomeksi ja ruotsiksi 19.12.2023-25.1.2024. Ilmoitus kuulutuksesta on julkaistu Vantaan Sanomissa 27.12.2023. Mielipiteiden ja muistutusten määräaika oli 1.2.2024.

Hakemus kuulutettiin uudelleen 24.5.-30.6.2024, sillä ensimmäisen kuulemisen hakemusmateriaalista puuttui tietoja käsiteltävien ja varastoitavien kemikaalien vaaraominaisuuksista. Hakemusmateriaaliin täydennettiin tietoja käsiteltävien ja varastoitavien kemikaalijätteen vaaraominaisuuksista. Muita muutoksia hakemukseen ei tehty. Ilmoitus kuulutuksesta on julkaistu Vantaan Sanomissa 29.5.2024. Mielipiteiden ja muistutusten määräaika oli 7.7.2024.

Hakemuksen ensimmäisellä kuulemisella jätettiin viisi mielipidettä. Hakemuksen uudelleen kuulemisella jätettiin yksi mielipide/muistutus.

Mielipiteet ja muistutukset 1.2.2024 mennessä

Yksityishenkilön 31.1.2024 antamassa mielipiteessä huomautetaan alueen maankäytöstä; aluetta suunnitellaan viihtyisäksi mm. Vantaan ratikan avulla, mutta tämän lisäksi suunnitellaan vaarallisen jätteen polttolaitosta. Mielipiteessä

kehotetaan Vantaan Energia Oy:tä toimittamaan ilmansaastemittari alueen asukkaille.

Yksityishenkilön 31.1.2024 antamassa mielipiteessä todetaan hänen asuinpaikkansa suunnittelun toiminnan läheisyydessä. Mielipiteessä korostuu huoli suuronnettomuusvaaroista. Laitoksen koetaan aiheuttavan merkittäviä onnettomuusriskejä ja -vaikutuksia hänen asuinpaikalleen. Mielipiteessä viitataan myös henkilön asianosaisuuteen muutoslupa-asiassa.

Vaarala seura ry:n 31.1.2024 antamassa mielipiteessä korostuu huoli alueelle muodostuvasta riskikeskittymästä. Mielipiteessä tuodaan esille Vantaan Energia Oy:n muutossuunnitelmat JV2 laitoksen vaaralliseksi luokitellun jätteen poltosta sekä synteettisen metaanin tuotantolaitoksesta. Mielipiteessä pyydetään myös huomioimaan vaarallisten jätteiden kuljetukset alueella sekä onnettomuusriskit, jotka aiheutuvat laitoksen ympäröivästä toiminnasta (Remeo Oy:n jätteenkäsittelylaitos). Mielipiteessä muistutetaan myös lähialueella olevista kouluista, päiväkodeista, asukkaista sekä Valion ja Fazerin tuotantolaitoksista. Mielipiteessä suositellaan antamaan kielteinen lupapäätös muutosta koskien.

Yksityishenkilön 31.1.2024 antamassa mielipiteessä viitataan Euroopan vihreään sopimukseen ja laitoksen suuronnettomuusriskeihin, jotka koskevat lähialueen asukkaita. Mielipiteessä mainitaan lisäksi laitosalueen kolmesta ulospääsytiestä, Remeo Oy:n jätteenkäsittelylaitoksen toiminnasta, lähialueella sijaitsevasta Fazerilan pohjavesialueesta sekä asukasmääristä ja evakuoinnin mahdollisuudesta. Mielipiteessä mainitaan myös, että hakemusasiakirjojen ei tulisi olla salassa pidettäviä. Mielipiteessä kehotetaan luopumaan vaarallisen jätteen polttolaitoksesta.

Yksityishenkilön 1.2.2024 antamassa mielipiteessä mainitaan dioksineista, furaaneista sekä PFAS-yhdisteistä, joita voi mielipiteen antajan mukaan onnettomuustilanteessa levitä ilmaan ja ympäristöön. Mielipiteessä todetaan tarve käsitellä kemikaaliriskejä aineryhmä kerrallaan, ei yksittäin. Mielipiteessä muistutetaan myös poltossa syntyvien kemikaaliyhdisteiden selvittämisestä. Mielipiteeseen on myös kopioitu tiivistelmä Seveso III-direktiivistä.

Vantaan Energia Oy:n vastine

Tukes pyysi Vantaan Energia Oy:ltä vastinetta 1.2.2024 mennessä annettuihin mielipiteisiin. Vastine saatiin 12.3.2024.

