



Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Valspar (Finland) Corporation Oy:n maalitehtaan toiminnan ympäristöluvan muutoshakemuksesta ja toiminnan aloitusluvasta/KR

VD/3356/00.04.03/2021

KR/MVE/KH

Asia

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta lupahakemuksesta, joka koskee Valspar (Finland) Corporation Oy:n maalitehtaan toiminnan muuttamista. Hakemus sisältää hakemuksen aloittaa toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Lausunnon määräaika on 7.5.2021. Lausunnon pyydetty lautakunnan kokouksen ajankohdan takia lisäämää 14.5.2021 asti. Kuulutus ja julkiset hakemusasiakirjat ovat nähtävillä 17.3.–23.4.2021 aluehallintovirastojen verkkosivuilla osoitteessa <https://ylupa.avi.fi/fi-FI/asia/1936143>.

Toiminnan sijainti

Laitos sijaitsee Vantaalla Kuninkaalan kaupunginosassa osoitteessa Malmarintie 20, 01380 Vantaa. Toiminta tulee sijoittumaan kokonaan kiinteistölle 92-64-14-15. Yrityksellä on vuokralla varastotilaa Vanhan Porvoontien länsipuolelta (Vanha Porvoontie 238), mutta siitä ollaan luopumassa ja siirtämässä toiminnot Malmarintien puolelle vuoden 2021 aikana.

Toiminta-alueen kaavoitus ja maan käyttö

Alue on asemakaavassa (1987) teollisuusaluetta T. Lisäksi asemakaavassa määrätään, että korttelialueelle ei saa sijoittaa laitosta, joka kipinöiden, tuhkan, noen, savun, lämmön, löyhkän, kaasujen, höyryjen, käryjen, värinän, melun tai raskaan liikenteen vuoksi tai muusta syystä aiheuttaa terveydellistä tai muuta haittaa lähellä asuville tai oleskeleville.

Tuotantolaitoksen itäpuolella Vanhan Porvoontien toisella puolella on teollisuusaluetta. Muissa ilmansuunnissa on pääosin asuinalueita. Pohjoisessa asuintalojen takana sijaitsee Honkanummen hautausmaa.

Lähin luonnonsuojelualue on noin 950 m kohteen lounaispuolella sijaitseva Kalkkikallion yksityinen luonnonsuojelualue (YSA 1832). Kohteen läheisyydessä ei ole kilometrin säteellä muita suojelualueita, muinaisjäännösalueita tai Natura-2000 alueita. Lähin vesistö on noin 1250 m kohteen luoteispuolella kulkeva Keravanjoki.

Maaperä ja pohjavesi

Maaperän pintakerrokset ovat täyttöä, ja täytön alla on soraa, hiekkaa ja silttiä. Maaperän on hyvin vettä johtavaa. Tehdasalueen pohjoisreunalla osin nykyisen paikoitusalueen alla on vanha jätetäyttöalue. Kallio on noin 0,5-7 metriä maan pinnan alapuolella.

Kohde ei sijaitse vedenhankinnan kannalta tärkeällä tai vedenhankintaan soveltuvaksi luokitellulla alueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue on noin 400 m kohteen luoteispuolella sijaitseva Valkealähteen pohjavesialue (ID 0109201).



Elokuussa 2019 tehdyn pohjaveden tarkkailuraportin mukaan pohjavesi virtaa kohdealueelta kohti luokiteltua Valkealähteen pohjavesialuetta. Maaperä kohdealueella on hyvin vettä johtavaa, joten kohdealueelta imeytyvä vesi voi vaikuttaa alueen pohjavesien muodostumiseen. Vaikutus pohjavesiin on kuitenkin vähäinen, sillä piha-alueet ovat päällystettyjä, ja hulevedet johdetaan kaupungin verkostoon.

Alueen pohjavedessä ei viimeisimmän 20.10.2020 laaditun pohjavesiseurantaraportin mukaan ole ollut havaittavissa Malmarintie 20 toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia. Tarkkailuvuonna 2020 haitta-aineita havaittiin vain pohjavesiputkessa PV13, jossa havaittu öljyhiilivetypitoisuus C5-C40 ylitti laboratorion määritysrajan. Vuosittain tehtyjen havaintojen perusteella pohjaveden öljyhiilivetypitoisuudet ovat hitaasti laskeneet. Ympäristöluvan muutoksella ei myöskään katsota olevan vaikutusta pohjaveden laatuun.

Voimassa oleva ympäristölupa

Toiminnalla on voimassa oleva Uudenmaan ympäristökeskuksen 16.12.2009 myöntämä ympäristölupa (Dnro UUS-2005-Y-237-111; No YS 1612) maalitehtaalle ja Tukesin päätös kemikaalien laajamittaisesta käsittelystä ja varastoinnista.

Toiminnan muutos

Ympäristöluvan muutosta haetaan, koska suunnitelmissa on lisätä tehtaan tuotantomäärää. Tuotantomäärän lisääminen perustuu kasvavaan kysyntään ja laitoksen sijaintiin strategisena toimittajana nykyisen omistajan tietyille suurasiakkaille. Tuotanto keskittyy ainoastaan alumiini- ja terästeollisuudelle toimitettaviin coil-maaleihin, jotka ovat liuotinohteisia. Nykyisen vuotuisen tuotannon, noin 16 miljoonaa litraa, arvioidaan kasvavan 23 miljoonaan litraan vuonna 2022.

Kasvu ei edellytä uusia rakennuksia tai säiliöitä. Tehdas on aiemmin toiminut myös muille yrityksille sopimusvalmistajana ja varastohotellina. Nyt nämä sopimukset ovat päättyneet ja vapautunut kapasiteetti voidaan käyttää omaan tuotantoon. Tuotannon lisääntymisen myötä kokonaisVOC-päästöt kasvavat ja niille haetaan nykyisen luvan (38 t/vuosi) kasvua määrään 49 t/vuosi. Suhteellinen VOC-päästö pysyy nykyisen lupaehdon tasolla.

