



PÄÄTÖS

Nro 423/2020

Dnro ESAVI/3646/2020

30.11.2020

ASIA

Mussalon sataman metanoliterminaalin ympäristölupa ja toiminnan aloittamislupa, Kotka

HAKIJA

Tanking Terminal Kotka Oy
Merituulentie 424
48310 Kotka

Y-tunnus: 3086168-8

TOIMINTA

Hakemus koskee metanoliterminaalin toimintaa osoitteessa Rompintie 44, 48310 Kotka.

ASIA	1
HAKIJA	1
TOIMINTA.....	1
VIREILLETULOTIEDOT.....	4
Hakemuksen vireilletulo	4
Luvan hakemisen peruste	4
Toiminnan luvanvaraisuus	4
Toimivaltainen lupaviranomainen.....	4
ASIAN KUVAUS	4
Taustatiedot.....	4
Sijainti	4
Kaavoitus	5
Päätökset ja sopimukset.....	6
Hakemuksen mukainen toiminta	6
Yleiskuvaus.....	6
Toiminnan kuvaus	6
Energian kulutus ja käytön tehokkuus.....	8
Liikenne	9
Johtamisjärjestelmät.....	9
Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet.....	9
Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio	12
Lähiympäristö	12
Luonnonarvot ja luonnonsuojelu	12
Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset.....	12
Muualla käsittelyyn johdettavat jätevedet.....	13
Maaperä ja pohjavesi	13
Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset	14
Melu ja värinä	15
Toiminnassa muodostuvat jätteet.....	15
Vaikutukset ympäristöön	15
Tarkkailu	16
Käyttötarkkailu	16
Päästötarkkailu	16
Vaikutustarkkailu	16
Tarkkailun laadunvarmistus.....	16
Ilmaan ja veteen johdettavien VOC-päästöjen tarkkailu	16
Kirjanpito ja raportointi.....	17
Paras käyttökelpoinen tekniikka	17
Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö.....	19
Esitetyt vakuudet	20
ASIAN KÄSITTELY	20
Täydennykset	20
Lausunnot.....	20
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto	20
Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto	23
Kotkan kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausunto	24
Kotkan kaupungin kaupunkisuunnittelun lausunto	24

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto	25
Kymenlaakson pelastuslaitoksen lausunto.....	25
Muistutukset ja mielipiteet	26
Vastine.....	26
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	28
Ympäristölupa.....	28
Lupamääräykset	28
Rakenteet	29
Päästöt pintavesiin	29
Päästöt ilmaan	30
Toiminnassa muodostuvat jätteet.....	30
Riskienhallinta, onnettomuus- ja poikkeustilanteet.....	30
Tarkkailu	31
Kirjanpito ja raportointi.....	32
Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen	33
Päätöksen täytäntöönpano	33
Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta	33
PERUSTELUT	34
Ympäristöluvan ratkaisun perustelut	34
Lupamääräysten yleiset perustelut.....	35
Lupamääräysten yksilöidyt perustelut	35
Täytäntöönpanoa koskevat perustelut.....	38
VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN.....	38
PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN.....	39
Päätöksen voimassaolo	39
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	39
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	39
KÄSITTELYMAKSU.....	39
TIEDOTTAMINEN.....	39
Päätös	39
Päätöksestä tiedottaminen.....	40
MUUTOKSENHAKU	40
LIITE	40
ASIAN KÄSITTELIJÄT	40
VALITUSOSOITUS.....	1

VIREILLETULOTIEDOT

Hakemuksen vireilletulo

Hakemus on tullut vireille aluehallintovirastossa 4.2.2020.

Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain 27 §:n perusteella. Kyseessä on uusi toiminta.

Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 12d perusteella.

Toimivaltainen lupaviranomainen

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

ASIAN KUVAUS

Taustatiedot

Sijainti

Terminaali sijoittuu Kotkassa Mussalon Sataman alueelle, kiinteistölle 285-20-8-16. Mussalon satama sijaitsee noin 3 kilometriä lounaaseen Kotkan keskustasta. Mussalon satamaan kuuluu noin 400 ha maa-alueita, 22 laivapaikkaa, laitureita, 150 ha logistiikka- ja teollisuusaluetta ja 32 km rautateitä. Satama jakautuu Jämskän sataman laituri-alueeseen, Palaslahden, Kotolahden ja Hanskinmaan logistiikka-alueeseen (harmaa alue alla olevalla kartalla), nestemäisten bulk-lastien alueeseen Palotien ja Kuusisäärentien välisellä alueella (punainen alue), kuivan aineen bulkterminaaliin Jauhetien ja Merituulentien välisellä alueella (oranssi alue) ja konttitermiinialueeseen Merituulentien ja Kurottajankujan välisellä alueella (keltainen alue).



Kuva 1. Mussalon Sataman toimintojen jakautuminen kartalla (Port of Hamina-Kotka). Suunnitellun terminaali-alueen sijainti merkitty sinisellä ympyrällä

Terminaali sijoittuu Palaslahden logistiikka-alueelle nestemäisten tuotteiden terminaali-alueen viereen. Terminaalia suunnitellaan täyttömaatontille, jota ei ole aiemmin rakennettu. Terminaalin pinta-ala noin 2000 m².

Mussalon satamassa nesteterminaali-alueen toimijoiden varastosäiliöillä on erilliset ympäristöluvut. Mussalon nesteterminaali-alue on TUKES:in vahvistama kemikaalien käsittelyalue ja nesteoperaattoreiden yhteisessä käytössä on 1 000 m³:n katastrofisäiliö vuotojen ja sammutusvesien hallintaa varten.

Kaavoitus

Alueella on voimassa 14.10.2010 vahvistettu Kymenlaakson maakuntakaava, jossa Mussalo on satamatoimintojen aluetta (LS). Kymenlaakson maakuntakaavan 2040 ehdotuksessa Mussalon alue säilyy satamatoimintojen alueena lisämerkinnällä Seveso III direktiivin mukaisen kemikaalilaitoksen konsultointivyöhyke.

Kotkan alueella on voimassa Kotka-Haminan seudun strateginen vaiheleiskaava 2040 (10.12.2018). Alue on yleiskaavassa harmaata teollisuus-, logistiikka-, tilaa vaativien työpaikka ja/tai satamatoimintojen aluetta, lisämerkinnöillä työpaikka-alue (TP1), ympäristövaikutuksiltaan merkittävien teollisuustoimintojen alue (TT) ja satama-alue (LS). Alueen läheisyydessä kulkee sinisellä merkitty laivaväylä ja veneväylä ja violetilla viivoituksella merkitty Kotkan kansallinen kaupunkipuistoalue. Mustalla katkoviivalla on merkitty Seveso II direktiivin mukainen suojavyöhyke.

Terminaali-alue on asemakaavoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T) 17.10.2005, kaava n:o 0204, ja alueen välittömässä läheisyydessä on satama-alue (LS), johon saa rakentaa satamatoimintoihin

liittyviä teollisuus- ja varastorakennuksia. Terminaalin kaavamerkintä ja määräys on sama kuin sataman puolen nestesatamassa.

Päätökset ja sopimukset

Kyseessä on uusi toiminta, jolla ei ole aikaisempia lupapäätöksiä. Yhtiö hakee kemikaalilupaa TUKESilta samaan aikaan ympäristölupahakemuksen kanssa.

Satama-alueet omistaa pääosin Kotkan kaupunki, joka on vuokrannut ne HaminaKotka Satama Oy:lle pitkäaikaisella vuokrasopimuksella. Tanking Terminal Kotka Oy vuokraa terminaalin alueen kaupungilta.

Hakemuksen mukainen toiminta

Yleiskuvaus

Tanking Terminal Kotka Oy hakee ympäristölupaa uudelle metanoliterminalille, joka sijoitetaan Kotkan Mussalon satamaan. Terminaali koostuu metanolisäiliöistä (4x7000 m³) ja purkauspaikasta.

Terminaalin suunnittelu on käynnissä. Maatöiden, raiteiden ja säiliöiden rakentaminen on suunniteltu alkavan keväällä 2020. Arviolta terminaalin toiminta alkaa syksyllä 2021. Terminaali toimii joka päivä 24/7. Terminaalin toimintaan tulee noin 7 työntekijää, jotka toimivat 3 vuorossa.

Toiminnan kuvaus

Terminaali tulee toimimaan metanolin transitoterminalina, johon tuote tulee junavaunuilla, se välivarastoidaan säiliöissä ja lastataan niistä laivoihin. Metanolin keskimääräinen kuukausittain käyttö on noin 30 000 tonnia ja vuosikäyttö on 360 000 – 400 000 tonnia. Tällöin terminaalin läpi kulkee kuukausittain keskimäärin yli sen koko varastointikapasiteetin verran metanolia (varastointikapasiteetti 28 000 m³, kuukausittainen läpikulkumäärä noin 38 000 m³).

Purkaminen

Terminaaliin tuodaan metanolia junalla Venäjältä. Junapurkua varten terminalilla on kaksi purkuraidetta, joiden välissä on molempia raiteita palveleva teräsrakenteinen purkusilta laskuportaineen. Purkusilta raiteineen on allastettu betonirakenteisella 315 m³ altaalla. Molemmilla raiteilla on purkupaikat kerrallaan neljälle säiliövaunulle. Lisäksi raiteilla on tilaa kahdeksalle säiliövaunulle ennen ja jälkeen purkusillan siten, että purkuraiteilla voidaan käsitellä kaksitoista säiliövaunua käsittäviä junia. Neljä säiliövaunua puretaan kerrallaan ja purkamisen jälkeen junaa siirretään pyöräkuormaajalla siten, että seuraavat neljä vaunua tulevat asemoiduksi purkupaikkojen kohdille.

Tuote puretaan purkuvarsilla vaunujen yläluukkujen kautta. Alkuimu tuotetaan purkusillalle sijoitetuilla siirrettävillä typpikäyttöisillä kalvopumpuilla. Kun tuote on saatu imettyä purkupumppujen imulinjoihin, käynnistetään taajuusmuuttajaohjattu purkupumppu (-pumput) ja ohjataan tuote ennalta reititettyä putkistoa pitkin säiliöön. Molemmilla purkuraiteilla on erilliset purkupumput omine painelinjoineen (kaksi eri kokoista pumppua/raide, 480 m³/h ja 200 m³/h), joten molemmilta raiteilta voidaan suorittaa purkua samanaikaisesti. Käytettävät purkupumput valitaan samanaikaisesti purettavien vaunujen lukumäärän perusteella. Vaunun lopputyhjennys tehdään erillisellä pienidimensioisella letkuvarrella joko kuristaen purkupumpun imua tai tarvittaessa käyttäen kalvopumppuja.

Purkulinjojen säiliöalueen puoleisessa päässä on jakotukki, jolla voidaan reitittää purettava tuote valittuun varastosäiliöön. Säiliön täyttöön käytetään laivalastauspumppujen imulinjaa.

Säiliön täyttöastetta valvotaan pintatutkalla, johon on liitetty ylärajatoiminto. Lisäksi ylärajaa valvoo erillinen ylitäytönestin. Ylärajahälytykset pysäyttävät purkupumput. Junapurun päätyttyä putkistot puhalletaan typellä.

Säiliöalue

Säiliöalue muodostuu neljästä nettotilavuudelta 7000 m³:n palavan nesteen varastosäiliöstä. Säiliöt ovat teräsrakenteisia SFS-EN 14015 mukaisia tasapohjaisia lieriövaippasäiliöitä. Säiliöt sijoitetaan betonirakenteiseen valitilaan (7700 m³ vallitila SFS-EN 14015 mukaisesti), jonka vapaa tilavuus on standardin mukaisesti 1.1 kertaa suurimman säiliön tilavuus lisättynä vaahtosammutuksen vaatimalla varalla (100 mm).

VOC-päästöjen vähentämiseksi säiliöihin tullaan asentamaan Vaconodeck valmistajan kelluvat katot.

Lastaus

Laivalastaus tapahtuu olemassa olevilla HaminaKotka Satama Oy:n hallinnoimilla Mussalon nestelaitureilla 1 ja 2. Laivalastaus varten terminaalilta laitureille rakennetaan uusi laivalastauslinja. Laivalastauspumput sijaitsevat säiliöalueen vieressä sijaitsevassa pumppaamossa. Pumppaamo on allastettu betonirakenteisella altaalla ja katettu teräsrakenteisella katoksella.