Suuronnettomuusriski ja hakemuksessa esitetyt selvitykset

Muistutuksista ja mielipiteistä välittyy lähialueen asukkaiden huoli hakemuksessa / turvallisuus selvityksessä mallinnettujen onnettomuuksien seurausten vaikutusalueiden laajuudesta. Muistutuksissa on lisäksi viitattu Seveso III-direktiivin vaatimuksiin, jotka on pyydetty huomioimaan lupaprosessissa ja laitoksen

toiminnassa. Yhdessä muistutuksista on lisäksi kysytty, miksei kemikaaliriskejä ole tarkasteltu aineryhmittäin yksittäisten kemikaalien sijaan.

Arviointien tarkkuus on avainasemassa, sillä ne mahdollistavat toimintaan liittyvien riskien luotettavan tunnistamisen. Korkealämpötilalaitoksen kemikaaliriskit on arvioitu yksittäisille kemikaaleille lainsäädännön vaatimusten ja Tukes-ohjeistuksen mukaisesti. Riskinarviointia ja -sääntelyä tehdään aineryhmittäin ennen kaikkea EU-tasolla, joka näkyy mm. PFAS-yhdisteryhmien riskinarviointiin ja -hallintaan liittyvässä viranomaistyössä. Mallinuksissa käytetyt yksittäiset kemikaalit on valittu niin, että ne ovat mahdollisimman edustavia ominaisuuksiensa ja yleisyytensä perusteella kyseiselle kemikaaliryhmälle.

Seveso III-direktiivin ja kansallisen lainsäädännön vaatimukset on otettu huomioon ja niitä noudatetaan jo laitoksen suunnitteluvaiheessa, mikä tarkoittaa, että turvallisuus on sisäänrakennettu osa laitoksen toimintaa. Kun laitos toimii normaalisti, vaaralliset yhdisteet eivät pääse leviämään ympäristöön. Poltossa syntyvät yhdisteet otetaan talteen savukaasunkäsittelyn avulla. Lisäksi vaarallisen jätteen polttolaitokselta jätevedet johdetaan jätevesiviemäriin ja edelleen jätevedenpuhdistamolle, joten toiminnasta ei muodostu suoria päästöjä vesistöön. Prosessijätevedet käsitellään polttolaitoksella niiden laadun edellyttämällä tavalla ennen jätevesiviemäriin johtamista. Laitoksen suunnittelussa ja toiminnassa sekä lupaprosessissa otetaan huomioon myös mahdolliset poikkeustilanteet.

Onnettomuustilanteiden mallintamisen yhtenä tarkoituksena on, että yhdisteiden mahdollista leviämistä ympäristöön voidaan tarkastella ja sen avulla varmistaa laitoksen huolellinen suunnittelu ja tehokkaat turvajärjestelmät.

Onnettomuustilanteet on mallinnettu pahimman mahdollisen todennäköisen skenaarion mukaan.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että selvitykset ja mallinukset ovat keskeisiä työkaluja, jotka mahdollistavat turvallisten suunnitteluratkaisujen toteuttamisen. Näin varmistetaan kemikaalien turvallinen käsittely ja käyttö sekä normaaleissa että poikkeuksellisissa olosuhteissa.

Viranomaisten rooli

Turvallisuusarviointien tulokset ovat tärkeitä paitsi hakijan vastuulla olevassa suunnittelussa ja varautumisessa, myös itse hakemusprosessissa ja muussa viranomaistoiminnassa. Hakemusprosessissa ne tarjoavat viranomaisille olennaista tietoa toiminnan turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden arvioinnissa, mikä on edellytys luvan myöntämiselle. Tukesin ohella pelastuslaitoksella on merkittävä rooli asiassa. Pelastusviranomaiselle toimitetaan hakemuksen ja liitteiden tiedot, jolloin viranomainen on tietoinen rakennettavasta laitoksesta sekä siihen liittyvistä onnettomuusriskeistä ja niiden seurauksista. He ottavat huomioon paikalliset

asukkaat ja muut toimijat ulkoisessa pelastussuunnitelmassaan sekä yhteisissä harjoituksissaan hakijan kanssa.

Vantaan jätevoimalan alue on kokonaisuudessaan Tukesin ja ympäristönsuojeluviranomaisten valvonnassa. Nämä viranomaiset tekevät jatkuvaa työtä varmistaakseen, että toiminta alueella noudattaa annettuja määräyksiä sekä lainsäädäntöä.