Tuotanto tulisi jatkossakin toimimaan pääsääntöisesti arkipäivisin kahdessa vuorossa. Toiminnan osittaisesta sesonkiluonteisuudesta johtuen voidaan tilapäisesti tehdä viikonlopputöitä. Tehtaan työntekijöiden vuorot vaihtelisivat tuotantotilanteen mukaan eri vuorojärjestelmillä:

Vaihtoehto 1. Arkisin: aamuvuoro 6-14, iltavuoro 14-24

Vaihtoehto 2. Arkisin: aamuvuoro 6-14, iltavuoro 14-24 sekä tuotantopiikkien aikana lisäksi viikonloppuisin: aamuvuoro 6-14, iltavuoro 14-22.

Kuormien purku- ja lastaus tapahtuu vain päiväsaikaan satunnaisia poikkeustilanteita lukuun ottamatta. Poikkeustilanne voi olla esimerkiksi noudosta myöhästynyt kuljetus. Yrityksen palveluksessa on noin 120 henkeä.

Prosessi

Maalin valmistusprosessia ei ole suunnitelmissa muuttaa. Maalinvalmistus on panosprosessi, jossa sideaine, pigmentit, liuotin ja apuaineet sekoitetaan tasalaatuiseksi seokseksi. Valmistuksen ja varastoinnin aikana ei synny korkeita lämpötiloja, paineita eikä tapahdu kemiallisia reaktioita. Yksinkertaisimmillaan raaka-aineet annostellaan putkea pitkin ja/tai manuaalisesti valmistuslaitteistoon ja tuote sekoitetaan valmiiksi. Osaan tuotteista käytetään pigmenttipastaa, joka valmistetaan joko



dispergoimalla ja/tai jauhamalla helmimyllyillä. Valmis pasta lisätään varsinaiseen lopputuotteeseen loppusekoituksen yhteydessä. Valmistuserien koot vaihtelevat alle 200 litrasta noin 10 000 litraan. Valmistuslaitteet ovat joko siirrettäviä astioita tai kiinteitä säiliöitä. Pääosa tuotteista valmistetaan koe-erävaiheiden jälkeen 200 – 10 000 litran säiliöissä, jotka on kytketty tehtaan prosessi-ilmastointiin. Noin 2 % tuotannosta on pienerävalmistusta, joka tehdään siirreltävässä valmistusastioissa. Siirrettävät valmistusastiat varustetaan valmistuksen ajaksi kansilla ja kohdepoistoilla, jotka keräävät liuotinhöyryt prosessi-ilmastointiin. Valmiit tuotteet pakataan asiakkaan tarpeen mukaan 1 – 1 000 litran astioihin ja osa tuotteista toimitetaan asiakkaille myös säiliöautotoimituksina, jolloin tuote siirretään valmistus- tai varastosäiliöstä putkea pitkin suoraan säiliöautoon. Tuotantotilojen yhteydessä on myös valmistusastioiden pesula. Pesulassa on pesukone, josta kohdepoisto on kytketty prosessi-ilmastointiin. Pesulassa on myös laitteistoa manuaalisesti tehtäviä pesuja varten. Pesulassa käytetään pesuliuottinta, joka varastoidaan erillisessä säiliössä ja kierrätetään säiliöstä pesulaitteistoon. Pesuliuottimen käyttökerrat riippuvat pestävien kohteiden likaisuudesta. Tehtaalla syntyvät pesuliuottimet toimitetaan Arwina Oy:lle käsiteltäväksi ja uudelleen käytettävä jae palautuu tehtaalle uudelleen käytettäväksi pesuliuottimeksi.

Kemikaalit, polttoaineet sekä muut raaka-aineet

Maalin valmistuksessa on käytössä noin 2 000 eri raaka-ainetta/kemikaalia. Tuotannon raaka-aineet ovat orgaanisia liuottimia, pigmenttejä, sideaineita ja apuaineita. Niiden määrät vaaraluokitusten perusteella on esitetty liitteessä 1. Tuotteet kehitetään yhteistyössä asiakkaiden kanssa.

Merkittävä muutos on, että vesiympäristölle vaaralliseksi luokiteltujen kemikaalien (H400, H410, H411) varastointimäärä kasvaa. Vesiympäristölle vaarallisten H400 ja H410 varastointimäärä kasvaa 150 tonniin ja H411 varastointimäärä 1 550 tonniin.

Kemikaalit varastoidaan ulkona allastetussa säiliöfarmissa sekä sisätiloissa, kuten ennenkin. Säiliöfarmiin on tehty uudistuksia, sen pumpput on uusittu 2020 ja tihkumisvuotoa ei pääse tapahtumaan. Sisätiloissa tehtaassa on korkeat kynnykset, jolloin vuodot jäävät sisätiloihin. Tehtaassa ei ole lattiakaivoja. Kemikaalien pääsy vesistöön tai maaperään estetään ja vuototilanne, sekä mahdollisesta tulipalosta aiheutuvien sammutusvesin hallinta on arvioitu ja ohjeistettu.

Polttoaineiden käytössä ei tapahdu muutoksia. Dieselsäiliö 3 m³ sijaitsee ulkona allastetussa säiliöfarmissa. Dieseliä käytetään etukuormaajan ja trukin polttoaineena.

Kemikaalien varastointi

Ulkoalueilla sijaitsevat liuotinsäiliöt on sijoitettu varmuusaltaisiin. Säiliöryhmät on varustettu pumpuilla, pinnanmittauslaitteistolla ja ylitäytönestimillä sekä vesivalelulaitteistolla että hoitotasolla. Muut kemikaalit varastoidaan sisätiloissa viemärimättömillä alueilla, jotka on varustettu kynnyksin.

Kiinteistöltä sadevedet pumpataan hulevesiviemäriin. Kiinteistöllä on myös kaksi öljynerotinta, jotka on varustettu hälyttimin. Sadevesipumpput pysähtyvät automaattisesti hälyttimien hälyttäessä. Sadevesien johtamisen keskeyttäminen mahdollisessa kemikaalivuototilanteessa on ohjeistettu yrityksen pelastussuunnitelmassa.

Liikenne

Kemikaalien varastohotelli -liiketoiminnan päättäminen mahdollistaa tehtaan alueella tapahtuvan logistiikanoptimoinnin niin, että tehtaan oman tuotannon ollessa 15 milj. tonnia, ei rekkaliikenne kasvaisi merkittävästi nykyisestä. Maksimituotantokapasiteetilla toimittaessa rekkaliikennettä olisi noin kaksi



rekkaa tunnissa arkisin päiväaikaan. Normaalitoiminnassa rekkaliikennettä ei ole iltaisin/viikonloppuisin. Poikkeuksena tähän ovat mahdolliset satunnaiset erityistoimitukset.

Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen

Jätteet

Laitoksella syntyy mm. seuraavia jätteitä (suluissa toimituspaikka): Pesuliuotin (Arwina Oy:lle), epäkurantti tuote (Fortumin Riihimäen vaarallisen jätteen käsittelylaitos), vaarallinen jäte (Fortum). Lisäksi muodostuu normaalia kierrätettävää jätettä esim. metalli, tynnyrit, pahvi. Muovin erilliskeräyksen ja kierrätysmahdollisuuden selvitys on suunnitteilla 2021. Tuotantolaitoksella ei ole omaa keittiötä. Biojätteen erilliskeräyksen selvitys on suunnitteilla 2021.

Jätevedet

Prosessijätevesiä ei synny. Kiinteistössä syntyy saniteettijätevesiä ja prosessin jäähdytykseen käytettävää vettä, jotka johdetaan kaupungin viemäriverkkoon. Prosessin jäähdytysveden kierrätysmahdollisuuksia on alettu selvittää. Ilman kierrätysmahdollisuutta vedenkulutus kasvaisi arvoon 45 000 m³/vuosi.

Sisätiloissa ei ole viemäreitä (vain saniteettivedet) ja tuotanto- ja varastointitilat on varustettu kynnyksin, joten kemikaali vuodot pysyvät tehtaan sisällä.

Pintavedet

Piha-alueen vedet ohjataan kaupungin hulevesiviemäriin. Vaara, että maahan tai vesistöön pääsisi kemikaaleja, ei kasva suunnitellun muutoksen myötä. Henkilökunta on koulutettu vuotojen torjuntaan. Mahdolliset tulipalotilanteen sammutusvedet kerääntyvät piha-alueen muodostavan montun pohjalla olevalla asfaltoidulle pihalle, jonka reunoja on korotettu 2017. Sammutusvesien käsittelyssä L2 Paloturvallisuus Oy laatinut sammutusvesistä selvityksen. Hakemuksen mukaan kaasunhaistelijoihin lisättiin sadevesikaivoihin 2020, jolloin niissä olevat pumppaamot voidaan sulkea automaattisesti.

Päästöt maaperään

Normaalitoiminnassa ei päästöjä maaperään synny. Esimerkiksi vuoto kemikaalin purkutilanteessa hallitaan siten, että purkua-alueella on betonilaatta ja muu piha-alue on asfaltoitu. Piha-alue toimii keräilyaltaana. Vuotojen hallintaan on laadittu ohjeet ja henkilökunta koulutettu. Ulkona olevat kemikaalisäiliöt ovat varoaltaissa. Muuten ulkona säilytetään vain tyhjiä tynnyreitä ja IBC-kontteja, jotka odottavat noutoa kierrätykseen.

Päästöt ilmaan

Tuotannosta syntyy VOC-päästöjä ja lisääntyvä tuotanto lisää haihtuvien orgaanisten yhdisteiden VOC-kokonaispäästöjä. Laitokselle on rakennettu VOC-prosessi-ilmastointijärjestelmä, jonka tarkoituksena on vähentää säiliöistä yleisilmaan pääseviä VOC-yhdisteitä. Prosessipoisto ohjataan 25 metriä korkeaan poistoilmapiippuun. Yleispoistot ohjataan tehtaan katolle kolmesta eri pisteestä. A- ja B-hallin yleispoisto, C- ja D-hallin yleispoisto sekä pesulan yleispoisto.

Toiminnassa käytetään haihtuvia orgaanisia liuottimia, joista aiheutuu haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) päästöjä ilmaan seuraavista kohteista:

- ulkoalueen liuotinvarastosäiliöt
- sideainesäiliöt



- esisekoitussäiliöt: dissolverit ja sekoittajat/pastasäiliöt
- dispergointi (helmimyllyt ja vertikaalimylly)
- viimeistelysäiliöt
- liuotinpesula.

Esisekoitussäiliöiltä vapautuvat poistokaasut johdetaan järjestelmään pölynpoiston kautta, jossa poistokaasujen sisältämä pigmentti- ja kiviainepöly otetaan talteen kuitusuodattimella. VOC-prosessi-ilmastointijärjestelmän päätehtävä on minimoida säiliöiden annosteluluukkujen kautta tuotantotiloihin vapautuvat VOC-päästöt. Tämä on toteutettu kytkemällä säiliöihin poistoimut ja avaamalla säiliökohtainen imukanavan venttiili aina luukkuja avattaessa, jolloin säiliö pysyy alipaineisena tuotantotiloihin nähden. Luukun ollessa kiinni on myös imukanava suljettu. Siirrettävät valmistusastiat varustetaan valmistuksen ajaksi hupuilla ja kohdepoistoilla, jotka keräävät liuotinhöyryt prosessi-ilmastointiin. Samaan ilmastointiin kerätään myös liuotinsäiliöiden hönkäkaasut.

Tehtaalle on rakennettu VOC-prosessi-ilmastointijärjestelmä, johon johdetaan VOC-poistokaasupäästöt edellä luetelluista kohteista. VOC-pitoisuuden vaihtelut prosessipoistossa johtuvat annosteluluukkujen avaamisista ja sulkemisista, sekä pesulan liuotinpesukoneiden toimintasykleistä. Pesutoiminnan loppuvaiheessa imetään pesukoneen liuotinhöyryt prosessipoistoon, jotta ne eivät vapaudu pesulatilaa. Prosessipoiston tilavuusvirran tavanomaiset vaihtelut johtuvat annosteluluukkujen aukaisuista. Säiliökohtainen poistoilmavirta on noin 0,2 Nm³/s. Ulkoalueen varastosäiliöiden imut ovat jatkuvasti auki, minkä vuoksi prosessipoistossa on jatkuvasti virtausta luukkutoiminnoista huolimatta.

VOC-prosessi-ilmastointijärjestelmästä huolimatta tuotantotiloihin pääsee vapautumaan pieniä määriä haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, jotka vapautuvat ulos hajapäästöinä yleisilmanvaihtojärjestelmän kautta. Yleisilmastoinnin poistopisteet on nimetty tuotantorakennuksen hallien mukaan. Varsinaisen, tuotantotilojen yleisilmastointitehtävän lisäksi yleispoistoja käytetään myös kohdepoistoimuihin B-hallin 1. kerroksessa siirrettävien patojen sekoituksissa ja D-hallin 1. kerroksen pakkauspisteissä. Yleispoiston VOC-pitoisuuden vaihtelut johtuvat pakkaustoiminnoista, missä tynnyrien ja konttien täytössä käytetään yleispoistoihin kytkettyjä kohdepoistoimuja ja helmimyllykäyttöjen yhteydessä sijaitsevien siirrettävien patojen ajoittaisista kohdepoistoimuista. Yleisilmastoinninpoistoilmavirrat ovat vakioita tuotannon aikana.

Nykyinen prosessi-ilmastointi on tehokas tapa pitää päästöt minimissä. Haetulla muutoksella VOC-päästöjen enimmäismäärään ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta ympäristöön.

Melu

Laitoksen perustuotannosta ei juuri synny laitoksen ulkopuolelle aiheutuvaa melua. Raskaan liikenteen aiheuttaman melu lastausalueella ajoittuu päiväaikaan, jolloin lastaus/purkutilanteita on. Satunnaisista muista melutilanteista, kuten säiliöiden korkeapainepesuisista (max 1 kerta vuodessa) ilmoitetaan etukäteen kirjeitse naapuristoon lupaehdon mukaisesti. Alueella kokonaisuudessaan Vanha Porvoontien liikenne on merkittävä melun lähde. Naapurista on tullut muutama valitus melusta viime vuosina. Valspar on hankkinut melumittarin ja ryhtynyt selvittämään tarkemmin tehtaan aiheuttamaa melua ja mahdollisuuksia vähentää sitä entisestään. Ulkosäiliöiden pumpput eteläpäädyssä on vuonna 2020 uusittu ja niiden aiheuttama melutaso on pudonnut merkittävästi. Selvitys on edelleen käynnissä tämän hakemuksen jättöhetkellä. Nykyiset ympäristöluvan melurajat klo 7-22 55 dB (L Aeq) ja klo 22-7 50 dB (L Aeq) lähimmässä häiriintyvässä kohteessa ovat kuitenkin jo erittäin tiukat.



Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

Ympäristöasioiden hallintajärjestelmien osalta ei tapahdu muutosta nykyiseen toimintaan. Yrityksen EHS (ympäristö-turvallisuus-terveys) järjestelmä perustuu Sherwin-Williams konsernin standardeihin ja Suomen lainsäädännön vaatimuksiin. Yrityksellä on ISO 9001, ISO 14001 ja ISO 45001 sertifikaatit, viimeisin auditointi DNV:n toimesta 2020.

Poikkeukselliset tilanteet

Yrityksen merkittävimmät riskit, joiden vaikutus saattaa ulottua myös lähialueelle, ovat tulipalo ja sen aiheuttama savujen ja sammutusvesien leviäminen. Mahdolliset sammutusvedet kerääntyvät asfaltoidulle pihalle, jonka reunoja on korotettu vuonna 2017. L2 Paloturvallisuus Oy laati vuonna 2020 sammutusvesien käsittelystä selvityksen, joka on toimitettu myös TUKES:lle. Kaasunhaistelihoitoja lisätään sadevesikaivoihin. Niissä olevat pumppaamot voidaan sulkea. Toimenpiteet päästöriskien pienentämiseksi ja onnettomuuksien ehkäisemiseksi on kirjattu turvallisuusselvitykseen ja pelastussuunnitelmaan.

Tuotannon lisääntymisen myötä kemikaalien säilytysmäärät lisääntyvät nykyisten suunnitelmien mukaan vain sisätiloissa. Sisätiloissa ei ole viemäreitä (lukuun ottamatta saniteettivesille) ja tuotanto- ja varastointitilat on varustettu kynnyksin, joten kemikaalivuodot pysyvät tehtaan sisällä. Henkilökunta on koulutettu vuotojen torjuntaan.

Ympäristöluvan muutoksen ei katsota lisäävän poikkeustilanteisiin liittyvää päästöriskiä. Suunnitteilla olevien toimenpiteiden avulla poikkeustilanteisiin liittyvä päästöriski vähenee.

Paras käytettävissä oleva tekniikka

BAT-vertailuasiakirjat eivät koske toimintaa, koska laitosta ei ympäristöluvan muutoksen jälkeenkään luokitella direktiivilaitokseksi. Yritys kuitenkin käyttää parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja on investoinut mm. VOC-päästöjen ilmastointitekniisiin ratkaisuihin. Siirrettävät valmistusastiat varustetaan kansilla ja kohdepoistoilla, joilla liuotinhöyryt kerätään prosessi-ilmastointiin. Samaan ilmastointijärjestelmään kerätään myös liuotinsäiliöiden hönkäkaasut.

Nykyisen prosessi-ilmastoinnin katsotaan olevan taloudellisesti parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa VOC-päästöjen hallintaan. Suunniteltu tuotannon kasvu ja haettu VOC-päästöjen enimmäismäärä ovat kuitenkin yhä sen verran matalat, että VOC-päästöjen polttolaitoksen investointi olisi kohtuuttoman iso, arviolta 500 000 €. Lisäksi polttolaitos tarvitsisi käydäkseen tukipolttoaineen. Laitoksen kokonaisenergiankulutus kasvaisi puolet nykyisestä tasosta lämpötilahyötysuhteen ollessa 95 %. Tämä siis aiheuttaisi lisäpäästöjä ja investointikulun lisäksi merkittävän käyttö- ja ylläpitokulun.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Käyttötarkkailu

Ympäristöluvan muutoksen ei arvioida aiheuttavan tarvetta muutoksiin käyttötarkkailussa. Yritys seuraa vuosittain veden, sähkön ja muun energian kulutusta. Toiminnasta syntyvien jätteiden määrää seurataan vuosineljänneksittäin. Ilmastointikoneet ja -laitteet huolletaan neljännesvuosittain ulkopuolisen urakoitsijan toimesta. Pölynpoistojärjestelmässä käytettävä suodatin ei tarvitse puhdistusta, sillä kertynyt pöly poistuu suodattimelta keräilyastiaan. Keräilyastioiden täyttymistä seurataan huollon toimesta ja tyhjennys tehdään tarvittaessa. Öljynerottimien ja lastausalueen ylivuotosäiliön hälyttimet testataan kerran vuodessa. Yrityksellä on käytössä sähköinen ennakko-ohjelma. Tuotantoa



seurataan sen ollessa toiminnassa tuotannon henkilöstön toimesta ja mahdolliset turvallisuuteen ja ympäristöön liittyvät poikkeamat ja vaaratilanteet raportoidaan. Tapaukset tutkitaan ja niille suunnitellaan korjaavat toimet.

Ilmaan johdettavien päästöjen tarkkailu

Ilmaan johdettavien päästöjen tarkkailu on määritetty nykyisen ympäristöluvan määräyksissä 15-16. Tähän ei esitetä muutosta. VOC-kokonaispäästöt on laskettava vuosittain tuotantotietojen ja viimeisimpien päästömittaustulosten avulla. Laskelmasta on käytävä ilmi mm. maalin valmistuksessa käytettyjen liuottimien kulutus (t/a), niistä aiheutuneet päästöt (t/a) sekä VOC-päästöjen osuus liuottimien kulutuksesta (%). Prosessi-ilmastoinnin kautta ja hajapäästöinä ilmasta mitattavat VOC-päästöt määritetään ulkopuolisen asiantuntijan suorittamin mittauksin joka kolmas vuosi. Viimeisin mittaus tehtiin keväällä 2020. Viimeisimmässä mittauksessa VOC-päästöt olivat alle luparajojen. Vuotuisten VOC-päästöjen arvioitiin käyntiaikoihin perustuvan laskelman perusteella olevan 29 t, kun luparaja on 38 t VOC/a.

Nykyisissä ympäristölupamääräyksissä ei vaadita hajutarkkailua. Toiminnanharjoittaja teki kuitenkin hajumallinnuksen syksyllä 2020. Sen mukaan suurin haju olisi aistittavana noin 50 m tehtaan etelänurkasta, ja ns. hajutunteja on kyseisessä kohdassa noin 4 % vuoden tunneista. Hajutunniksi lasketaan sellainen tunti, josta vähintään 10 % aikana esiintyy selvästi aistittavaa hajua.

Pohjavesitarkkailu

Tehdasalueen pohjaveden tilaa tarvitsee seurata ELY-keskuksen 7.5.2019 antaman lausunnon mukaan nykyisin vain kerran vuodessa, koska pohjaveden tilassa on viime vuosina tapahtunut vain vähäisiä muutoksia. Kohteen pohjoisreunalla on pohjaveden seurantaraportin mukaan kaksi pohjaveden seurantapistettä, ja tehdasrakennuksen eteläreunalla yksi pohjaveden seurantapiste, joista vuosittaiset näytteet nykyisin otetaan. Nykyisellä toiminnalla ei lokakuussa 2020 kohdealueella tehdyn pohjaveden seurantaraportin mukaan katsota olevan vaikutusta pohjaveden tilaan. Ympäristöluvan muutos ei lisää tarvetta pohjaveden tarkkailuun, sillä kemikaalien ulkovarastointia ei lisätä.

Melutarkkailu

Ympäristöluvan muutoksen ei katsota lisäävän merkittävästi melua, eikä nykyisessä luvassa vaadita säännöllisiä melumittauksia ulkoalueilla.

Toiminnanharjoittajan ehdotus lupamääräyksiksi

Ympäristölupamääräykseen haettava muutos: Tuotannon arvioitu maksimikapasiteetti jatkossa olisi 23 miljoonaa litraa (n. 27 000 t). Nykyisin voimassa olevassa luvassa on kuitenkin mainittu, että tuotantomäärä on 16 Milj.litraa (11 900 t). Hakemuksen mukaan oikea litra/tonnisuhde on 16 Milj.litraa (18 400 t). Valvovan viranomaisen kanssa (ELY) on tarkennettu käytettäväksi annettuja litroja rajana. Ilmapäästöjen lupamääräystä 5 tulisi muuttaa siten, että kokonaispäästöt saisivat jatkossa enintään olla 49 t VOC/a. Nykyisessä luvassa asetettu VOC-kokonaispäästö saa olla enintään 38 t VOC/a. Yritys katsoo, että muita nykyisen luvan määräyksistä ei olisi tarpeen muuttaa tuotantomäärän lisääntymisen johdosta.

Hakemus muutoksenhausta huolimatta ja toiminnanharjoittajan esittämä vakuus

Toiminnanharjoittaja hakee ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista aloittaa uuden luvan mukainen toiminta uutta lupapäätöstä noudattaen, vaikka lupapäätös ei olisi saanut lainvoimaa mahdollisesta



muutoksenhausta johtuen. Aloittamislupa tarvitaan, koska tuotannon lisäykselle on kasvavan kysynnän vuoksi tarvetta vuoden 2022 alusta lähtien. Tuotantolaitoksessa on jo tarvittavat tilat tuotannon lisäykseen.

Vakuudeksi esitetään nolla euroa. Perusteluna se, että muutoshakemukseen liittyen ei olla rakentamassa mitään uutta, jonka mahdollisesta purkamisesta tulisi myöhemmin kustannuksia. Kaikki olemassa olevat fasilitetit ovat jo laitoksella. Suunnitelmana on ottaa ne tehokkaampaan käyttöön.

Ympäristölautakunta 11.5.2021 § 8

Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään antaa seuraava lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Valspar (Finland) Corporation Oy:n maalitehtaan ympäristöluvan muutoshakemuksesta sekä hakemuksesta toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Valspar (Finland) Corporation Oy:n maalitehtaan ympäristöluvan muutoshakemuksesta, dnro ESAVI/37627/2020. Ympäristölautakunta toimii sekä ympäristönsuojelu- että terveydensuojeluviranomaisena ja lausuu hakemuksesta seuraavaa.

Asemakaava

Ympäristönsuojelulain 12 §:n mukaan luvanvaraista, ilmoituksenvaraista tai rekisteröitävää toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Toimintakiinteistö on merkitty voimassa olevassa asemakaavassa teollisuusalueeksi ja lisäksi on määrätty, että korttelialueelle ei saa sijoittaa laitosta, joka kipinöiden, tuhkan, noen, savun, lämmön, löyhkän, kaasujen, höyryjen, käryjen, tärinän, melun tai raskaan liikenteen vuoksi tai muusta syystä aiheuttaa terveydellistä tai muuta haittaa lähellä asuville tai oleskeleville.

Mikäli päästöjä ei saada hallintaan, toiminta ei ole asemakaavan mukaista ja toiminnan laajentaminen ei ole ympäristönsuojelulain 12 §:n mukaista. Toiminnasta voi aiheutua alueen asukkaille kaavamääräyksissä mainitun löyhkän, höyryjen ja käryjen johdosta terveyshaittaa, jonka riski tulee lisääntymään, jos laitoksen toimintakapasiteettia nostetaan. Hakemuksessa on esitetty: ”Tuotannosta syntyy VOC-päästöjä ja lisääntyvä tuotanto lisää haihtuvien orgaanisten yhdisteiden VOC-kokonaispäästöjä.”

Toiminta-ajat

Toiminta-ajoiksi on muutoksen jälkeen esitetty vaihtoehdoksi 1. arkisin: aamuvuoro klo 6-14, iltavuoro klo 14-24 tai vaihtoehdoksi 2. Arkisin: aamuvuoro klo 6-14, iltavuoro klo 14-24 sekä tuotantopiikkien aikana lisäksi viikonloppuisin: aamuvuoro klo 6-14, iltavuoro klo 14-22. Toiminta-aika vaihtoehtoista 1. ja 2. molemmat ajoittuvat osittain yöaikaan (klo 22.00 – 7.00). Toiminta-aikojen laajentaminen lisää asukkaiden kokemia hättäväreilutuksia (melu, haju, liikenne) myös yöaikaan, koska prosessit ovat samat kuin päivällä. Lisäksi viikonloppuisin tapahtuvan toiminnan myötä alueella koettaisiin myös viikonloppuisin häitettä. Toiminta-ajan salliminen myös viikonloppuisin tuotantopiikkien aikaan tarkoittaisi sitä, että laajeneva tuotanto todennäköisesti laajenisi sen myötä jatkuvaksi viikonlopputoiminnaksi.

Kemikaaliluettelo



Hakemuksessa esitetty kemikaaliluettelo on Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (TUKES) toimitettava versio, jolla TUKES määrittää laitoksen toiminnan laajuuden suhdeluvun avulla. Kemikaaliluettelo on puutteellinen ja sieltä puuttuu ympäristövaikutusten arvioimiseksi mm. seuraavat tiedot: kemikaalilain 11 §:n mukaiset tiedot (tiedot mahdollisesti käytössä olevista: biosideistä, POP-asetuksen mukaisista aineista, REACH-asetuksen luvanvaraisista aineista jne.), kemikaalien CAS-numerot, kemikaalien käyttötarkoitus ja mihin kemikaalit päätyvät (sitoutuvatko tuotteeseen, ilmaan jne.). Kemikaaliluettelo on täydennettävä ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle on varattava mahdollisuus lausua päivitetystä kemikaalitaulukosta. Koska kemikaalit muodostavat suurimman vaikutuksen toiminnassa, ei asianosaisten oikeusturvan vuoksi kemikaalitaulukko voi olla salassa pidettävä. Salassa pidettäväksi yrityssalaisuudeksi voidaan käsittää esim. maalien reseptit, mutta ei yksittäiset kemikaalit ja niiden luokittelu sekä määrät. Lain viranomaistoiminnan julkisuudesta 24 §:n kohdan 20 mukaan säädetään asiakirjoista, jotka sisältävät tietoja yksityisestä liikesalaisuudesta, samoin kuin sellaiset asiakirjat, jotka sisältävät tietoja muusta vastaavasta yksityisen elinkeinotoimintaa koskevasta seikasta, jos tiedon antaminen niistä aiheuttaisi elinkeinonharjoittajalle taloudellista vahinkoa, ja kysymys ei ole kuluttajien terveyden tai ympäristön terveellisyyden suojaamiseksi tai toiminnasta haittaa kärsivien oikeuksien valvomiseksi merkityksellisistä tiedoista tai elinkeinonharjoittajan velvollisuuksia ja niiden hoitamista koskevista tiedoista. Tässä tapauksessa voidaan katsoa olevan kyseessä em. ”Ympäristön terveellisyyden suojaamiseksi tai toiminnasta haittaa kärsivien oikeuksien valvomiseksi merkityksellisistä tiedoista”, jonka perusteella kemikaalitaulukko ei voi olla salassapidettävä.