Laivalastaus suoritetaan pumppaamalla säiliöalueen vieressä sijaitsevassa pumppaamossa olevilla kahdella rinnakkaisella laivalastauspumppulla (800 m³/h/pumppu) tuotetta säiliöstä laivalastauslinjaa pitkin nestelaitureille 1 tai 2 riippuen siitä kummassa lastattava laiva sijaitsee. Purettava säiliö reititetään pumppaamon yhteydessä sijaitsevasta jakotukista.

Säiliön rintaventtiilit ovat toimilaitteellisia (1-toiminen typpikäyttö, normaalisti kiinni), jotka avautuvat logiikan ohjaamina ennen pumpun käynnistymistä, ja vastaavasti sulkeutuvat pumppujen pysähtyessä. Pumput ovat

taajuusmuuttajakäyttöisiä, kierrosnopeutta ohjataan painelähettimen tuot-taman painetiedon perusteella.

Tarvittaessa on mahdollista jakotukkijärjestelmien ansiosta samanaikai-
sesti täyttää junapurusta säiliötä ja purkaa toista säiliötä laivalastaukseen.

Nestelaitureilla 1 ja 2 sijaitsevat venttiilit ovat käsikäyttöisiä, pois lukien lai-
turilla 1 sijaitsevat sulkuventtiilit ennen laivaa, jotka ovat paikallisessa kau-
kokäytössä (käyttöpaneeli hoitotasolla) laivalastauslinjan hankalan sijain-
nin vuoksi.

Laivalastauksen päätyttyä lastausletkut puhalletaan tyypellä laivaan.

Jos jostain syystä varastosäiliöt ovat täynnä ja junaa tulee purkaa, voidaan
junasta suoralastata metanolia myös laivaan. Hakijan arvion mukaan näitä
tilanteita on noin 12 kertaa vuodessa.

Muut rakennukset ja rakenteet

Toiminnallisen alueen koko noin 2000 m² ja sen kulkuväylät asfaltoidaan.

Purkauspaikan ja säiliöalueen lisäksi alueelle sijoitetaan huoltorakennus
(200 m²), jossa sijaitsevat sammutuskeskus, korjaamo, sosiaalitytöt ja toi-
misto. Toiminta-alueelle sijoitetaan myös nestetyyppiasema putkistojen pu-
haltamista varten ja pneumaattisten laitteiden (venttiileiden toimilaitteet,
kalvopumput yms.) käyttövoimaksi.

Vedenotto

Terminaalien toiminnassa käytetään vettä hyvin vähän, arviolta noin 300 m³
vuosittain. Vesi johdetaan sataman verkosta alueelle. Vettä käytetään lä-
hinnä sosiaalityloissa. Säiliötä ei pestä vedellä.

Jätevedenkäsittely

Terminaalien toiminnasta ei synny prosessijätevesiä. Saniteettivesiä syntyy
sosiaalityloissa ja ne johdetaan sataman viemäriverkkoon ja siitä edelleen
jätevedenpuhdistamolle.

Energian kulutus ja käytön tehokkuus

Terminaalien tarvitsema energia (sähkö) johdetaan kansallisesta verkosta.
Vuosittaisen sähkukulutuksen arvioidaan olevan noin 600 MWh. Sähköä
käytetään lastaus- ja purkaustilanteissa sekä huoltorakennuksen lämmittä-
miseen.

Liikenne

Mussalon satama-alueella on runsaasti laiva-, rekka- ja raideliikennettä. HaminaKotka sataman liikennetilaston vuodelta 2018 mukaan Satamien yhteinen aluskäyntimäärä oli vajaat 3000 alusta ja satamaliikennettä oli yhteensä noin 16 miljoona tonnia. Kotolahden ratapihalle satama-alueelle saapuu ja sieltä lähtee lähes 20 junaa vuorokaudessa.

Mussalon terminaalista on suora maantieyhteys Merituulentietä (seututie 355) pitkin valtatielle 7 (E-18) ja alueen useat varastot on kytketty rataverkkoon. Sataman tavaraliikenne kulkee sekä rautateitse että maanteitse. Väyläviraston mukaan Merituulentieellä keskimääräinen vuorokausiliikenne maanteitse oli noin 5 600-8 970 ajoneuvoa vuorokaudessa, josta raskasta liikennettä 1200 ajoneuvoa vuorokaudessa ja rautateitse kuljetettu määrä 13,9 miljoonaa bruttonnia.

Metanolia tuovien junien määrän arvioidaan olevan noin 1-2 junaa päivässä (olettaen että yhdessä junassa on 12 vaunua). Lastausta tehdään harvemmin, arviolta laivoja lastataan noin 5 kpl kuukaudessa. Lisäksi terminaaliiin suuntautuu päivittäin vähän henkilöautoliikennettä. Liikenne suuntautuu terminaalille Mussalon sataman kautta.

Mussalon terminaali ovat avoinna 24 tuntia vuorokaudessa kaikkina viikonpäivinä. Rekkojen paikoitusalue sijaitsee varsinaisen satama-alueen ulkopuolella.

Johtamisjärjestelmät

Tanking Terminal Kotka Oy:lle sertifioidaan ISO14001 standardin mukainen järjestelmä, kun terminaali on toiminnassa.

Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet

Tanking Terminal Kotka Oy:n uudelle metanoliterminaalille haetaan samanaikaisesti ympäristöluvituksen kanssa kemikaalilupaa TUKES:lta. Kemikaalilupahakemuksen liitteeksi tarvitaan kemikaaliterminaalin riskien arviointi (VNA 685/2015 liite II kohdat 7, 10, 15). Projektissa on joulukuussa 2019 järjestetty yhden päivän mittainen riskien arviointitilaisuus, jossa käsiteltiin kemikaaliterminaalin yleiset riskit ja layout-riskit. Riskien tunnistusmenetelmänä käytettiin HAZID:a (Hazard Identification Study) ja avainanalistaa täydentämään kaikki tarvittavat osa-alueet. Riskien arviointi toteutettiin ryhmätyönä, jota johti Pöyryn riskien arviointiin erikoistunut asiantuntija. Riskien arviointiin osallistui Tanking Terminal Kotka Oy:n henkilöitä sekä terminaalin suunnittelijoita. Riskienarviointilomakkeelle kirjattiin tunnistettujen vaaratilanteiden syyt, seuraukset sekä niihin varautuminen ja löydetty toimenpide-ehdotukset. Lisäksi arvioitiin tunnistettujen vaarojen todennäköisyys varautumiskeinojen jälkeen ja seurausten vakavuus. Riskit jaoteltiin neljään riskiluokkaan: mitätön, vähäinen, kohtalainen ja merkittävä riski. Merkittäväksi ja kohtalaiseksi luokitelluille riskeille määriteltiin

toimenpiteet, vastuhenkilö ja aikataulu riskin toteutumisen todennäköisyyden tai seurausten vakavuuden pienentämiseksi.

Tunnistetut merkittävimmät riskit, joista voi aiheutua ympäristövahinkoa liittyvät metanolin laivaukseen:

- metanoliletkun jääminen laivan ja laiturin väliin tai letkun irtoaminen tai rikkoutuminen metanolin varastosäiliöstä laivaan pumppauksen aikana, joka voi aiheuttaa metanolivuodon mereen

Tunnistetut merkittävimmät riskit, joista voi aiheutua henkilövahinkoa voivat esiintyä metanolin purun, varastoinnin tai laivauksen aikana:

- kompastuminen vaunun päällä tai purkusillalla metanolin purun aikana
- kompastuminen laivausletkuun metanolin varastosäiliöstä laivaan pumppauksen aikana
- altistuminen metanolille tai tukehtuminen säiliöiden sisällä tehtävien huolto- ja kunnossapitotöiden aikana

Riskien pienennystoimenpiteet

Toimenpiteet tunnistettujen merkittävimpien ympäristö- ja henkilövahinkoriskien pienentämiseksi ovat henkilökunnan turvallisuuskoulutus, käyttö- ja kunnossapitokoulutus sekä perehdytyskäytännöt. Tunnistetut merkittävimmät riskit aiheutuvat inhimillisistä virheistä, joiden esiintymistä ei voida poistaa, mutta joiden esiintymistodennäköisyyttä pystytään pienentämään edellä mainituilla keinoilla.

Yleisesti ottaen riskien pienentämiseksi terminaalilla on jo sen suunnittelu- vaiheessa otettu huomioon muun muassa suunnitteleamalla terminaalista standardin SFS 3350 mukaisesti sekä lisäksi säiliöiden perustukset standardin SFS 2679, putkistot standardin EN 13480 mukaisesti ja sammutusjärjestelmä standardin SFS 3357 mukaisesti.

Terminaalit tulevat sijoitettua satama-alueella, joka on aidattu ja kulku on valvottu. Lisäksi terminaalialue (Tanking Terminal Kotka Oy:n kiinteistö) on erikseen aidattu ja alueella tulee olemaan kameravalvonta. Ympäristöriskien pienentämiseksi varastosäiliöt sijoitetaan varoaltaaseen, säiliöihin asennetaan pinnanmittaus sekä pinnanmittauksesta erillinen ylitäytönesto. Säiliöihin tulee vaahdotus ja vesivalelu sekä vallitilaan vaahdotus. Metanolin purkupaikalle tulee vaahdotus (molemmilla puolilla rataa, 3+3)

Tulvariskin hallinta (täydennys 6.11.2020)

Hakemukseen on liitetty tulvariskien hallinnasta annetun lain 620/2010 9§ mukainen tulvariskien hallintasuunnitelma Tanking Terminal Kotka Oy:n metanoliterminaalille.

Säiliöalue muodostuu neljästä nettotilavuudelta 7000 m³ palavan nesteen varastosäiliöstä. Säiliöt ovat teräsrakenteisia SFS-EN 14015 mukaisia tasapohjaisia lieriövaippasäiliöitä. Säiliöt sijoitetaan betonirakenteiseen vallitilaan (7 700 m³ vallitila SFS-EN14015 mukaisesti), jonka vapaa tilavuus on standardin mukaisesti 1,1 kertaa suurimman säiliön tilavuus lisätynä vaahtosammutuksen vaatimalla varalla (100 mm). Säiliöt on ankkuroitu perustuksiin.

Terminaaliiin tuodaan metanolia junalla Venäjältä. Junapurkua varten terminaalilla on kaksi purkuraidetta, joiden välissä on molempia raiteita palveleva teräsrakenteinen purkusilta laskuportaineen. Purkusilta raiteineen on allastettu betonirakenteisella 315 m³ altaalla. Allas on viemäröity.

Laivalastaus tapahtuu olemassa olevilla Hamina-Kotka Satama Oy:n hallinnoimilla Mussalon nestelaitureilla 1 ja 2. Laivalastaus varten terminaalilta laitureille rakennetaan uusi laivalastauslinja. Laivalastauspumput sijaitsevat säiliöalueen vieressä sijaitsevassa pumppaamossa. Pumppaamo on allastettu betonirakenteisella altaalla ja katettu teräsrakenteisella katoksella.

Metanolisäiliöiden allasalueen vedet johdetaan sataman hulevesiverkoston kautta mereen Pallaslahden kohdalta (tarkka purkupiste ei ole tiedossa). Altaaseen on sijoitettu kaksi sulku- ja tarkastuskaivoa sekä öljynerottimet, joista vesi johdetaan sataman hulevesiverkostoon. Metanolin purkualueelta vedet johtuvat samojen kaivojen ja erottimien kautta hulevesiverkostoon.

Toiminnallisen alueen koko noin 2 000 m² ja sen kulkuväylät asfaltoidaan. Purkauspaikan ja säiliöalueen lisäksi alueelle sijoitetaan huoltorakennus (200 m²), jossa sijaitsevat sammutuskeskus, korjaamo, sosiaalitalat ja toimisto. Toiminta-alueelle sijoitetaan myös nestetyyppiasema putkistojen puhaltamista varten ja pneumaattisten laitteiden (venttiileiden toimilaitteet, kalvopumput yms.) käyttövoimaksi. Terminaalilla on lisäksi kaksi merikonttia, toisessa varastoidaan vaarallisia jätteitä ja toisessa tuotenäytteitä.

Haminan ja Kotkan rannikkoalue on maa- ja metsätalousministeriön päätöksellä (20.12.2011) nimetty valtakunnallisesti merkittäväksi tulvariskialueeksi. Merkittävimmät kohteet, jotka voivat tulvatilanteessa aiheuttaa vahingollisia seurauksia ympäristölle, sijaitsevat Haminan ja Kotkan satamissa, missä varastoidaan erilaisia polttoaineita sekä kemikaaleja. Satamissa toimii myös useita laitoksia, joissa käsitellään tai varastoidaan vaarallisia kemikaaleja (Seveso-laitos).

ELY-keskuksen tulvakarttojen perusteella merivesi voi erittäin harvoin toistuvassa (1/1000) tulvatilanteissa nousta tasolle 296,40 m (N2000). Tulvariskien ei arvioida olennaisesti kasvavan Haminan ja Kotkan alueella ilmastomuutoksen takia, mutta lievä nousu on syytä ottaa huomioon.

Maapinta on tällä hetkellä säiliöiden kohdalla noin + 2,3...2,5 m (N2000). Säiliöiden pohjataso on rakennuspiirustusten mukaan tasolla 3,1 m ja vallirakenteen korkeus on noin 3 m (tasolla + 5.7 m). Harvinaisissa tai erittäin

harvinaisissa tulvatilanteissa veden korkeus jää selvästi alle vallirakenteiden seinämien korkeuden. Tulvavesi ei voi tunkeutua sisään vallitilaan venttiilin kautta, vesitysventtiili pidetään normaalisti kiinni (avataan vesityksen ajaksi). Säiliöt on ankkuroitu perustuksiin.

Harvoin ja erittäin harvoin esiintyvissä tulvatilanteissa tulvavesi ei tarkastelun pohjalta arvioiden aiheuta onnettomuuden vaaraa kemikaalisäiliöille ja edelleen ympäristön pilaantumisen vaaraa. Muille rakenteille, kuten viemärijärjestelmälle, junapurkupaikalle, nestetyyppiasemalle, tulvavesi voi ko. tulvatilanteissa aiheuttaa onnettomuuden vaaraa ja edelleen ympäristön lievä pilaantumista.

Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio

Lähiympäristö

Suunnitellun terminaalialueen läheisyydessä ei ole asuinalueita. Satama-alueen lähimmät asuinalueet sijaitsevat Ristniemessä, Ruonalassa, Lammasniemessä ja loma-asunnot Vehkaluodossa, Ristniemessä ja Viikarinsaarella. Matkaa terminaalialueesta lähimpään asutukseen on 950 m pohjoiseen (Ristniemi). Lähin päiväkotit sijaitsee noin 2,7 km terminaali-alueesta, koulu noin 2,9 km terminaalista ja terveysasema noin 3,3 km terminaali-alueesta.

Luonnonarvot ja luonnonsuojelu

Yleispiirteiltään terminaali-alue on teollisten toimintojen voimakkaasti muokkaama rakennettua ympäristöä. Terminaali-alueen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai Natura 2000 alueita. Lähin Natura-alue sijaitsee noin 5 kilometrin päässä ja lähin luonnonsuojelualue noin 3 kilometrin päässä hankealueesta. Vajaan 5 kilometrin päässä sijaitsee Suomen tärkeisiin FINIBA-lintualueisiin kuuluva alue. UPM-Kymmene Oyj:n yva-ohjelman (2018) mukaan Tuohipöllön saaren merenrantaniityllä elää uhanalainen perhonen purtojuurisurviais (Nemophora cupriacella).

Lähin muu suojeltava kohde on sataman lähellä Tuohipöllön saarella ja sitä sekä laivaväylää ympäröivällä merialueella aluemainen muinaisjäänös johtuen Kotkan edustan 1700-luvun hylyistä Kustaa III sodan ajalta.

Pintavesien tila, päästöt ja vaikutukset

Pintavesien tila

Terminaali-alue sijaitsee Suomenlahden rannalla. Mussalon saari sijoittuu Suomenlahden sisäsaaristovyöhykkeeseen. Kymijoen itäinen päähaara laskee kolmena haarana Kotkan edustan merialueeseen. Merialueen suhteellisen avonaisesta luonteesta johtuen veden vaihtuvuus on Mussalon edustalla tuulien ja virtausten ansiosta melko hyvä, vaikkakin laajemmin ottaen Itäisen Suomenlahden veden vaihtuvuus on rajoittunutta. Mussaloo ympäröivien merialueiden tilaan vaikuttavat ensisijaisesti Kymijoen tuomat

vesimassat ja Mussalon jätevedenpuhdistamon kuormitus. Sataman ympäristöluvan mukaan sataman läheisyydessä olevat sedimentit sisältävät paikoitellen kohonneita TBT- ja raskasmetallipitoisuuksia. Suhteellisen lähellä on myös Kymijoen tuomia liejusavikerrostumia, jotka sisältävät dioksiineja, furaaneja ja PCB-yhdisteitä.

Kotkan edustan sisäsaariston vesialueen EU:n vesipuitedirektiivin mukainen pintaveden ekologinen tila on tyydyttävä.

Sataman edustan vesialueet kuuluvat Landbon osakaskunnan kalastusalueisiin. Alueella tavataan mm. merilohta, meritaimenta, kuhaa ja harjusta.

Päästöt laitokselta pintavesiin

Metanolisäiliöiden allasalueen vedet johdetaan sataman hulevesiverkoston kautta mereen Pallaslahden kohdalla (tarkka purkupiste ei ole tiedossa). Altaaseen on sijoitettu kaksi sulku- ja tarkastuskaivoa sekä öljynerottimet, joista vesi johdetaan sataman hulevesiverkostoon.

Metanolin purkualueelta vedet johtuvat samojen kaivojen ja erottimien kautta hulevesiverkostoon. Piha-alueen viemäröinnissä ei ole sulkuja. Lastausalueella/nestesataman laitureilla olevista sadevesikaivoista otetaan satamayhtiön toimesta näyte ennen kaivojen tyhjennystä. Jos vedessä todetaan kemikaaleja, vesi johdetaan säiliöön, josta se menee jatkokäsittelyyn.

Muualle käsittelyyn johdettavat jätevedet

Sosiaalitoimien saniteettivesiä johdetaan sataman viemäriverkkoon ja siitä edelleen jätevedenpuhdistamolle.

Maaperä ja pohjavesi

Alueen maaperä on täyttömaata, GTK:n maankamara palvelussa alueen kallioperä on rapakivigraniittia.

Kymen Sipti Oy on tehnyt terminaalialueella pohjatutkimuksen lokakuussa 2019. Raportin mukaan vanhojen kairausten perusteella merenpohja on ollut säiliöalueen kohdalla tasovälillä -5...-5,3. Maanpinta on tällä hetkellä säiliöalueen kohdalla noin +2,3...+2,5. Täyttöä on noin 7–7,5 m, myös junapurkupaikan kohdalla. Kairausten perusteella täyttö koostuu em. kivistä, lohkkareista, moreenista, louheesta ja murskeesta. Täyttöjen alta otettiin näytteitä merenpohjan alaisista maakerroksista, joista löydettiin paikoin noin 3–5 m paksuudelta kokoonpuristuvia savi- ja liejukerroksia, sekä savista hiekkaa. Alueen pohjavedenpinta noudattelee merivedenpintaa viiveellä. Raportin mukaan Suomen ympäristökeskuksen tulvakarttojen perusteella merivesi voi joissain tulvatilanteissa nousta kohdealueelle. Pilaantuneiden maiden esiintymistä rakennusalueella ei erikseen tutkittu, mutta niistä ei myöskään tehty havaintoja tutkimuksen aikana.

Mussalon satama-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue on Lehmäsaaren pohjavesialue (0528506), joka on muu vedenhankintaan soveltuva alue, joka sijaitsee noin 3,5 km satama-alueesta itään.

Ilmanlaatu, päästöt ja vaikutukset

Ilmanlaatu

HaminaKotka Satama kuuluu Etelä-Kymenlaakson ilmanlaadun yhteistarkkailuun. Seurannan käytännön toteutuksesta vastaa Kotkan ympäristökeskus. Raportin mukaan Etelä-Kymenlaakson merkittävimmät ilmaa kuormittavat tekijät ovat teollisuus, satamatoiminta, energiantuotanto ja liikenne ja merkittävimmät epäpuhtaudet hiukkaset, typenoksidit ja haisevat rikkiyhdisteet. HaminaKotkan Sataman typenoksidipäästöt olivat vuonna 2018 543 t, rikkioksidipäästöt 13 t, hiukkaspäästöt 8 t ja fossiiliset hiilidioksidipäästöt 32 407 t.

Päästöt ilmaan

Metanolipäästöjä ilmaan syntyy purkaustilanteista sekä varastoinnista. Purkaustilanteessa nestetaso säiliössä kasvaa ja paine säiliön sisällä ylittää sallitun rajan, jolloin venttiili päästää liian paineen säiliöstä ulos. Varastoinnin aikana syntyy hengityshäviötä, kun höyry karkaa säiliöstä höyryn laajenemisen ja supistumisen takia, joka johtuu lämpötilan ja ilmanpaineen muutoksista.

VOC-päästöjen (VOC = haihtuvat orgaaniset yhdisteet) vähentämiseksi säiliöihin tullaan asentamaan Vaconodeck valmistajan kelluvat katot, jotka toimittaa suomalainen Hansa Engineering Oy. Valmistaja takaa 99 % VOC-vähennyksen verrattuna säiliöiden päästöihin ilman vähennystekniikkaa.

VOC-päästöt on ensin arvioitu ilman kelluvan välikaton päästöjä vähentävää vaikutusta ja sen jälkeen kelluvan välikaton 99 % vähennys on huomioitu laskelmassa. Purkamisen uloshöngkimisen päästöt on laskettu huomioiden kuukausittainen keskilämpötila ja huomioiden yli- ja alipaineventtiilien höyrynpainerajat ja 30 000 t/kk täytöllä metanolia. Varastoinnin lämpötilan vaihtelusta aiheutuvat päästöt on laskettu EPA:n säiliöiden päästöjen laskentaan kehittämällä ”Tanks” -ohjelmalla, josta on valittu lähinnä Kotkaa muistuttava ilmasto sekä oikea säiliötyyppi.

Lastauksesta ei synny päästöjä ilmaan, koska säiliöön imetään sisään ilmaa, kun säiliöstä pumpataan metanolia laivaan.

Arvio toiminnan VOC-päästöistä prosesseittain

Prosessi	Laskennallinen arvio (kelluva välikatto huomioituna)	
Purkaminen	Kokonaismäärä	400 kg/a
	Päästö per purkukerta (2 krt/d)	n. 17 kg
	Päästö per säiliö	n. 101 kg/a
Varastointi		44 kg/a
Lastaus		Ei synny

Melu ja ääriä

Toiminnasta suoraan ei synny merkittävää melua tai ääriä. Junaliikenteen lisääntyminen alueella nostaa vähäisessä määrin alueen nykyisiä melutasoja. Vaikutukset laivaliikenteen osalta ovat vähäisemmät.

Ääriä syntyy rakentamisen aikana, kun alue paalutetaan.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Toiminnasta syntyy hyvin vähän jätteitä, lähinnä sekajätettä. Jätteet kerätään terminaalien alueella asianmukaisesti jätteenkeräilyyn ja toimitetaan jätteen mukaiseen hyötykäyttöön tai loppusijoitukseen.

Vaikutukset ympäristöön

Terminaalien merkittävimmät vaikutukset ympäristöön syntyvät mahdollisista häiriö- tai onnettomuustilanteista. Terminaalien normaalilla toiminnalla ei ole merkittäviä vaikutuksia ympäristöön.

Terminaalien normaalista toiminnasta ei synny merkittäviä päästöjä vesistöön. Hulevesien mukana saattaa mereen päätyä hyvin pieniä määriä metanolia. Arviolta metanolimäärät ovat pieniä ja satunnaisia, eikä niillä arvioida olevan vaikutusta meriympäristössä. Metanoli on hyvin vesiliukoista, mutta se haihtuu nopeasti pintavedestä. Metanolin määrä puoliintuu matalassa (syvyys yksi metri) joessa noin viidessä tunnissa ja lammessa noin kolmessa päivässä. Metanoli on vedessä biologisesti hajotettavaa aerobisissa olosuhteissa. Se on vain hyvin lievästi myrkyllistä vesieläimille. (OVA-ohje, 2017) Toiminta ei arvioida vaikuttavan merialueen ekologiseen tai kemialliseen tilaan. Toiminta ei myöskään haittaa vesistön käyttöä. Merialuetta kuormittavat enemmän satama-alueella ja sen läheisyydessä olevat muut toiminnot.

Terminaalien toiminnasta syntyy VOC-päästöjä ilmaan. Ilmassa metanoli hajoo hydroksyyli- ja aldehydi-vaikutuksesta ja sen puoliintumisaika on noin 18 vuorokautta. Metanoli on vesiliukoista ja voi tulla sateen mukana maahan. Metanolipäästöjen ei arvioida leviävän merkittävästi terminaalien ja satama-alueen ulkopuolelle. Tyypillisesti metanolin pitoisuus ilmassa laskee nopeasti päästölähteestä. Purusta ja varastoinnista syntyvien

metanolipäästöjen määrä on vähäinen, eikä metanolipitoisuuden ilmassa arvioida ylittävän hajukynnystä tai terveydellisiä raja-arvoja toiminnallisella alueella tai sen ulkopuolella.

Terminaalin normaalista toiminnasta ei synny päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Mahdollisia vuotoja maaperään ja pohjaveteen voi tapahtua lähinnä onnettomuustilanteissa. Mahdollisia vuotoja ja ylitäyttöjä ehkäistään teknisin ratkaisuin (mm. ylitäytönestot ja allastukset). Vallitilan ja junapurkulaatan viemäröinneissä on öljynerottimet ja sulkuventtiilit. Piha-alueen viemäröinneissä ei ole sulkuja.

Tarkkailu

Käyttötarkkailu

Terminaalin toiminnasta raportoidaan vuosittain mm. kautta kulkevien kemikaalien määrät, jätejakeiden määrät sekä laskennallinen arvio päästöistä ilmaan.

Päästötarkkailu

Säiliötilan altaan hulevesiä seurataan visuaalisesti päivittäin. Lisäksi tarkkailukaivoista otetaan kaksi kertaa vuodessa näyte ensimmäisen toiminnallisen vuoden ajan, josta analysoidaan haihtuvat orgaaniset yhdisteet. Mikäli näissä näytteissä ei havaita haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, ehdotetaan tarkkailua jatkettavan vain, jos on erityistä syytä (mm. vuoto) epäillä hulevesien olevan likaantuneita.

Toiminnasta syntyvät VOC-päästöt arvioidaan vuosittain laskennallisesti terminaalin kautta kulkevan metanolimäärän mukaisesti.

Vaikutustarkkailu

Hakija ehdottaa osallistuvansa Mussalon satama-alueen ympäristövaikutusten yhteisseurantaan.

Tarkkailun laadunvarmistus

Mittaukset, näytteiden otto, analysointi ja kalibrointi tehdään Euroopan standardikomitean (CEN) standardien tai niiden puuttuessa ISO-, SFS- tai vastaavan tasoisen kansallisen tai kansainvälisen yleisesti käytössä olevan standardin mukaisesti.

Ilmaan ja veteen johdettavien VOC-päästöjen tarkkailu

Hakemusta on täydennetty 17.11.2020 arviolla hiilivetyjen valvonta- ja hälytysjärjestelmän tarpeellisuudesta Kotkan kaupungin ympäristö- ja terveysuojeluviranomaisen lausunnon johdosta.

Päästöt ilmaan

Terminaalin normaalista toiminnasta ei ilmaan pääse yleisesti käytössä olevilla kiinteillä valvontamittareilla havaittavia hiilivetypitoisuuksia. Vahinkopäästöjen riskiä on vähennetty lukuisilla riskienvähennystoimenpiteillä.

Terminaalille ei näin ollen ole tarpeen asentaa VOC-ilmapäästöjen valvonta- ja hälytysjärjestelmää.

Päästöt veteen

Metanolisäiliöiden allasalueen vedet johdetaan sataman hulevesiverkoston kautta mereen Pallaslahden kohdalta. Altaaseen on sijoitettu kaksi sulku- ja tarkastuskaivoa sekä öljynerottimet, joista vesi johdetaan sataman hulevesiverkostoon. Metanolin purkualueelta vedet johtuvat samojen kaivojen ja erottimien kautta hulevesiverkostoon. Piha-alueen viemäröinneissä ei ole sulkuja.

Lastausalueella/nestesataman laitureilla olevista sadevesikaivoista otetaan satamayhtiön toimesta näyte ennen kaivojen tyhjennystä. Jos vedessä todetaan kemikaaleja, vesi johdetaan säiliöön, josta se menee jatkokäsittelyyn.

Ennen kun allasalueen (vallitilan) ja purkualueen vedet johdetaan sataman hulevesijärjestelmän kautta mereen, niiden laatu selvitetään. Veden laatua tarkkaillaan aistinvaraisesti sekä tarkoitukseen sopivalla online metanoli-anturilla tai ottamalla vesinäyte ja mittaamalla metanolipitoisuutta tai korreloivaa ominaisuutta kenttämittarilla.

Terminaalin toiminnan tarkkailusuunnitelman mukaan säiliötilan altaan hulevesiä seurataan visuaalisesti päivittäin. Lisäksi tarkkailukaivosta otetaan kaksi kertaa vuodessa näyte, josta analysoidaan haihtuvat orgaaniset yhdisteet.

Kirjanpito ja raportointi

Vuosiraportointi koostuu käyttö- päästö- ja vaikutustarkkailun tiedoista. Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselle ja Kotka kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle toimitetaan edellistä vuotta koskeva yhteenvetoraportti tai yllä mainitut tiedot.

Paras käyttökelpoinen tekniikka

BAT-päätelmillä (BAT, Best Available Techniques) tarkoitetaan parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa koskevan asiakirjan (ns. BREF-dokumentit) päätelmiä tekniikasta, sen sovellettavuudesta sekä päästötasoista, tarkkailusta ja kulutustasoista. Terminaalitoiminnalle ei ole suoraa BAT-päätelmää eikä terminaalitoiminta ole ympäristönsuojelulain mukaisesti direktiivilaitos. Vuonna 2006 julkaistu horisontaali BREF koskien varastoinnin päästöjä (emissions from storage) käsittelee palavien nesteiden varastojen parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Terminaalin toimintaan on sovellettu ympäristönsuojelulain 53 §:n mukaisia kohtia sekä varastoinnin päästöjen BREF dokumentin kohtia soveltuvin osin.

YSL kohdat	Palavan nesteen terminaali
Jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen	Terminaalin toiminnasta syntyy hyvin vähän jätteitä. Syntyvät jätteet pyritään toimittamaan hyötykäyttöön mahdollisuuksien mukaan. Jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen on rajoitettua johdun toiminnan luonteesta.
Tuotannossa käytettävien aineiden ja siinä syntyvien jätteiden uudelleen käytön ja hyödyntämisen mahdollisuus	Terminaalin normaalissa toiminnassa ei synny jätteenä metanolia.
Tuotannossa käytettävien aineiden vaarallisuus sekä mahdollisuudet käyttää entistä haitattomampia aineita	Toiminnassa käytettävää metanolia ei voida korvata.
Päästöjen laatu, määrä ja vaikutus	Toiminnan merkittävimmät päästöt ovat VOC-päästöt. Niiden määrät ovat kuitenkin vähäisiä. VOC-päästöjen syntymistä estetään teknisin keinoin.
Käytettyjen raaka-aineiden laatu ja kulutus	Metanolin laatua ja varastointi- ja terminaalin kautta kulkevia määriä seurataan.
Energian käytön tehokkuus	Energiaa pyritään käyttämään mahdollisimman tehokkaasti. Laitevalinnoissa huomioidaan niiden energiatehokkuus aina kun se on mahdollista.
Toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennalta ehkäiseminen sekä onnettomuuksien seurausten ehkäiseminen	Toiminnanharjoittajalla on vastaavaa terminaali-toimintaa HaminaKotka satamassa. Toiminnanharjoittaja tuntee terminaali-toiminnan riskit ja osaa varautua niihin ennakolta. Terminaalin toiminnalle haetaan lupaa Tukesilta ja Tukes tulee valvomaan terminaalin toimintaa.
Parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönottoon vaadittava aika ja toiminnan suunnitellun aloittamisajankohdan merkitys sekä päästöjen ehkäisemisen ja rajoittamisen kustannukset ja hyödyt	Toiminnan päästöjä pyritään ehkäisemään erilaisin teknisin ratkaisuin ja rakentein (mm. allastukset).

YSL kohdat	Palavan nesteen terminaali
Vaikutukset ympäristöön	Toiminnan vaikutukset ympäristöön pyritään minimoimaan joko teknisin (rakenteet jne.) tai toiminnallisin ratkaisuin (prosessiohjeet).
Teollisessa mittakaavassa käytössä olevat tuotantomenetelmät ja menetelmät päästöjen hallitsemiseksi	Toiminnassa käytettävät menetelmät päästöjen hallitsemiseksi ovat pääosin teknisiä ratkaisuja ja ne ovat tyyppisiä tämän tyyppiselle toiminnalle.
Tekniikan ja luonnontieteellisen tiedon kehitys	Toiminnanharjoittaja seuraa teknisen ja luonnontieteellisen tiedon kehitystä ja soveltaa sitä toimintaansa silloin kun se on mahdollista.
Varastoinnin päästöjen BREF soveltuvin osin	
Säiliöiden tarkastaminen ja huolto	Säiliöt tarkastetaan säännöllisesti ja niiden huolto teetetään asiantuntevilla toimijoilla.
Säiliöiden sijainti	Säiliöt on sijoitettu maanpäälle.
Säiliöiden värit	Säiliöiden ulkiväri on valkoinen, joka vähentää niiden mahdollista kuumentumista kesäisin.
Päästöjen hallitseminen	Säiliöt varustetaan kelluvilla välikatoilla, joilla saavutetaan noin 99 % VOC-vähennys. Kelluvat välikatot ovat BAT-tekniikkaa.
Korroosiosta johtuvien vuotojen ehkäisy	Metanoli on vesiliukoinen aine, joten säiliöiden pohjalle ei synny vesifaasia, joka voisi aiheuttaa korroosiota.
Ylitäyttöjen estäminen	Kaikki säiliöt varustetaan pinnanmittausjärjestelmällä, johon on liitetty ylärajahälytys lukituksineen. Lisäksi säiliöihin asennetaan erillinen ylä-ylä-rajahälytys lukituksineen.
Vuotojen havaitseminen	Säiliöiden perustuksiin asennetaan juoruputket perustuksen öljyhiekka-tilasta betoniperustuksen ulkopuolelle (vallitilaan). Mahdollinen pohjan vuoto johtuu öljyhiekkatilaan, josta se ilmenee juoruputkien kautta havaittavaksi.

Toiminnan aloittamista koskeva pyyntö

Hakija pyytää ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaista oikeutta aloittaa toiminta muutoksen hausta huolimatta. Toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä säiliöt voidaan tarvittaessa tyhjentää ja poistaa käytöstä, purkaa tai käyttää sitä muuhun satama-alueen kautta kuljetettavan nestemäisen tuotteen väliaikaiseen varastointiin. Satama-alueella on jo vastaavan kaltaista toimintaa, eikä suunniteltu terminaali poikkea merkittävästi jo alueelle ympäristöluvitetusta toiminnasta. Kemikaali ei

ole ympäristölle vaarallinen, vaikka toiminta on luvanvaraista. Kemikaalin kauttakuljetus keskitetysti mahdollistaa ympäristövaikutuksien hallinnan ja onnettomuuksiin varautumisen.

Esitetyt vakuudet

Koska kauttakuljetettava kemikaali on arvokasta, toiminnan aloittamiselle muutoksen hausta huolimatta esitetään 10 000 euroa vakuutta.

ASIAN KÄSITTELY

Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 20.3.2020, 6.11.2020 (tulvariskien hallintasuunnitelma) ja 17.11.2020 (haihtuvien hiilivetyjen valvonta- ja hälytysjärjestelmä).

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (www.avi.fi/lupa-tietopalvelu) 15.4.–22.5.2020. Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Kotkan kaupungin verkkosivuilla. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Kymen Sanomat lehdessä 15.4.2020.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Kotkan kaupungilta, Kotkan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta. Lisäksi lausuntoa on pyydetty Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta sekä Kymenlaakson pelastuslaitokselta.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on mm. todennut seuraavaa:

Kotkan Mussaloon rakennettavassa terminaalissa ryhdytään välivarastointaan junilla Venäjältä tuotavaa metanolia ennen sen lastaamista laivoihin. Purkusilta raiteineen varustetaan betonirakenteisella altaalla. Metanoli varastoidaan rakennettavissa neljässä 7000 m³ säiliöissä. Säiliöt sijoitetaan betonirakenteiseen vallitilaan (7700 m³ vallitila SFS-EN 14015 mukaisesti), jonka vapaa tilavuus on standardin mukaisesti 1.1 kertaa suurimman säiliön tilavuus lisättynä vaahtosammutuksen vaatimalla varalla (100 mm). Säiliöihin tullaan asentamaan kelluvat katot.

Laivalastaus tapahtuu olemassa olevilla HaminaKotka Satama Oy:n hallinnoimilla Mussalon nestelaitureilla 1 ja 2. Laivalastausta varten terminaalilta laitureille rakennetaan uusi laivalastauslinja. Laivalastauspumput

sijaitsevat säiliöalueen vieressä sijaitsevassa pumpaamossa. Pumpaamo on allastettu betonirakenteisella altaalla ja katettu teräsrakenteisella katoksella. Tanking Terminal Kotka Oy hakee ympäristölupaa uudelle metanoliterminalille, joka sijoitetaan Kotkan Mussalon satamaan.

Metanolia tuovien junien määrän arvioidaan olevan noin 1-2 junaa päivässä. Lastausta tehdään harvemmin, arviolta laivoja lastataan noin 5 kpl kuukaudessa. Lisäksi terminaaliin suuntautuu päivittäin vähän henkilöauto-liikennettä. Liikenne suuntautuu terminalille Mussalon sataman kautta.

Terminalin toiminnasta syntyy hyvin vähäisiä VOC-päästöjä ilmaan purkaustilanteista sekä varastoinnista. Terminalin toiminnasta ei synny muita merkittäviä päästöjä ilmaan. Metanolipäästöjen ei arvioida leviävän terminali- ja satama-alueen ulkopuolelle. Tyypillisesti metanolin pitoisuus ilmassa laskee nopeasti päästölähteestä. Terminalin normaalilla toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta ihmisten terveyteen.

Toiminnasta suoraan ei synny merkittävää melua tai tärinää. Lisääntyvän liikenteen melu voi nostaa koko alueen toimintojen kokonaismelutasoa vähäisesti.

Terminalin aiheuttama liikenteen kasvun ei arvioida olevan merkittävä verrattuna sataman muihin toimintoihin. Terminalin toiminta aiheuttaa eniten kasvua junaliikenteeseen ja hyvin vähäistä kasvua laivaliikenteeseen.

Terminalin normaalista toiminnasta ei synny merkittäviä päästöjä vesistöön. Hulevesien mukana saattaa mereen päätyä hyvin pieniä määriä metanolia. Arviolta metanolimäärät ovat pieniä ja satunnaisia, eikä niillä arvioida olevan vaikutusta meriympäristössä.

Terminalin välittömässä läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita. Terminalin toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin tai luonnonsuojeluarvoihin, koska terminalista on pitkä etäisyys lähimpiin luonnonsuojelukohteisiin.

Terminalin normaalista toiminnasta ei synny päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Mahdollisia vuotoja maaperään ja pohjaveteen voi tapahtua lähinnä onnettomuustilanteissa. Mahdollisia vuotoja ja ylitäyttöjä ehkäistään teknisillä ratkaisulla (mm. ylitäytönestot ja allastukset).

Lausunto

Ennen vallialueiden tyhjennystä sadevesistä vesien puhtaus on varmistettava vähintään aistinvaraisesti ja tarvittaessa analysoimalla.

Metanoli on väritön, helposti haihtuva ja syttyvä, palava neste. Aine syttyy herkästi lämmön, kipinöiden, staattisen sähkön ja liekkien vaikutuksesta. Myös reaktio voimakkaiden hapettimien kanssa aiheuttaa palo- ja räjähdysvaaran. Lämpimästä nesteestä haihtuva höyry voi syttyä pitkähkön matkan päässä päästökohdasta. Aineen vuoto aiheuttaa räjähdysvaaran

sisätiloissa ja viemäreissä. Tulipalon kuumentama säiliö voi repeytyä. Metanolin palamis- ja hajoamistuotteita ovat mm. formaldehydi ja muura-haishappo.

Metanoli on myrkyllistä hengitettynä, nieltynä ja joutuessaan iholle. Ilmaan joutunut metanoli hajoo hydroksyyliiradikaalien vaikutuksesta. Sen puoliintumisaika on noin 18 vuorokautta. Hyvin vesiliukoisena metanoli voi tulla sateen mukana maahan. Maahan joutunut metanoli haihtuu nopeasti maan pinnasta. Metanoli ei sitoudu maa-ainekseen, joten se on erittäin kulkeutuvaa ja voi siten joutua pohjaveteen. Metanoli hajoo biologisesti sekä aerobisissa että anaerobisissa olosuhteissa. Puoliintumisaika on aerobisissa oloissa noin viikko. Metanoli on hyvin vesiliukoista. Se kuitenkin haihtuu nopeasti pintavedestä. Metanolin ei ole todettu kertyvän ravintoverkkoon. Voimassa olevien kriteerien perusteella metanolia ei luokitella ympäristölle vaaralliseksi.

Säiliöitä rakennettaessa tulee varmistaa, että käytettävä tekniikka mahdollistaa parhaan tekniikan mukaiset vaatimukset. Tarvittaessa kelluvassa välikatossa on käytettävä ensiö- ja toisiotiivistystä. Varastoinnissa tulee huolehtia, ettei säiliöiden nestepintaa lasketa tarpeettomasti niin alas, että kelluvan välikaton alapuolelle pääsee muodostumaan kyllästynyt höyryfaasi.

Lupahakemuksen liitteenä oleva riskinarviossa on kohde kuvattu ja ympäristöriskit tunnistettu riittävässä laajuudessa. Riskinarvio on laadittu metanolin käsittelyyn ja varastointiin liittyen ja se liitteineen ja toimenpidesuosituksineen on riittävä täyttämään myös ympäristönsuojelulain 15 §:n mukaisen ennalta varautumisvelvollisuuden.

Esitetty kohde on tulvavaara-alueella. Kotkan ja Haminan rannikkoalue on nimetty tulvariskien hallintaa koskevan lain (620/2010) mukaiseksi merkittäväksi tulvariskialueeksi.

Hanketta koskevat rakenteet ja toiminnot/prosessit on suunniteltava ja toteutettava siten, että mahdollinen harvinainen tulva ei aiheuta onnettomuuksia kohteella ja edelleen vaaraa ympäristölle. Kaakkois-Suomen ELY-keskus esittää tarkastelukorkeudeksi Tulviin varautuminen rakentamisessa oppaan ilmastonmuutoksen huomioivaa tulvakorkeutta (arvioitu korkeus vuonna 2100) toistuvuudella 1/1000 (keskimäärin kerran tuhannessa vuodessa), joka on N2000+ 3,55 m (Hamina). Tavalliselle rakentamiselle oppaassa on annettu alin sallittu rakentamiskorkeus N2000+ 3,25 m (Hamina), joka vastaa toistuvuutta 1/250, mutta tässä hankkeessa kyseessä olevan varastoaineen ominaisuudet huomioiden harvempi toistuvuus on perusteltua. Korkeuteen N2000+ 3,55 m tulee lisätä vielä kyseisessä paikassa tulvatilanteessa mahdollisesti toteutuva aallonkorkeus.

Hakemuksen kohdassa 5.1 Päästöt ilmaan mainitaan, että lastauksesta ei synny päästöjä ilmaan, koska säiliöön imetään sisään ilmaa, kun säiliöstä pumpataan metanolia laivaan. Valvojalla ei kuitenkaan ole tiedossa minkälaisia järjestelmiä laivoissa on käytössä lastauksen yhteydessä ilmaan pääsevien päästöjen vähentämiseksi tai talteen ottamiseksi.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus ei näe estettä toiminnan aloitusluvan myöntämiselle muutoksenhausta huolimatta.

Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Uuden terminaalin rakentamisessa ja toiminnassa sovelletaan muun muassa palavien nesteiden varastojen päästöille laadittua parasta käyttökelpoista tekniikkaa koskevaa asiakirjaa ja ympäristönsuojelulain 53 § mukaisia yleisiä määräyksiä (Parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointi). Tämä toteutuu varastolla monin tavoin eikä terminaalin normaalitoiminnasta voida katsoa aiheutuvan merkittäviä ympäristö- tai terveysvaikutuksia.

Metanoli on myrkyllinen, helposti haihtuva ja syttyvä, veteen liukeneva neste, jonka vuodot voivat aiheuttaa myös räjähdysvaaran. Metanoli on väritön neste ja sillä on vain mieto alkoholin haju, mitkä ominaisuudet saattavat vaikeuttaa myös sen vuotojen havaitsemista. Terminaalin merkittävimmät vaikutukset ympäristöön syntyvätkin mahdollisista inhimillisistä virheistä ja häiriö- tai onnettomuustilanteista, laaditun riskianalyysin perusteella muun muassa metanolin laivauksen yhteydessä tapahtuvista letkuri-koista. Hakemukseen liitetty riskianalyysi tunnisti 22 kpl kohtalaisia riskejä, jotka voivat aiheuttaa henkilövahinkoa, tulipaloja tai ympäristövahinkoja, esim. metanolivuodon mereen. Sellaisten tapahtumien syynä voi olla esimerkiksi purussa olevan junan siirto metanolin purun ollessa käynnissä tai toisen junan törmääminen purun aikana purussa olevaan junaan tai kova myrskytuuli tai tulva, joka aiheuttaa vaaratilanteen laivauksessa. Ympäristöhallinnon tulvakarttapalvelun tulvakarttojen perusteella merivesi voi joissakin tulvatilanteissa nousta pitkälle kemikaalisatama-alueella, myös kohdealueelle.

Säiliöalueen suoja-altaassa on sulkua- ja tarkastuskaivot sekä öljynerottimet, joista vesi johdetaan sataman hulevesiverkoston kautta mereen. Piha-alueen viemäroinneissa ei sen sijaan ole sulkuja. Niiden tarve on tarkistettava. Lisäksi junanpurkupaikoilla olevat sulkuventtiilit tulee velvoittaa pitämään suljettuina aina purkujen ajan mahdollisten vuotojen varalta. Ympäristöluvassa olisi myös annettava määräys säiliöiden ja putkistojen pesu- ja huuhteluviesien sekä sammutusviesien käsittelystä. Niitä ei missään oloissa saisi johtaa hulevesiverkoston.

Säiliötilan altaan hulevesiä seurataan silmämääräisesti päivittäin. Lisäksi tarkkailukaivoista otetaan kaksi kertaa vuodessa näyte ensimmäisen toimintavuoden ajan, josta analysoidaan haihtuvat orgaaniset yhdisteet. Hakija ehdottaa, että mikäli näytteissä ei havaita haihtuvia orgaanisia yhdisteitä niin tarkkailua jatkettaisiin vain, jos on erityistä syytä (mm. vuoto) epäillä hulevesien olevan likaantuneita. Kotkan ympäristöpalvelut katsoo, että metanolin kyseen ollessa silmämääräinen tarkkailu ja kahdesti vuodessa otettavat kontrollinäytteet eivät riitä sen varmistamiseksi, etteivät varoaltaisiin kertyneet hulevedet sisällä haitallisessa määrin terminaalissa käsiteltäviä kemikaaleja. Tarkkailua tulisikin täydentää esim. öljynerottimeen asennettavalla haihtuvien hiilivetyjen valvonta- ja

hälytysjärjestelmällä. Mereen johdettavan veden metanolipitoisuudelle on annettava enimmäisraja.

Toiminnanharjoittaja tulee velvoittaa osallistumaan alueella järjestettäviin VOC-yhdisteiden yhteistarkkailuihin. Säiliöhöngistä ja metanolin purku- ja lastaustoiminnoista aiheutuvat VOC-päästöt ilmaan on arvioitava vuosittain.

Kotkan kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausunto

Ympäristöterveydenhuollon palveluyksikkö yhtyy ympäristönsuojelun palveluyksikön lausuntoon. Etäisyys asuinalueelle, jossa on käytössä omia talousvesikaivoja, on matkaa noin kilometri. Alueen vakituisten asuntojen ja mökkien rannat ovat myös uimavesikäytössä. Asuinalueen kiinteistöt eivät ole yleisesti liittyneet vesihuoltolaitoksen vesijohtoon eikä vesihuoltolaitoksen vesijohtoa ole alueelle kattavasti rakennettu. Näistä syistä myös ympäristöterveydenhuollon palveluyksikkö näkee tarpeelliseksi asettaa mereen johdettavan veden metanolipitoisuudelle enimmäisrajan sekä täydentää tarkkailua esimerkiksi öljynerottimeen asennettavalla haihtuvien hiilivetyjen valvonta- ja hälytysjärjestelmällä. Myös piha-alueen viemäröntien sulkujen tarpeen tarkistaminen sekä junapurkupaikalla olevien venttiilien sulkuvelvoite purkujen ajaksi mahdollisten vuotojen varalta on perusteltua.

Hakemuksessa VOC-päästöjen ei arvioida ylittävän terveydellisiä raja-arvoja toiminnallisella alueella tai sen ulkopuolella. Ympäristöterveydenhuollon palveluyksikkö näkee tarpeelliseksi arvioida terveydellisten raja-arvojen ylittymisen mahdollisuuden toiminta-alueella ja sen ulkopuolella myös mahdollisissa vuototilanteissa.

Ympäristöterveydenhuollon palveluyksikkö pyytää huomioimaan, että kaupungin ainoa jätevedenpuhdistamo sijaitsee alle kilometrin päässä kohteesta, joten jätevedenpuhdistamon toiminnalle aiheutuvat riskit etenkin mahdollisissa onnettomuustilanteissa on otettava huomioon toiminnan suunnittelussa. Mikäli rakennusvaiheeseen tai metanolin purkuun suoraan junavaunusta säiliön ohi laivaan liittyy esimerkiksi kohonnut riski vuodoille maaperään, meriveteen tai ilmaan, pyydetään nämä riskit arvioimaan ja huomioimaan jo suunnitteluvaiheessa.

Kotkan kaupungin kaupunkisuunnittelun lausunto

Maakuntakaavassa alue kuuluu Mussalon satama-alueeseen LS. Kiinteistö kuuluu myös sataman Seveso III-direktiivin mukaiseen kemikaalilaitoksen konsultointivyöhykkeeseen.

Kotkan seudun oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa alue on merkitty ympäristövaikutuksiltaan merkittävien teollisuustoimintojen alueeksi. Mikäli alueella varastoidaan, käsitellään tai valmistetaan polttonesteitä tai muita vaarallisia aineita, on alueen suunnittelussa huomioita vaarallisista aineista alueelle ja sen ympäristölle aiheutuvat riskit, merkintä TT. Alueella on voimassa myös merkintä LS, satama-alue, jolle voi sijoittaa sataman

toimintaedellytyksiä tukevaa tai satamaan tukeutuvaa muuta rakentamista kuten teollisuus- ja työpaikkarakentamista. Strategisessa yleiskaavassa on myös merkintä työpaikka-alue TP-1, joka on varattu tilaa vaativalle, raskasta liikennettä aiheuttaville työpaikka- ja varastotoiminnoille.

Asemakaavassa alue kuuluu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeseen T, alueen tonttitehokkuus $e=1.0$ ja rakennusten vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema on +90.0m.

Kotkan rakennusvalvonta on myöntänyt säiliöille rakennusluvan tammi-kuussa 2020.

Kaupunkisuunnittelu katsoo, että hanke on voimassa olevien kaavojen mukainen.

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto

Tukesilla on samanaikaisesti käsittelyssä Tanking Terminal Kotka Oy:n kemikaaliturvallisuuslain 390/2005 mukainen laajamittaisen vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin lupahakemus. Tukes pyysi toiminnanharjoittajaa täydentämään hakemustaan monelta osin, sillä se sisälsi merkittäviä puutteita mm. sammutusjärjestelmien sekä sammutusjätevesien keräilyyn suhteen. Toiminnanharjoittaja täydensi hakemustaan 11.5.2020, mutta se ei edelleenkään sisällä Tukesin näkökulmasta tarvittavia tietoja lupakäsittelyn jatkamiseksi. Kemikaaliturvallisuusluvan lupahakemuksen sekä pyynnöstä toimitettujen täydennysten perusteella onnettomuustilanteessa Tanking Terminal Kotka Oy:n naapurikiinteistölle ja sillä sijaitseviin rakennuksiin ulottuu merkittäviä painevaikutuksia, mikä rikkoo kemikaaliturvallisuuslain 390/2005 17 § vaatimuksia. Lisäksi toiminnanharjoittajan suunnitelmat käyttää sammutusjätevesien keräilyyn toisen toiminnanharjoittajan vallitilaa vaativat edelleen merkittäviä lisäselvityksiä ja tarkennuksia ennen kuin Tukes voi harkita menettelyn hyväksymistä. Tukes edellyttää toiminnanharjoittajaa toimittamaan em. asioista selvitykset ennen kuin kemikaaliturvallisuusluvan käsittelyä voidaan jatkaa.

Kymenlaakson pelastuslaitoksen lausunto

Pelastusviranomaisen on antanut lausunnon hankkeesta rakennusvalvontaviranomaiselle liittyen rakenteelliseen paloturvallisuuteen ja lausuu Tukesille liittyen sammutusjärjestelmiin sekä pelastustoiminnan edellytyksiin.

Pelastusviranomaisen lausuu ympäristöluvasta Etelä-Suomen aluehallintovirastolle liittyen sammutusjätevesien keräilyyn. Lausunto perustuu lakiin vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta, valtioneuvoston asetukseen vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista sekä standardiin SFS3357.

-Sammutusjätevesien keräilyjärjestelmän tulee pystyä keräämään suurimman paloskenaarion sammutusjätevedet vähintään 4 tunnin ajalta. Tämän

ajan ylimeneville sammutusjätevesille on oltava varajärjestelyt käytettävissä.

-Sammutusjätevesien keräily tulee olla mahdollista aloittaa niin, ettei varsinaista sammutustyötä tarvitse keskeyttää tai sen aloittamista viivästyttää. Pelastuslaitoksen resurssit keskittyvät etenkin tilanteen alkuvaiheessa vaahtoiskun rakentamiseen.

-Mikäli pumppaus tapahtuu vallitilan läheisyydessä, tulee paikka suojata esim. vallitilan palon aiheuttamalta lämpösäteilyltä, jotta paikalla voi työskennellä.

-Sammutusjätevesien keräilyä varten tulee olla suunnitelma.

-Tuotantolaitoksella tulee myös olla riittävästi torjuntakalustoa pienempienkin kemikaalivuotojen välitöntä rajoittamista, imeytystä, vaarattomaksi tekemistä ja keräilyä sekä likaantuneiden kohteiden puhdistamista varten.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei ole jätetty muistutuksia eikä mielipiteitä.

Vastine

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Tanking Terminal Kotka Oy:n säiliöihin suunnitelluissa kelluvissa välিকা-toissa on Vaconon polyetyleenitiivisteet, joiden suunniteltu päästöjen vähennystehokkuus on 95% (Vaconoseal double-PE). Toiminnanharjoittaja tulee laatimaan tulvariskeihin varautumissuunnitelman, suoritettuna riskienarvioinnin toimenpidesuosituksen mukaisesti.

Kotkan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto

Tanking Terminal Kotka Oy on tarkastanut piha-alueen hulevesiviemäröinnin sulkuventtiilien tarpeen. Laaditun riskienarvioinnin mukaan metanolivuoto on todennäköisin metanolisäiliöalueella tai junanpurupaikalla. Toiminnanharjoittaja pitää metanolivuotoa piha-alueella epätodennäköisenä. Sekä säiliöalueella että junanpurupaikalla olevissa suoja-altaissa on sulkuventtiilit. Toiminnanharjoittaja ei näe piha-alueen hulevesiviemäröinnin sulkuventtiilejä tarpeelliseksi.

Säiliöiden ja putkistojen pesu- ja huuhteluvesiä ei johdeta hulevesiverkoon vaan toiminnanharjoittaja tekee sopimuksen jätehuoltotoimijan kanssa näiden vesien talteenotosta ja pois viennistä.

Todennäköisimmät ja merkittävimmät tulipaloskenaariot ovat säiliön palaminen tai palo purkupaikalla. Molemmat alueet ovat allastettu ja niistä lähtävä viemäröinti on varustettu sulkukaivoille, joten näihin kertyvät

palovedet saadaan pysäytettyä. Toiminnallisen alueen kulkuväylät asfaltoidaan, mutta osa tontista on maavarainen. Näin ollen sammutusvesien keräily niiltä osin ei ole mahdollista.

Toiminnanharjoittajan ei näe tarpeelliseksi asentaa haihtuvien hiilivetyjen valvonta- ja hälytysjärjestelmää. Seurantanäytteitä on mahdollisuus ottaa näytteenotto-kaivosta, esim. kerran kuukaudessa. Vastineen liitteenä 1 on kartta, jossa on esitetty hulevesiviemäriin öljynerotinkaivon ja näytteenotto-kaivojen sijainnit.

Osallistuminen VOC-päästöjen yhteistarkkailuun osallistuminen on toiminnanharjoittajan mielestä ok.

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto

Tanking Terminal Kotka Oy on vastaanottanut Tukesilta toisen täydennyspyynnön kemikaaliturvallisuuslupan lupahakemukseen (20.5.2020) ja laatii täydennyksen pyydetyistä asioista Tukesille.

Kymenlaitoksen pelastuslaitoksen lausunto

Kymenlaakson pelastuslaitos toteaa lausunnossaan, että sammutusjätevesien keräilyjärjestelmän tulee pystyä keräämään suurimman paloskenaarion sammutusjätevedet vähintään 4 tunnin ajalta. Tämän ajan ylimeneville sammutusjätevesille on oltava varajärjestelyt käytettävissä. Lisäksi sammutusjätevesien keräily tulee olla mahdollista aloittaa niin, ettei varsinaista sammutustyötä tarvitse keskeyttää tai sen aloittamista viivästyttää ja jos pumppaus tapahtuu vallitilan läheisyydessä, tulee paikka suojata niin että paikalla voi työskennellä. Toiminnanharjoittajalla tulee olla suunnitelma sammutusjätevesien keräilyä varten sekä torjuntakalustoa pienempienkin kemikaalivuotojen välitöntä rajoittamista, imeytystä, vaarattomaksi tekemistä ja keräilyä sekä likaantuneiden kohteiden puhdistamista varten.

Tanking Terminal Kotka Oy:n metanoliterminaalien metanolisäiliöt (4 x 7000 m³) sijaitsevat vallitilassa, jossa on tyhjää tilaa 700 m³ (+100 mm vaahtovara). Sammutusjätevesien keräilyyn käytetään tätä metanolisäiliöiden vallitilaa ja lisäksi käytössä on Tanking Terminal Kotka Oy:n ja Stanoil Oy:n yhteiskäytössä oleva katastrofisäiliö 1000 m³ sekä Stanoil Oy:n vallitila 5376 m³, joihin sammutusjätevesi siirretään Tanking Terminal Kotka Oy:n terminaalien tuotepumpulla sekä siirrettävällä pumpulla. Siirrettävän pumpun käyttöönotto on varmistettu selkeällä ohjeistuksella. Ohjeen mukaista toimintaa harjoitellaan säännöllisesti.

Talteenottokapasiteetin riittävydestä on esitetty laskelma. Lisäksi on laskelma standardin SFS 3357 määrittelemistä sammutusvesitarpeista 4 tunnin aikana. Laskennassa on otettu huomioon vallitilan sekä tulipalon kohteena olevan säiliön suojavaahdotus sekä muiden säiliöiden samanaikainen vesivalelu.

Siirtopumpun ja vallin välissä on säteilysuojus, joka turvaa pumppua ja sen turvallista operointia tulipalotilanteessa lämpösäteilyn vaikutuksesta.

Terminaalilla on pelastus- ja torjuntakalustoa pienempienkin kemikaalivuotojen välitöntä rajoittamista, imeytystä, vaarattomaksi tekemistä ja keräilyä sekä likaantuneiden kohteiden puhdistamista varten. Terminaalilla on sammutusasuja, paineilmalaitteita ja torjuntakalustoa. Varusteet sijaitsevat toimistorakennuksessa. Tarkempi lista pelastuskalustosta on esitetty hakemuksessa.

Lisäksi HaminaKotka Satama Oy:ssä toimivien kemikaaliterminaalien yhteiskäytössä on mm. seuraavaa erityiskalustoa: - Meripuomi 400 m - Siirtopumppu - Työvene moottoreineen - Sekalaista imeytysmateriaalia (mattoa, ”makkaraa”, liinaa) noin 500 l vuodon tarpeeseen/ laituri

Yhteiset varusteet ovat varastoituina Oiltanking Finland Oy:llä Tanking Terminal Kotka Oy:n naapurissa.

Vastineeseen on liitetty sammutusjätevesiselvitys (ATOR302-1 TTK vastine täydennyspyyntöön 279/36/2020 kohta 6) ja kartta esitetyistä tarkkailupisteistä.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Ympäristölupa

Aluehallintovirasto myöntää ympäristöluvan Tanking Terminal Kotka Oy:n kemikaaliterminaalille Kotkassa kiinteistölle 285-20-8-16. Päätös koskee Mussalon sataman metanolin transitoterminaalin toimintaa.

Aluehallintovirasto hyväksyy hakemuksen toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta.

Toimintaa on harjoitettava hakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudatettava seuraavia lupamääräyksiä:

Lupamääräykset

1. Luvan haltija voi varastoida metanolia kerralla enintään 28 000 m³ (4x7 000 m³) sekä purkaa metanolia junavaunuista ja lastata sitä laivoihin hakemuksessa esitetyn mukaisesti.
2. Luvan haltijan tulee toteuttaa mahdollisuuksien mukaan kaikki varastointiin ja transitotoimintaan liittyvät toiminnot parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa hyödyntäen sekä seurata toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä ja varautua sen käyttöön.

Rakenteet

3. Metanolin varastosäiliöt on oltava sijoitettu varastoitavia kemikaa-
leja kestäväan allastilavuuden riittävään suoja-altaaseen hakemuk-
sessa esitetysti tai muutoin kemikaaliviranomaisen ohjeiden ja
määräysten mukaisesti.
4. Säiliöt on oltava varustettu tarkoitukseen soveltuvilla ylitäytön estä-
vällä hälyttimellä ja nesteen pinnantason mittausjärjestelmällä.
5. Metanolin täyttö- ja tyhjennyspaikat, kuten junavaunujen ja säiliöi-
den purkupaikat sekä laivojen lastauspaikat, on oltava asfaltoitu tai
muutoin päällystetty ja allastettu. Kemikaalivaraston vallitila ja juna-
vaunujen purkualueen viemäri on varustettava sululla. Purku- ja
lastauspaikkojen sulkuventtiilit tulee pitää suljettuna aina lastauk-
sen ja purun aikana.
6. Kemikaaliterminaalin alue on oltava kallistettu tai muutoin raken-
nettu siten, että hulevedet tulevat hallitusti kerätyksi sadevesikaivoi-
hin tai muihin hulevesien keräilyrakenteisiin. Hulevesijärjestelmän
rakenteiden on oltava hulevesien sisältämiä haitallisia aineita kes-
täviä.

Päästöt pintavesiin

7. Hulevesiviemäriin johdettavan piha-alueen ja purkualueen suoja-
altaan sekä vallitilan tyhjennysveden TOC-pitoisuuden tavoitteelli-
nen raja-arvo on 40 mg/l. Jos suoja-altaan tai vallitilan tyhjennysve-
den TOC-pitoisuus ylittää raja-arvon, on jätevesi toimitettava käsi-
teltäväksi paikkaan, jolla on asianmukaiset luvat vastaanottaa ja
käsitellä kyseisiä jätejakeita.
8. Raja-arvo katsotaan tulleen noudatetuksi, kun pitoisuus alittaa
näytteenottoerittäin raja-arvon. Jos raja-arvo ylittyy, on vesinäyt-
teenotto uusittava viikon kuluessa näytteenottotuloksen valmistumi-
sesta.
9. Terminaalialueilta kerätyt sekä täyttö- ja purkupaikkojen hulevedet
on kerättävä ja käsiteltävä hakemuksessa esitetyn mukaisesti. Val-
litilan ja metanolin purkualueen vedet on käsiteltävä standardin
SFS-EN-858-1 mukaisella öljynerotustehokkuudeltaan I luokan tai
puhdistustehokkuudeltaan vastaavan tasoisella erottimella ennen
hulevesiviemäriin johtamista.

Öljynerotuskaivot on pidettävä toimintakuntoisina huolehtimalla nii-
den säännöllisestä tyhjennyksestä ja puhdistuksesta. Viemäreiden
sulkuventtiilit tulee huoltaa säännöllisesti ja niiden toimintakunto
tarkistaa riittävän usein.

Öljynerotuskaivojen puhdistuksesta kertyvät pintakerros ja pohjaliete on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn.

Päästöt ilmaan

10. Metanolin käsittelyn ja varastoinnin sekä purku- ja lastauspaikkojen päästöt ilmaan on rajoitettava mahdollisimman pieneksi.

Säiliöt on varustettava kelluvilla katoilla.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

11. Toiminnassa syntyvät jätteet on lajiteltava. Lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on varastoitava erillään eikä niitä saa sekoittaa keskenään. Jätteet on varastoitava ja niitä käsiteltävä siten, ettei niistä aiheudu roskaantumista, maaperän pilaantumista eikä muutakaan haittaa ympäristölle. Vaaralliset jätteet on varastoitava suljetuissa ja asianmukaisesti merkityissä astioissa vesitiiviisti. Nestemäisessä muodossa olevat vaaralliset jätteet on varastoitava tiiviillä ja reu-nakorokkein varustetulla alustalla siten, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle.
12. Jätteet on toimitettava käsiteltäväksi toimijalle, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä jätteitä. Jätteet on toimitettava ensisijaisesti kierätettäviksi tai jos kierrätys ei ole mahdollista, muulla tavoin hyödynnettäviksi. Ainoastaan hyödyntämiseen kelpaamattomat jätteet saa toimittaa loppukäsiteltäviksi.

Riskienhallinta, onnettomuus- ja poikkeustilanteet

13. Kemikaalivahinkojen torjuntavalmiuden tulee olla niin hyvä, että varaston oma henkilökunta voi tarvittaessa tehokkaasti aloittaa torjuntatyöt. Henkilökunta tulee opastaa metanolin käsittelyyn ja metanolin käyttöturvallisuustiedotteet on oltava kaikkien tiedossa ja saatavilla.

Terminaalien toimintaohjeet ja -mallit onnettomuus- ja häiriötilanteissa tulee pitää ajan tasalla.

Sammutusvesiselvitys ja tulvariskin hallintasuunnitelma tulee liittää osaksi varautumissuunnitelmaa.

14. Kaikissa tilanteissa, joiden seurauksena on ympäristöön päässyt määrältään tai laadultaan poikkeavia päästöjä, on luvan haltijan välittömästi ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin ympäristövahinkojen minimoimiseksi ja tapahtumien toistumisen estämiseksi. Luvan haltijalla on oltava valmiudet välittömästi ryhtyä tekemään tarpeellisia selvityksiä ja määräyksiä vahingon laajuuden ja vaikutusten selvittämiseksi.

15. Poikkeavista päästöistä ja muista ympäristöön vaikuttavista vahinko- ja häiriötilanteista on ilmoitettava viipymättä toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle ja Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä ryhdyttävä viipymättä toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Mikäli päästöstä voi aiheutua vaaraa ihmisten terveydelle, on ilmoitus tehtävä myös Kotkan kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle.

Tarkkailu

Käyttötarkkailu

16. Terminaalialueella on tarkastettava

–metanolin purku- ja lastauspaikan sekä vallitilojen kuntoa, metanolisäiliöiden ja niiden putkistojen sekä muiden laitteiden kuntoa voimassa olevien standardien, ohjeiden ja säädösten sekä kemikaaliviranomaisen edellyttämän mukaisesti

–metanoliterminaalialueen pinnoitteen kuntoa, kuten eheyttä, vähintään vuosittain

– öljynerottimien ja niiden hälytinjärjestelmän toimivuutta vähintään vuosittain

– tarkkailusuunnitelmaan kuuluvien pohjavesiputkien toimivuutta ainakin vuosittain.

Viat ja puutteet, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveystahaitta, on korjattava viipymättä.

Tarkastuksista on tehtävä tarkastuspöytäkirjat. Pöytäkirjat on liitettävä jäljempänä määräyksessä 23 edellytettyyn kirjanpitoon.

Päästö- ja vaikutustarkkailu

17. Purkuaseman ja säiliöalueen venttiilikaivoista sekä piha-alueen näytteenotto- ja venttiilikaivosta on otettava näyte kaksi kertaa vuodessa, josta on analysoitava metanolin ja orgaanisten yhdisteiden kokonaismäärä (TOC).
18. Ennen metanolin purkupaikan suoja-altaan ja säiliöiden vallitilan tyhjennystä metanolin määrä purkuvedessä on selvitettävä. Metanolin määrä voidaan selvittää analysoimalla vesistä otetut näytteet ennen altaan ja vallialueen tyhjennystä tai varustamalla purkuaseman ja vallitilan venttiilikaivo metanolin online anturilla, joka on liitetty laitoksen automaatiojärjestelmään.

Suunnitelma metanolin seurannasta on liitettävä valvojalle toimitettavaan lupamääräyksen 20 mukaiseen käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelmaan.

19. Luvan haltijan on osallistuttava alueella järjestettäviin VOC-yhdisteiden ja Mussalon sataman merialueen vesistön yhteistarkkailuihin.
20. Tämän päätöksen mukainen käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelma on toimitettava Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Tarkkailusuunnitelmaan on liitettävä kuva, josta käy ilmi purkuaseman ja säiliöalueen venttiilikaivojen sekä piha-alueen näytteenotto- ja venttiilikaivojen sijainti. Tarkkailusuunnitelma on pidettävä ajantasalla.
21. Valvontaviranomainen voi päätöksellään muuttaa ja tarkentaa tarkkailusuunnitelmaa edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tarkkailun kattavuutta tai tulosten luotettavuutta.
22. Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on tehtävä standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla tarkkailusuunnitelmassa hyväksytyillä menetelmillä.

Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät, niiden mittausepävarmuudet, mittausten laadunvarmistus sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Kirjanpito ja raportointi

23. Toiminnanharjoittajan on kalenterivuositain, viimeistään tarkkailuvuotta seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä toimitettava toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle ja Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle terminaalin toiminnasta pidettävästä kirjanpidosta vuosiyhteenveto, joka sisältää ainakin:
 - Varastoidun ja siirretyn metanolin määrä
 - Jätevesien (hulevesi, vallitilan tyhjennyksen vesi, purkuaseman altaan vesi) määrä (m^3/a), tarkkailu ja tarkkailun tulokset
 - Toiminnassa syntyneen jätteen määrä (t/a) ja käsiteltäväksi toimitetun huleveden määrä (m^3/a ja t/a), jätenimike, vaarallisesta jätteestä pääasialliset vaaraominaisuudet, jätteen vastaanottajan ja kuljettajan nimi yhteystietoineen sekä jätteen käsittelytapa
 - Säiliöhöngistä ja metanolin purku- ja lastaustoiminnoista aiheutuvat laskennalliset VOC-päästöt ilmaan
 - Öljynerotuskaivojen tarkastus-, tyhjennys- ja muut kunnossapitotöiden menpiteet
 - Yhteenveto muusta käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailusta

- Yhteenveto poikkeustilanteista, niiden ajankohdista, kestoista, syistä ja vaikutuksista päästöihin sekä poikkeustilanteiden aiheuttamista korjaavista toimenpiteistä
- Toimintavuoden aikana toteutetut ja suunnitteilla olevat muutokset toimintaan ja ympäristönsuojeluun

Terminaalien ympäristöasioista vastaavien henkilöiden nimet ja yhteystiedot tulee pitää ajan tasalla ja muutoksista on ilmoitettava Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Vuosiraportti tulee soveltuvin osin tehdä sähköisesti ympäristönsuojelun tietojärjestelmään tai muuhun järjestelmään toimivaltaisen valvontaviranomaisen tarkemmin ohjeistamalla tavalla.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

24. Toiminnan olennaisesta muuttamisesta, keskeyttämisestä tai lopettamisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle ja Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyvissä ajoin. Toiminnan harjoittajan vaihtuessa uuden toiminnanharjoittajan on kirjallisesti ilmoitettava vaihtumisesta toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle.
25. Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin ennen toiminnan lopettamista esitettävä toimivaltaiselle lupaviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma vesiensuojelua, ilmansuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toiminnoista ja lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta.

Päätöksen täytäntöönpano

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta

Luvan saaja voi aloittaa hakemuksen mukaisen toiminnan tämän lupapäätöksen mukaisia lupamääräyksiä noudattaen muutoksenhausta huolimatta (ympäristönsuojelulaki 199 §).

Luvan saajan on ennen toiminnan aloittamista asetettava 10 000 € suurinen vakuus Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat- vastuualueelle ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalle. Vakuus voidaan asettaa pankkitalletuksena, pankkitakauksena tai takausvakuutuksena. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon (ympäristönsuojelulaki 201 §).

PERUSTELUT

Ympäristöluvan ratkaisun perustelut

Hakemus koskee ympäristönsuojelulain 27 §:n mukaista uutta toimintaa, metanolin transitotermiinalin rakentamista Kotkan Mussalon sataman alueelle.

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

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

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

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

Toiminta on mahdollista järjestää siten, että se ei aiheuta terveyshaittaa tai merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, kun huomioidaan, että Mussalon satama-alue on merkittävä tulvariskialue.

Toiminta ei vaaranna [Kymijoen-Suomenlahden](#) vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuosiksi 2016–2021 eikä [merenhoitosuunnitelmassa](#) asetettuja tavoitteita.

Luvassa on annettu tarkoituksenmukaiset määräykset toiminnan riskienhallinnan parantamiseksi ottaen huomioon [Hamina-Kotka rannikkoalueen](#) tulvariskienhallintasuunnitelman vuosille 2016–2021.

Toiminnasta ei aiheudu sellaista ennakoitavissa olevaa, vesistön pilaantumisesta aiheutuvaa vahinkoa, joka tässä päätöksessä olisi määrätävä korvattavaksi.

Lupamääräysten yleiset perustelut

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

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

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

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Määräyksellä 1 on rajattu toiminnan enimmäisvarastointimäärä ja varastoitava kemikaali.

Määräys 2. Ympäristönsuojelulain 53 §:n mukaan rakentamisessa ja toiminnassa on noudatettava parasta käyttökelpoista tekniikkaa päästöjen laadun, määrän ja vaikutuksen vähentämiseksi sekä toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennaltaehkäisemiseksi.

Rakenteet

Määräykset 3–6. Tässä päätöksessä rakenteita koskevat määräykset on annettu niiltä osin, kuin niillä voidaan ehkäistä päästöjä ympäristöön. Tällaisia ovat etenkin metanolisäiliöiden vallirakenne (päästöt vesiin) sekä ylitäytön estäminen ja pinnan korkeus (päästöt ilmaan ja vesiin). Metanolin täyttö- ja tyhjennyspaikan osalta määräyksellä estetään päästöjä vesiin.

Päästöt pintavesiin

Määräykset 7–9. Mereen johdettavalle tyhjennysveden TOC-pitoisuudelle määrätty tavoitteellinen raja-arvo 40 mg/l on asetettu ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Päästöraja-arvo 40 mg/l vastaa muille kemikaalivarastoille asetettua arvoa mm. Mussalon sataman alueella. Tässä päätöksessä päästöraja-arvon saavuttaminen on määritetty siten, että raja-arvo on saavutettava näytteenottoerittäin.

Määräys öljynerottimen puhdistustehokkuudesta on annettu hakemuksessa esitetyn mukaisesti.

Päästöt ilmaan

Määräys 10 on annettu metanolin haihtumisen estämiseksi. Määräys säiliöiden kelluvista katoista on hakemuksessa esitetyn mukainen.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Määräykset 11–12. Määräys on annettu jätelain yleisten velvollisuuksien ja periaatteiden toteutumisen varmistamiseksi sekä jätteistä aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Jätelain 13 §:n mukaan jätteestä ja jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta.

Jätelain 15 §:n mukaan lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on pidettävä toisistaan erillään siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi, lain 8 §:ssä säädetyn etusijajärjestyksen noudattamiseksi taikka jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Jätelain 8 §:n mukaan kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava pykälässä määriteltyä etusijajärjestystä. Jäte on ensisijaisesti valmistettava uudelleenkäyttöä varten ja toissijaisesti kierrätettävä se. Jos kierrätys ei ole mahdollista, jäte on hyödynnettävä muulla tavoin. Jos hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on loppukäsiteltävä.

Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain toimijalle, jolle on ympäristönsuojelulain mukaisen luvan tai rekisteröinnin tai jätelain mukaisen jätehuoltorekisteriin hyväksymisen tai merkitsemisen nojalla oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä.

Vaarallisten jätteiden käsittelyä koskevat määräykset on annettu erityisesti maaperän ja pinta- ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi. Vaarallisten jätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä on säädetty lisäksi jätelain 16 §:ssä ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 8 ja 9 §:ssä.

Riskien hallinta, onnettomuus- ja poikkeustilanteet

Määräykset 13–15. Ympäristönsuojelulain 15 §:ssä säädetään ennaltavarautumissuunnitelmasta. YSL:n 15 §:n 2 momentin mukaan suunnitelmaa ei ole tarve laatia siltä osin kuin vastaava suunnitelma on laadittu muun muassa vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelystä annetun lain (390/2005) nojalla. Hakemukseen on liitetty riskinarviointiraportti. Sammutusvesiselvitys on toimitettu Kymenlaakson pelastuslaitoksen lausunnosta annetun vastineen liitteenä. Hakemukseen on täydennyksenä lisätty tulvariskin hallintasuunnitelma. Aluehallintovirasto katsoo, että hakemukseen liitetyt suunnitelmat ja niissä esitetyt toimenpiteet, laitteet ja varusteet onnettomuuksia ja muita poikkeuksellisia tilanteita varten täyttävät kemikaalien varastoinnilta vaadittavan ennaltavarautumisvelvollisuuden.

Ympäristönsuojelulain 123 §:n mukaan toiminnasta vastaavan on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle toiminnasta riippumattomasta poikkeuksellisesta syystä, jonka vuoksi ympäristölupaa tai toimintaa koskevan valtioneuvoston asetuksen vaatimuksia ei voida noudattaa tai tilanteesta, josta voi aiheutua välitöntä ja ilmeistä ympäristön pilaantumisen vaaraa. Toiminnasta vastaavan tai jätteen haltijan on viipymättä ilmoituksen jälkeen toimitettava viranomaiselle suunnitelma, jonka mukaisesti toiminnan päästöjä ja jätteitä sekä niistä aiheutuvaa ympäristön pilaantumista voidaan rajoittaa poikkeuksellisen tilanteen aikana.

Varautumissuunnitelmaan liittyvät selvitykset on välttämätöntä pitää ajantasaisena, jotta toiminnan ympäristöriskejä voidaan ehkäistä ennalta. Sammutusvesiselvitys on tarpeen toimittaa valvontaviranomaiselle valvonnan järjestämiseksi.

Tarkkailu 16-22

Määräys 16. Käyttötarkkailulla selvitetään ja seurataan metanoliterminaalin rakenteiden kuntoa ja toimivuutta ja ehkäistään haitallisia päästöjä ennalta. Tarkastusten dokumentointia on vaadittu laitoksen valvontaa varten.

Määräys 17. Hulevesien tarkkailu on hyväksytty hakemuksessa esitetyn mukaisesti. Hakijan vastineessa 17.6.2020 liitteessä 1 on esitetty näytteentokaivojen sijainnit.

Määräys 18 Purkupaikan suoja-altaan ja vallitilan sadeveden laatu on selvitettävä ennen altaan tai vallin tyhjennystä. Tyhjennysvedet on toimitettava käsiteltäväksi asianmukaiseen laitokseen, jos orgaanisten yhdisteiden (TOC) kokonaispitoisuus ylittää määräyksessä 7 asetetun tavoitteellisen raja-arvon vesistön pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Määräys 19. Luvan haltijan on osallistuttava alueella järjestettäviin VOC-yhdisteiden ja Mussalon sataman merialueen vesistön yhteistarkkailuihin tuottamiensa päästöjen mukaisella osuudella.

Ympäristönsuojelulain 65 §:n mukaan lupaviranomainen tai valvontaviranomainen voi tarvittaessa muuttaa antamiaan tarkkailumääräyksiä tai hyväksymäänsä suunnitelmaan luvan tai suunnitelman voimassaolosta huolimatta.

Määräykset 20–21 Metanoliterminaalin tarkkailusuunnitelma on tarpeen päivittää tämän päätöksen määräyksiä vastaavaksi, jotta valvontaviranomainen voi valvoa muun muassa toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia.

Ympäristönsuojelulain 65 §:n mukaan lupaviranomainen tai valvontaviranomainen voi tarvittaessa muuttaa antamiaan tarkkailumääräyksiä tai hyväksymäänsä suunnitelmaan luvan tai suunnitelman voimassaolosta huolimatta.

Määräys 22 Mittausten ja tutkimusten laadunvarmennuksesta säädetään ympäristönsuojelulain 209 §:ssä.

Kirjanpito

Määräys 23 Kirjanpito- ja raportointimääräykset on annettu toiminnan päästömääräysten noudattamisen arvioimiseksi sekä toiminnan ympäristönsuojelun kehittämiseksi ja valvomiseksi. Ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaiselle säännöllisesti päästöjen tarkkailun tulokset ja muut valvontaa varten tarvittavat tiedot.

Laitoksen kemikaalien raportoinnissa käytetään tällä hetkellä Turvatekniikan keskuksen sähköistä KemiDigi-palvelua joka on rakennettu yritysten kemikaaleihin liittyvien ilmoitusvelvoitteiden hoitamiseen.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

Määräykset 24 ja 25. Ympäristönsuojelulain 52 §:ssä veloitetaan antamaan määräyksiä toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista. Ympäristönsuojelulain 94 §:n mukaan toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten tai valtioneuvoston asetuksella säädetyn yksilöidyn veloitteen mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi, toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta, kun luvanvarainen toiminta päättyy.

Täytäntöönpanoa koskevat perustelut

Lupaviranomainen voi ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaan hyväksyä perustellusta syystä toiminnan aloittamisen muutoksenhausta huolimatta. Toiminnan aloittaminen ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä säiliöt voidaan tarvittaessa tyhjentää ja poistaa käytöstä, purkaa tai käyttää sitä muuhun satama-alueen kautta kuljetettavan nestemäisen tuotteen väliaikaiseen varastointiin. Satama-alueella on jo vastaavan kaltaista toimintaa, eikä suunniteltu terminaali poikkea merkittävästi jo alueella olevasta toiminnasta. Asetettava vakuus on määrätty riittäväksi ympäristön saattamiseksi päästöjen osalta ennalleen, mikäli lupa evätään tai sen lupamääräyksiä muutetaan. Näin ollen päätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisussa ja lupamääräyksissä sekä niiden perusteissa ilmenevällä tavalla.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 14–17, 19, 20, 27, 48–49, 51–54, 58, 62, 63, 83, 87, 94, 198 ja 209 §
Jätelaki (646/2011) 8, 12–13, 15–17, 20, 28–29, 72, 118–121 ja 141 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 12–13, 17, 20, 24 §, liite 4
Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920) 17 §

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on **9 310 euroa**.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuosille 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan kemikaalien varastointi, jonka säiliötilavuus on vähintään 10 000 m³, koskevasta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 9 310 euroa.

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Tanking Terminal Kotka Oy
Kotkan kaupunki
Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Kotkan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Kotkan kaupungin kaavoitusviranomainen
Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
Kymenlaakson pelastuslaitos

HaminaKotka Satama Oy
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

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

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen vesi- ja ympäristölupien tietopalvelussa

<https://ylupa.avi.fi>. Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Kotkan kaupungin verkkosivuilla.

Päätöstä koskeva ilmoitus julkaistaan Kymen Sanomat lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITE

Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Anne Puska ja Päivi Vilenius (asian esittelijä).

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

VALITUSOSOITUS

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

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

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

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy 7.1.2021.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

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

Ilmoita valituksessa

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

ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO, YMPÄRISTÖLUPAVASTUUALUE

puh. 029 501 6000
ymparistoluvat.etela@avi.fi
www.avi.fi/etela

Hämeenlinnan päätoimipaikka
PL 150
13101 Hämeenlinna

Helsingin toimipaikka
PL 110
00521 Helsinki

Valituksen liitteet

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

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus
Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)
PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihe: 029 56 42 611
asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)
telekopio (fax): 029 56 42 760

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

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

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>