Vaarallisten jätteiden kuljetus ("VAK") kuuluu VAK-lainsäädännön alle ja sitä valvoo Traficom. VAK-vaatimukseen kuuluva valvonta ulottuu myös laitosalueen ulkopuolelle.

Asiakirjojen julkisuus

Viitaten muistutuksen mainintaan asiakirjojen luottamuksellisuudesta, hakija haluaa todeta, että lupaprosessissa noudatetaan julkisuusperiaatetta. Pääsääntönä on, että viranomaisille toimitettava materiaali on julkista. Osa lupahakemuksen liitteistä on kuitenkin määritelty luottamuksellisiksi liikesalaisuuksien suojaamiseksi tai ulkoisten turvauhkien ennaltaehkäisemiseksi. Oleelliset dokumentit, kuten turvallisuus selvitys ja seurausanalyysiraportti, ovat julkisia liitteitä. Nämä ja lupahakemus itse sisältävät julkisessa muodossaan luottamuksellisten liitteiden olennaisimmat tiedot.

Viranomainen tekee lopullisen itsenäisen arvioinnin siitä, ovatko asiakirjat luottamuksellisia vai julkisia. Viranomaisella on pääsy kaikkiin hakemuksen luottamuksellisiin tietoihin, jotta viranomaisille muodostuu mahdollisimman kattava ja tarkka kuva laitoksesta ja sen toiminnasta.

Lopuksi

Vantaan Energian korkealämpötilalaitosta vastaavia laitoksia on jo toiminnassa Suomessa ja muualla Euroopassa. Nyt rakennettavassa laitoksessa kuitenkin käytetään uusinta ja turvallisinta teknologiaa, minkä lisäksi Vantaan Energia sitoutuu laitosalueen turvallisuuden jatkuvaan ylläpitoon ja kehittämiseen.

Laitoksella poltettavia tavanomaisia ja vaarallisia jätteitä ei voi nykyteknologialla kierrättää, joten niiden poltto on ympäristön ja ihmisten terveyden kannalta paras mahdollinen ratkaisu. Jätteiden poltto Vantaan jätevoimalan alueella mahdollistaa poltosta saatavan lämmön hyödyntämisen kaukolämpönä.

1.2.2024 mennessä annettujen mielipiteiden ja toiminnanharjoittajan vastineen huomiointi päätöksessä

Toiminnanharjoittajan vastineessa on vastattu mielipiteissä esitettyihin seikkoihin riittävästi. Mielipiteiden ja vastineen perusteella ei ole tullut lisäselvitettäviä asioita, jotka voisivat vaikuttaa asian ratkaisuun. Tukes ei ole tämän vuoksi varannut mielipiteiden antajille mahdollisuutta vastaselityksen antamiseen.

Mielipiteissä mainitut ilmansaasteisiin ja -päästöihin, kaavoitukseen ja vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvät näkökulmat eivät kuulu Tukesin kemikaaliturvallisuuslainsäädännön mukaiseen toimivaltaan; Tukes ei voi ottaa niihin kantaa päätöksessään.

Seveso III -direktiivi on tuotu Suomen kansalliseen lainsäädäntöön mm. kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) ja sen alaisten asetusten muutoksina.

Laitoksen sijoittumista suhteessa ympäristöönsä, suuronnettomuusvaaroja ja niihin varautumista on käsitelty kattavasti kohdissa "ympäristön kuvaus" ja "päätöksen perustelut". Suuronnettomuusvaarojen riittävä hallinta varmistetaan päätöksen ehdoilla. Tukes tekee laitokselle käyttöönottotarkastuksen, jossa tarkastetaan päätöksen ehtojen noudattaminen. Käyttöönottotarkastuksen jälkeen määräaikaistarkastuksia tehdään vuosittain. Laitoksen konsultointivyöhykkeellä varmistetaan, että ympäristöön suunniteltava uusi maankäyttö ja merkittävä rakentaminen tulevat Tukesin lausuttavaksi.

Yhdessä mielipiteessä viitattiin henkilön asianosaisuuteen muutoslupa-asiassa. Tukes selvitti henkilön asianosaisuutta kysymyksessä olevaan muutoslupa-asiaan tehdyn tietopyynnön (Tukes 947/07.02.02/2024) yhteydessä. Annettujen tietojen perusteella Tukes arvioi, että henkilö ei ole muutoslupa-asiassa 11799/03.01/2023 julkisuuslain (laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta, 621/1999) tarkoittama asianosainen. Perustelut on kirjattu Tukesin tietopyynnöstä antamaan vastineeseen. Toiminnanharjoittajan tulee tehdä mahdollisista merkittävistä muutoksista (esimerkiksi JV2 laitos tai synteettisen metaanin tuotantolaitos) muutosilmoitus tai muutoslupahakemus Tukesille (VNa 685/2015 41-42§).