VOC-päästöt

Ympäristökeskukseen on tullut vuosien saatossa valituksia laitoksen toiminnasta. Valitukset ovat lähinnä koskeneet laitoksen toiminnasta aiheutuvia haju- ja meluhaittoja. Laitoksen vuoden 2009 ympäristöluvassa (Uudenmaan ympäristökeskus 16.12.2009 No YS 1612) jo maininta, että laitosalueen vieressä asuvat asukkaat ovat valittaneet hajuista. Ympäristöluvassa on todettu seuraavaa: ” Vantaco Oy:n edeltäjän aikana, v. 2002 sekä v. 2003 – 2004 on tehty kaksi hajukartoitusta liuotinhajun esiintymisestä lähiympäristössä. Jälkimmäinen selvitys (VTT Prosessit tutkimusselostus nro PRO3/395/04, 30.6.2004) on toteutettu prosessi-ilmastointityön loppuvaiheessa. Selvityksen tulosten tarkastelussa on todettu, että tuotantolaitokselta peräisin olevan hajun erottaminen ulkoilmassa oli selkeää, vaikka ympäristössä esiintyi myös liikenteen, asfalttitöiden ja ruuan hajua. Haju eteni yleensä kapeana viuhkana suoraan tuulen alapuolella. Verrattaessa tuloksia ensimmäiseen hajukartoitukseen on todettu, että alle 200 metrin etäisyydellä laitoksesta kokonaishajun (lievää, juuri havaittavissa tai selvää hajua) esiintyminen on lisääntynyt ja selvän hajun esiintyminen on pysynyt samalla tasolla. Koko tutkimusalueella (0 - 600 m) kokonaishajun esiintyminen on hieman lisääntynyt tai pysynyt samalla tasolla. Selvän hajun esiintyminen on pysynyt samalla tasolla.” Vuonna 2008 laitoksen toimintakapasiteetti on ollut noin 5 137 t/a (5,1 milj. litraa), tuotannon arvioitu maksimikapasiteetti on jo aikaisemmassakin ympäristöluvassa ollut noin 11 900 t/a (10,2 milj. litraa). Tällä hetkellä kapasiteetti on hakemuksen mukaan noin 16 miljoonaa litraa ja kapasiteetin arvioidaan kasvavan 23 miljoonaan litraan vuonna 2022.

Nyt vireillä olevan hakemuksen kuulutusaikana on tullut runsaasti yhteydenottoja. Yhteydenotoista johtuen ympäristökeskus on käynyt paikalla 23.4.2021 ja 29.4.2021 laitosalueen ympäristön asuinalueelle. Molemmilla käynneillä todettiin liuotin/maali-hajua asuinalueella. Ensimmäisellä käynnillä oli matalapaine sekä vallitseva tuuli oli etelästä päin. Malmarintie-alueella tehdasta vastapäätä oli todella vahva liuotinhaju. Myös pesulan kohdepoiston puoleisella asuinalueella (Kokkokallionrinne) havaittiin maalin/liuottimen hajua sekä Liisankalliontien puolivälissä. Toisella käynnillä oli korkeapaine ja



vallitseva tuulen suunta oli lännestä-koillisesta. Malmarintie-alueella ei havaittu hajuja, mutta vastaavasti havaittiin liuotin/maalien haju idässä asuinalueella akselilla Liisankalliontie, Kokkokalliontie sekä metsäalueen polku, joka on suoraan idässä laitosalueen vieressä. Myös Kokkokallionrinteessä oli selkeä liuotinhaju. Hakemuksen mukaan kohdepoistoista kaksi sijaitsevat metsäalueen keskikohdan kohdalla ja poistojen etäisyys metsäalueen polulle kartalta mitattuna on yleispoisto A- ja B-hallista 95 m ja yleispoisto C- ja D-hallista n. 57 m. Pesulan kohdepoisto sijaitsee vähän yli 40 metrin päässä lähimmistä asuinrakennuksista ja vähän yli 20 metrin päässä lähimpien asuinrakennusten piha-alueista. Huomioitava on myös, että pesulan kohdepoiston korkeus ei ole kovin paljon korkeammalla kuin lähimpien asuinrakennusten katot.

Laitoksella ei ole VOC-kaasujen käsittelyä, vaan hakemuksessa esitetyt toimet ovat enemmän työturvallisuuteen liittyviä ("VOC-prosessi-ilmastointijärjestelmän päätehtävä on minimoida säiliöiden annosteluluukkujen kautta tuotantotiloihin vapautuvat VOC-päästöt.") kuin ympäristönsuojelulain ja sen nojalla annettujen lakien tarkoittamaa päästöjen käsittelyä ja vähentämistä. Hakemuksesta käy ilmi, että laitoksen prosesseista, pesulasta sekä tuotantotiloista muodostuvat VOC-päästöt johdetaan suoraan käsittelemättömänä kohdepoistoista ja poistoilmapiipusta ilmaan. Pölyn poistoon tarkoitettua hiukkassuodatinta ei voi laskea VOC-päästöjen käsittelyksi. VOC-päästöjä tulee sekä prosessipoistosta (25 metriä korkea piippu) että kolmesta kohdepoistoista (liuotinpesukoneilta=pesula, A- ja B-hallista, C- ja D-hallista). Pesulan kohdepoiston etäisyys lähimmästä asunnosta on n. 40 m. Alueen asukkaat ovat valittaneet maalin ja liuotin hajusta, jota tukevat myös ympäristökeskuksen havainnot. Laitoksen prosessin ollessa panosprosessiluonteinen ja puuttuva VOC-päästöjen käsittelyjärjestelmä todennäköisesti selittävät sen miksi alueen asukkaat ovat kokeneet haittaa hajusta. Hakemuksessa esitetty seuraavaa: "VOC-pitoisuuden vaihtelut prosessipoistossa johtuvat annosteluluukkujen avaamisista ja sulkemisista, sekä pesulan liuotinpesukoneiden toimintasykleistä. Pesutoiminnan loppuvaiheessa imetään pesukoneen liuotinhöyryt prosessipoistoon, jotta ne eivät vapaudu pesulatilaan. Prosessipoiston tilavuusvirran tavanomaiset vaihtelut johtuvat annosteluluukkujen aukaisuista." "Varsinaisen, tuotantotilojen yleisilmastointitehtävän lisäksi yleispoistoja käytetään myös kohdepoistoihin B-hallin 1. kerroksessa siirrettävien patojen sekoituksissa ja D-hallin 1. kerroksen pakkauspisteissä. Yleispoiston VOC-pitoisuuden vaihtelut johtuvat pakkaustoiminnoista, missä tynnyrien ja konttien täytössä käytetään yleispoistoihin kytkettyjä kohdepoistoimuja. Sekä helmimyllykäyttäjien yhteydessä sijaitsevien siirrettävien patojen ajoittaisista kohdepoistoimuista." Hakemuksen liitteenä olevasta VOC-päästömittausraportin tuloksista käy ilmi panosprosessiin liittyvät VOC-kokonaishiilipitoisuus piikit prosessipoiston VOC-kokonaishiilipitoisuuskuvaajassa. VOC-päästömittausraportista käy myös ilmi, että sekä prosessipoistossa että pesulassa suurimmat pitoisuudet mittauksista on saatu liuotinbensiinistä (ryhmä 3), etyylibentseenistä, isobutanolista, ksyleenistä, 1-metoksi-2-propanolista sekä 2-metoksi-1-metyyliasetaatista. Kaikissa mitatuissa poistoissa (yleispoistot C1, C2, D1, D2, AB, pesula ja prosessipoisto) on ksyleenin, liuotinbensiinin (ryhmä 3) ja 2-metoksi-1-metyyliasetatin osuus ollut prosentuaalisesti suurin ja pitoisuus yhteenlaskettuna n. 30 - 60 % kokonaisVOC-määrästä. Esimerkiksi ksyleenillä on makea, bentseeninkaltainen haju. Liuotinbensiinillä taas bensiiniä muistuttava haju. 2-metoksi-1-metyyliasetatilla eli propyleeniglykolimonometyylietteriasetaatilla on kemikaalikortin mukaan tunnusomainen haju. Liuotinbensiinillä ja ksyleenillä oli korkeimmat pitoisuudet prosessipoistomittauksissa.

Valtion ympäristöhallinnon ylläpitämästä YLVA-tietojärjestelmästä saadun tiedon mukaan prosessipoiston (poistoilmapiippu) ja pesulan (yleispoisto pesula) VOC-päästöt ovat osittain kaksinkertaistuneet vuodesta 2014 ja 2017. Prosessipoiston keskiarvo vuonna 2017 218 mg/Nm³ ja vuonna 2020 435 mg/Nm³. Pesulan vastaavat vuoden 2017 keskiarvot 4 mg/Nm³ ja vuonna 2020 23,1



mg/Nm³. Valtioneuvoston asetuksen eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015) liitteen 1 kohdan 12. ja taulukon 12. mukaan maalien, lakkojen, painovärien ja muiden pinnoitteiden sekä liimojen valmistus (>1 000 t/a) on poistokaasujenpäästöarvo 150 mgC/m³ (n). Asetuksen 5 §:ssä säädetään myös, että jos laitoksen toiminta muuttuu olennaisesti tai jos laitokseen olennaisen muutoksen johdosta sovelletaan asetusta ensimmäistä kertaa, olennaisen muutoksen kohteena olevaa laitoksen osaa pidetään uutena laitoksena.

Päästöt hulevesiviemäriin

Hakemuksen mukaan tuotantolaitoksella on kaksi 2-luokan öljynerotinta ja hulevesiviemärin käsisulku mahdollisen kemikaalionnettomuuden tai tulipalon varalle. Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) toimesta laitokselle 22.4.2021 suoritettun Teams-tarkastuspalaverin perusteella laitoksella ei ole liuotinhaistelijointa kaivoissa, vaikka hakemuksessa on esitetty näin. Hakijan mukaan nämä ovat tulossa tänä kesänä. Ottaen huomioon toiminnan kemikaalit, ulkona oleva liuotinfarmi ja kemikaalien täyttöpaikka sekä polttonesteiden varastointi tulisi laitoksella olla 1-luokan öljynerottimet, liuotinhaistelijat sekä automaattisulkujärjestelmä onnettomuus- ja häiriötilanteita varten, jotta kemikaalien joutuminen ko. tilanteissa hulevesiviemäriin estetään.

Hakemuksessa on esitetty, että vaatimus parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta ei koske laitosta ja teknisistä-taloudellisista seikoista ei ole mahdollista toteuttaa VOC-päästöjen käsittelylaitosta. Esimerkiksi poistoilmapiipun korotus ei ole ympäristönsuojelulain tarkoittamaa parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa, vaan kyseessä on päästöjen laimentaminen. Toiminnanharjoittajan on ympäristönsuojelulain 6 §:n, 7 §:n ja 8 §:n mukaan oltava selvillä toimintansa vaikutuksista, haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista ja rajoitettava toimintansa päästöt ympäristöön mahdollisimman vähäisiksi sekä varmistuttava siitä että toiminnassa käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Ympäristölautakunta katsoo, että edellä esitetyn johdosta hakemuksessa esitetylle toiminnan laajentamiselle ei tule myöntää lupaa. Näin ollen myöskään aloituslupan myöntämiselle ei ole edellytyksiä. Toiminta ei nykyiselläkään ole ympäristönsuojelulain 7 §, 8 §, 12 § ja 141 §:n mukaista, joten edellytyksiä toiminnan laajentamiselle ei ole. Toiminnanharjoittajien yhdenvertaisen kohtelun johdosta VOC-päästöjen käsittelyjärjestelmien vaatimukset ovat oltava samanlaiset.

Päätös:

Päätettiin antaa ympäristöjohtajan esityksen mukainen lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Valspar (Finland) Corporation Oy:n maalitehtaan ympäristöluvan muutoshakemuksesta, sekä hakemuksesta toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta.

Tämä pykälä tarkastettiin heti.

Liitteet:

- Liite 1: Kemikaalien määrät vaaraluokitusten perusteella
- Liite 2. Sijaintikartta

Täytäntöönpano: lausunto sähköistä lomaketta käyttäen <https://avi.fi/sahkoiset-lomakkeet> viitteellä ESAVI/37627/2020

Muutoksenhakuohje: 3. oikaisuvaatimus- ja valituskielto



Vantaa

Lisätiedot:

ympäristötarkastaja Mari Vesa, 050 302 4259, mari.vesa@vantaa.fi