Mielipiteet ja muistutukset 7.7.2024 mennessä tai sen jälkeen

Vesiluonnon puolesta ry antoi mielipiteen/muistutuksen 9.7.2024, jossa otetaan kantaa kuulutuksella esitetyn materiaalin puutteellisiin tietoihin onnettomuuksista ja varautumisesta, hakemuksen kuulemisen asianmukaisuuteen, kemikaaliluettelon yksityiskohtaisuuteen, onnettomuuksien (tulipalot, räjähdykset, asutuksiin ja valtateihin vaikuttavat onnettomuudet sekä ympäristöriskit) kuvaamiseen, ammoniakkiveden vuototilanteiden mallintamiseen sekä kemikaaliturvallisuusluvan suhteesta ympäristölupaan. Mielipiteessä/muistutuksessa viitataan myös mm. Seveso-direktiiviin, Århusin sopimukseen ja EU:n teollisuuspäästädirektiiviin. Liitteenä on esitetty Vaasan hallinto-oikeuden 20.6.2024 antama päätös 846/2024 ympäristölupaa koskevasta muutoksenhausta.

Tukes lähetti mielipiteen/muistutuksen tiedoksi toiminnanharjoittajalle. Toiminnanharjoittaja ei nähnyt tarvetta antaa vastinetta.

7.7.2024 mennessä tai sen jälkeen annettujen mielipiteiden ja muistutusten huomiointi päätöksessä

Toiminnanharjoittaja on esittänyt riittävät tiedot onnettomuusriskeistä ja niihin varautumisesta, jotka kuvattu kuulutetussa hakemusmateriaalissa ja sen liitetiedoissa. Keskeisimmät onnettomuusriskit on kuvattu hakemuksessa, turvallisuusselvityksessä ja mallinuksissa. Tukes on arvioinut laitokselle tehdyt riskinarvioinnit riittäviksi. Onnettomuusskenaarioissa on huomioitu merkittävimmät tulipalot, räjähdykset, asutuksiin ja valtateihin vaikuttavat onnettomuudet sekä ympäristövaarat. Merkittävimmät onnettomuusskenaariot ja niihin varautuminen on esitetty tämän päätöksen kohdassa "päätöksen perustelut".

Kemikaaliluettelossa on huomioitu ne kemikaalijäteryhmät ja vaaraluokitukset, joilla on tai voi olla suuronnettomuuden kannalta oleellisia ominaisuuksia laitoksella. Kemikaalijätteitä ei luokitella CLP-asetuksen mukaisesti, mutta yksittäiset teollisesti käsiteltävät ja varastoitavat jäte-erät luokitellaan tapauskohtaisesti CLP-asetuksen periaatteiden mukaisesti. Käsiteltävät ja varastoitavat kemikaalijätteet on esitetty kemikaaliluettelossa ryhmittäin.

Ammoniakkivesi ei ole myrkylliseksi luokiteltua. Ammoniakkiveden vuototilanteissa voi höyrystyä ammoniakkia, joka on myrkyllinen kaasu. Tukesin asiantuntemuksen perusteella ko. skenaarioiden vaikutusalueet rajoittuvat kuitenkin huomattavasti rajatummalle alueelle, kuin mallinnetut onnettomuustilanteet kappaletavaroiden käsittelyyn liittyen. Ammoniakkivettä käytetään jo tuotantolaitoksen muissa laitossyksiköissä; se ei siis ole uusi kemikaali tuotantolaitoksella. Ammoniakkiveden teollinen käsittely ja varastointi on hyväksytty jo tuotantolaitoksen perustamisluvassa, joka on myönnetty vuonna 2014.

Tukes käsittelee kemikaaliturvallisuuslupahakemukset kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) mukaisesti. Kemikaaliturvallisuuslailla on soveltuvin osin toimeenpantu Seveso-direktiivi ja Århusin sopimus. Suomessa teollisuus päästödirektiiviä koskevat velvoitteet käsitellään osana ympäristölupaa.

Toiminnanharjoittajalla tulee olla kaikki säädösten edellyttämät luvat ennen toiminnan aloittamista. Tukesin käsittelemä kemikaaliturvallisuuslupa on erillislupa ympäristölupaan nähden. Kemikaaliturvallisuusluvalla osoitetaan, että kohteessa teollisesti käsiteltävien ja varastoitavien vaarallisten kemikaalien ja kemikaalijätteiden aiheuttamat ympäristö-, omaisuus- ja henkilöriskit on tunnistettu ja hallittu sekä mahdollisiin onnettomuuksiin on varauduttu.

Käsittelymaksu

Päätösmaksu 9660 €. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus (Palkeet) lähettää laskun hakijalle. (Työ- ja elinkeinoministeriön asetus Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista [1283/2021])

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta hallinto-oikeudelta oheisen valitusosoituksen mukaisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, jollei muutoksenhakuviranomainen toisin määrää. (L 390/2005 126 §)

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että tästä päätöksestä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Tukesilta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. (Maksuperustelaki (150/1992) 11 b §)

Säädökset

Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista (856/2012)
Painelaitelaki (L 1144/2016)
Sähköturvallisuuslaki (L 1135/2016)
Valtioneuvoston asetus räjähdyskelpoisten ilmaseosten työntekijöille aiheuttaman vaaran torjunnasta (576/2003)

Lisätietoja päätöksestä

Lisätietoja antaa ylitarkastaja Veikko Kujala, etunimi.sukunimi@tukes.fi, puh. 029 5052 208

Päätöksen tiedoksianto

Päätös lähetetään tiedoksi toiminnanharjoittajalle, tässä päätöksessä mainituille tiedoksi saajille sekä mielipiteiden ja muistutusten esittäjille. Päätös on nähtävillä Tukesin verkkosivuilla.

Voimassaolo

Toistaiseksi

Esittelijä: Veikko Kujala, Ylitarkastaja

Ratkaisija: Kirsi Levä, johtaja

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.

Liitteet

Kemikaaliluettelo 16243.pdf

Tiedoksi

Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
Sipoon kunta
Uudenmaan ELY
Etelä-Suomen AVI/ pelastustoimi
Vantaan kaupunki
Etelä-Suomen AVI/ työsuojelu
Keski-Uudenmaan pelastuslaitos/ kemikaalivalvonta

VALITUSOSOITUS

1. MITEN VALITUS TEHDÄÄN

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Valituksessa pitää olla seuraavat asiat ja asiakirjat:

- hallinto-oikeus, jolle valitus osoitetaan (toimivaltainen hallinto-oikeus ilmoitettu jäljempänä)
- päätös, johon haetaan muutosta, liitteineen; alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- muutokset, joita valittaja päätökseen vaatii, ja niiden perustelut
- valittajan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero
- tiedoksisaantitodistus tai muu tieto valitusajan alkamisesta
- valitusosoitus

Valituksen voi laatia valittajan puolesta myös laillinen edustaja tai asiamies. Tällöin on ilmoitettava lisäksi laatijan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

2. MINKÄ AJAN KULUESSA VALITUS TEHDÄÄN

Valitusaika on 30 päivää. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Tiedoksisaantipäivä lasketaan seuraavasti:

- Jos päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vastaan, tiedoksisaantipäivä ilmenee todistuksesta. Saantitodistus liitetään valitusasiakirjoihin.
- Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, sen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemän (7) päivän kuluessa postituspäivästä, jollei muuta ilmene
- Jos päätös on toimitettu tiedoksi muulla tavalla esim. saantitodistusta vastaan jollekin muulle henkilölle kuin päätöksen saajalle (sijaistiedoksianto), katsotaan päätöksen saajan saaneen päätöksen tiedoksi kolmantena päivänä saantitodistuksen osoittamasta päivästä.

3. MITEN VALITUS TOIMITETAAN PERILLE

Valituksen voi toimittaa hallinto-oikeudelle henkilökohtaisesti, postitse maksettuna postilähetyksenä taikka asiamiestä tai lähettiä käyttäen. Ahvenanmaan hallintotuomioistuinta lukuun ottamatta valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa osoitteessa:

<https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

Postittaminen tapahtuu lähettäjän vastuulla. Valituksen on saavuttava hallinto-oikeudelle virka-aikana ennen 30 päivän valitusajan päättymistä, jotta valitus voidaan tutkia.

4. OIKEUDENKÄYNTIMAKSU

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 270 €. Oikeudenkäyntimaksua ei peritä, jos hallinto-oikeus muuttaa valituksen kohteena olevaa päätöstä valittajan eduksi. [Tuomioistuinmaksulaissa](#) (1455/2015) on erikseen säädetty muistakin tapauksista, joissa maksua ei peritä.

5. MINNE VALITETAAN

Helsingin hallinto-oikeus, Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki

