

Voda Nordic Oy

Hernesaarenkatu 11 B 38  
00150 HELSINKI

## Perustamislupa

Voda Nordic Oy (y-tunnus 257378-9) saa perustaa Kokkolaan rautasulfaatin valmistuslaitoksen.

Voda Nordic Oy:n on toimittava Kokkolan laitoksellaan ilmoituksessaan esittämällä tavalla, ellei lupaehtoissa muuta määrätä, sekä noudatettava vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista annettuja säännöksiä.

**Laitosta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tehnyt sinne käyttöönottotarkastuksen (VNa 685/2015 37 §).** Tarkastusta on pyydettävä Tukesilta hyvissä ajoin ennen toiminnan suunniteltua aloittamisajankohtaa. Tarkastuksessa todetaan, että toiminta on säännösten ja tämän päätöksen ehtojen mukaista. Lisäksi tarkastuksessa käydään läpi laitoksen turvalliseen käyttöön, laitoksen rakenteiden, laitteistojen ja varusteiden huoltoon ja kunnossapitoon, henkilöstön koulutukseen ja opastukseen sekä onnettomuuksien ehkäisyyn ja pelastustoiminnan organisointiin liittyviä asioita (L 390/2005 27 a §, VNa 685/2015 37 §).

## Kohde ja sen sijainti

Voda Nordic Oy:n rautasulfaattilaitos sijaitsee Kokkolan suurteollisuusalueella, osoitteessa Lannoitetie 42. Kokkolan suurteollisuusalue on nimetty domino-kohteeksi, mikä tarkoittaa, että onnettomuuksien vaikutukset voivat ulottua alueen toisiin laitoksiin ja pahimmassa tapauksessa aiheuttaa suuronnettomuuden. Tällaisella alueella sijaitsevien laitosten on toimittava yhteistoiminnassa suuronnettomuuksien torjumiseksi ja onnettomuuksien leviämisen ehkäisemiseksi (VNa 685/2015 22§).

Laitos on varastoitavien kemikaalien määrien ja vaarallisuuden perusteella nk. lupalaitos, jolle tehdään Tukesin määräaikaistarkastus viiden vuoden välein.

Kohde ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin kilometrin päässä laitoksen itäpuolella.

## Päätöstä koskeva toiminta

Voda Nordic Oy:n laitos valmistaa nestemäistä rautasulfaattia. Laitoksen tuotantokapasiteetti on 30 000 tonnia rautasulfaattia vuodessa. Toiminta sisältää raaka-aineiden vastaanoton ja varastoinnin, rautasulfaatin valmistuksen sekä lopputuotteen varastoinnin ja siirtämisen säiliöautoihin. Laitos sijoittuu olemassa olevaan katettuun teollisuushalliin.

10.9.2020

1682/36/2019

Rikkihappo ja vetyperoksidi toimitetaan laitokselle säiliöautoilla ja ne varastoidaan varastosäiliöissä. Rautaoksidi toimitetaan kuorma-autoilla bulkkikuljetuksina ja se varastoidaan katetussa tilassa. Nestemäiset raaka-aineet syötetään pumppaamalla prosessiin. Rautaoksidin syöttö prosessiin tapahtuu kuljetushinnan avulla. Lopputuote varastoidaan varastosäiliöissä ja kuljetetaan loppuasiakkaille pääsääntöisesti säiliöautoilla.

Vaarallisia kemikaaleja saa olla yhtiön tiloissa enintään seuraavat määrät:

Kemikaali	Luokitus	Määrä (t)
Rauta(II)sulfaatti	H290 Met. Corr. 1 H315 Skin Irrit. 2 H318 Eye Dam. 1 H302 Acute Tox. 4	1000
Vetyperoksidi	H335 STOT SE 3 H318 Eye Dam. 1 H315 Skin Irrit. 2 H302 Acute Tox. 4 H332 Acute Tox. 4	48
Rikkihappo	H318 Eye Dam. 1 H314 Skin Corr. 1A	220

Toiminnanharjoittaja ylläpitää laitoksen kemikaaliluetteloa KemiDigi-järjestelmässä.

#### Päätöksen määräykset ja ehdot

- 1) Tuotantolaitokselle on oltava nimettynä vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin käytönvalvoja, joka on suorittanut Tukesin pätevyyskokeen. (L 390/2005 29 §, VNa 685/2015 12 §)
- 2) Tehdasrakennuksen käyttötarkoituksen on sovellettava haettuun toimintaan. Käyttötarkoituksen muutoslupa esitetään käyttöönottotarkastuksella. (L390/2005 15 §)
- 3) Poikkeamatarkastelussa (Hazop) tunnistetut toimenpiteet riskien vähentämiseksi toteutetaan. (L 390/2005 10§)
- 4) Vaarallisten kemikaalien varastoinnissa käytettävien säiliöiden tulee olla tähän tarkoitukseen suunniteltuja ja niiden rakennemateriaalien tulee kestää kemikaalien vaikutukset. (VNa 856/2012 44§)
- 5) Laitoksen vaarallisten kemikaalien putkistot suunnitellaan, rakennetaan, tarkastetaan ja dokumentoidaan, kuten kyseessä olisi vähintään painelaitelainsäädännön I luokan putkisto. Tarvittava putkistodokumentaatio säilytetään myös toiminnanharjoittajan tiloissa. (VNa 856/2012 47§)

10.9.2020

1682/36/2019

- 6) Laitteistot, putkistot ja tilat varustetaan turvallisen käytön ja onnettomuustilanteisiin varautumisen edellyttämällä merkinnöillä. Putkistot tulee varustaa niiden sisältöä ja virtaussuuntaa osoittavin merkinnöin. Täyttö- ja tyhjennyspaikan kemikaaliyhteet tulee merkitä. (VNa 856/2012 59, 60§)
- 7) Kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin turvallisuuden kannalta oleelliset laitteet tulee tarkastaa ja huoltaa säännöllisesti. Laitteille tulee laatia ennakko- huoltosuunnitelma. (VNa 856/2012 63§)
- 8) Prosessitilojen sisääntulo-ovissa tulee olla merkinnät, joista käy ilmi tiloissa käsiteltävien kemikaalien vaaraominaisuudet ja mahdollisesti tarvittavat varotoimenpiteet vaaran välttämiseksi. (VNa 856/2012 58§)
- 9) Laitokselle tulee asentaa hätäsuihku ja silmänhuuhtelupiste helposti luokse päästävään paikkaan. (VNa 856/2012 79§)
- 10) Vaarallisten kemikaalien käytölle, käsittelylle ja varastoinnille tulee olla käyttö- ja huolto-ohjeet. Ohjeet tulee olla laadittuna ennen toiminnan aloittamista. Ohjeiden tulee olla käyttökäyttöhenkilökunnan saatavissa. Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia siitä, että käyttökäyttöhenkilökunta on saanut riittävästi koulutusta ja opastusta vaarallisista kemikaaleista ja laitoksesta sekä tuntee ohjeet. Toiminnanharjoittajan tulee lisäksi valvoa, että henkilökunta toimii ohjeiden mukaisesti. (VNa 856/2012 64§)
- 11) Valvomon rakenteiden suunnittelussa on otettava huomioon tuotantolaitoksella mahdollisesti sattuvat onnettomuudet. Valvomon ilmanvaihdon tulee olla erillään samassa rakennuksessa olevien kemikaalien käsittely- ja varastointitilojen ilmanvaihdosta. (VNa 856/2012 41§)
- 12) Laitoksella tapahtuvista onnettomuuksista, tapaturmista ja läheltä piti - tilanteista sekä niiden jälkeen tehtävistä korjaavista toimenpiteistä pidetään kirjaa. Vakavista onnettomuuksista on ilmoitettava viipymättä Tukesille. (L 390/2005 98§)
- 13) Laitoksen sisäinen pelastussuunnitelma tulee päivittää ennen laitoksen käyttöönottoa. Päivitetty sisäinen pelastussuunnitelma tulee toimittaa pelastuslaitokselle. (VNa 685/2015 17, 18§)

### Päätöksen perustelut

Hakemuksen kohteena olevan laitoksen alue on kaavoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem). Hakemuksen mukainen toiminta voidaan sijoittaa alueelle.

Toiminnanharjoittaja on laatinut poikkeamatarkastelun (HAZOP), jossa on tunnistettu kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyviä riskejä. Merkittävimmiksi riskeiksi on arvioitu vetyperoksidin käsittelyyn liittyvät vuodot ja vetyperoksidin hajoaminen sekä happamien kemikaalien (rikkihappo tai rautasulfaatti) vuodot. Vetyperoksidin hajoamiseen liittyen on laadittu leviämismallinnus (Gaia Consulting Oy, 2.6.2020), jonka mukaan onnettomuuden vaikutukset (ERPG-2) voivat ylittää noin 100 metrin päähän tuotantolaitoksesta.

10.9.2020

1682/36/2019

Vaarallisia kemikaaleja sisältävät säiliöt sekä täyttö- ja tyhjennyspaikka on varustettu suoja-altailla. Suoja-altaiden tilavuudet vastaavat samassa vallitilassa olevan suurimman säiliön tilavuutta. Säiliöt on varustettu pinnanmittauksilla sekä ylitäytönestimillä. Suoja-altaisiin asennetaan vuotojenilmaisimet. Vetyperoksidin hajoamisesta aiheutuvaan paineen nousuun on varauduttu säiliön paineenpoistoilla. Säiliö sijoitetaan katettuun, ei suljettuun hallitilaan.

Tukesin arvion mukaan laitoksen sijoittaminen Kokkolan suurteollisuusalueelle ei merkittävästi lisää alueen ulkopuolelle aiheutuvaa vaaraa.

Tukes katsoo, että rakennettaessa laitos hakemusasiakirjojen mukaisesti ja noudatettaessa tätä päätöstä, laitos täyttää vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista annetuissa säädöksissä toiminnalle esitetyt vaatimukset.

### **Lausunto sisäisestä pelastussuunnitelmasta**

Toiminnanharjoittaja on laatinut sisäisen pelastussuunnitelman, jossa on kuvattu laitoksen perustiedot, ohjeita onnettomuustilanteiden varalle, hälytysmenettelyt onnettomuustilanteissa, henkilökunnan osaamiseen ja koulutukseen liittyviä menettelyitä sekä onnettomuuden jälkeisiä toimenpiteitä.

Tukes pyysi sisäisestä pelastussuunnitelmasta lausuntoa Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitokselta. Pelastuslaitos totesi lausunnossaan, että sisäisessä pelastussuunnitelmassa tulee olla selostus:

- 1) vaarojen ja riskien arvioinnin johtopäätelmistä;
- 2) rakennuksen ja toiminnassa käytettävien tilojen turvallisuusjärjestelyistä;
- 3) henkilökunnalle ja muille henkilöille annettavista ohjeista onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi;
- 4) mahdollisista muista kohteen omatoimiseen varautumiseen liittyvistä toimenpiteistä.

**Sisäinen pelastussuunnitelma tulee päivittää yllä olevien huomioiden mukaisesti ennen laitoksen käyttöönottoa.**

### **Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta**

#### Hakemus

Toiminnanharjoittaja on hakenut lupaa aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta (L 390/2005, 126a§). Toiminnanharjoittaja perusteli hakemusta seuraavasti:

- Lupapäätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä laitoksella on mahdollista toteuttaa muutostoimenpitein mahdolliset tarvittavat lupapäätökseen vaaditut korjaukset ja toiminta voidaan jopa keskeyttää tai lopettaa, mikäli muutokset eivät olisi mahdollisia tai riittävällä tavalla tehokkaita.

10.9.2020

1682/36/2019

- Kyseessä on uuden tuotantolaitoksen ensimmäinen lupa ja laitoksella on hakijan liiketoiminnan kannalta olennainen merkitys.
- Kyseessä on uuden tuotantolaitoksen ensimmäinen lupa ja laitoksella on alueen kehittymiselle, ympäristölle, työllisyydelle ja taloudelle suotuisia vaikutuksia.
- Kyseessä on huoltovarmuuden kannalta yhteiskunnalle tärkeä vesikemikaali, rautasulfaatti, jota käytetään juomaveden ja jäteveden puhdistamisessa.
- Rautasulfaatin toimitusvarmuutta halutaan juuri julkaistun Huoltovarmuuskeskuksen ja VVY:n selvityksen mukaan parantaa. Tällä hetkellä Suomessa ja lähialueilla on vain yksi kyseistä kemikaalia valmistava laitos, Kemira Oyj:n laitos Porissa. Kilpailun lisäämistä pidetään selvityksessä toivottavana. Linkki selvitykseen: <https://www.vvy.fi/ajan-kohtaista/uutiset/vedenkasittelyssa-ja-jatevesien-puhdistuksessa-kaytettavan-kemiallisen-saostuksen-toimintavarmuutta-voidaan-parantaa-monilla/>
- Laitos sijoittuu teollisuusalueelle, jolla on laajamittaista kemikaaliteollisuutta. Näin ollen laitoksen sijainti on erityisen sopiva uudelle hakuksen kaltaiselle kemikaalituotannolle.
- Ennen toiminnan aloittamista laitoksen kemikaali- ja turvallisuusvaatimukset tarkastetaan ja varmistetaan, että laitoksen aloittamiselle on olemassa lupapäätöksen mukaiset edellytykset.

#### Ratkaisu

Toiminta voidaan aloittaa mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta, mikäli toiminnanharjoittaja asettaa Tukesin hyväksymän vakuuden ennen toiminnan aloittamista. Vakuuden suuruus asetetaan erillisellä päätöksellä.

Tukes katsoo, että toiminnan aloittamiselle on perusteltu syy. Täytäntöönpanon kieltämisestä aiheutuisi luvan saajalle huomattavaa taloudellista vahinkoa mahdollisen tuotannon aloittamisen viivästymisen vuoksi. Tukes katsoo, että päätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi seuraavien seikkojen vuoksi.

Toimintaan liittyvät vaaralliset kemikaalit eivät lupahakemuksen liitteenä toimitettujen selvityksien perusteella aiheuta merkittävää vaaraa laitosalueen ulkopuolelle. Laitos sijoitetaan Kokkolan suurteollisuusalueelle, joka on kaa-voitettu teollisuus- ja varastoalueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen. Vaarallisista kemikaaleista aiheutuva vaara voidaan poistaa viemällä vaaralliset kemikaalit pois tehtaalta, mikäli päätöksestä valitetaan ja muutoksenhakutuomioistuin muuttaa tätä päätöstä.

#### Voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

#### Säädökset, joihin päätös perustuu

Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)

10.9.2020

1682/36/2019

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista (856/2012)

### Allekirjoitukset

Tämän päätöksen on ratkaissut ryhmäpäällikkö Leena Ahonen ylitarkastaja Veikko Kujalan esittelystä.

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

### Liitteet

Valitusosoitus

### Hakemuksen käsittely

Tukes on vastaanottanut Voda Nordic Oy:n hakemuksen 30.12.2019. Asiasta järjestettiin esittelytilaisuus Tukesin Helsingin toimipaikalla 17.1.2020.

### Kuuleminen

Asian johdosta järjestettiin kuuleminen Kokkolan kaupungissa 4.2.-21.3.2020.

### *Kemira Oyj:n mielipide*

Asian johdosta mielipiteensä ilmaisi Kemira Oyj, joka totesi mielipiteessään 17.2.2020 seuraavaa:

#### 1. Rautaoksidien varastointi ja pölyäminen

Voda Nordic Oy:lle on myönnetty ympäristöluvassa lupa käyttää tuotannon raaka-aineena sekä magnetiittia, että hematiittia. Nämä molemmat ovat lupa-hakemuksessa mainittuja rautaoksideita. Myönnetyn ympäristöluvassa mukainen rautaoksidien varastointi aiheuttaa merkittävää ympäristön likaantumisen riskiä ja tästä syystä olemme valittaneet Aluehallintoviraston myöntämästä ympäristöluvasta Vaasan hallinto-oikeuteen. Tämän muistutuksen liitteinä 1.-6. on esitetty Vaasan hallinto-oikeuteen jätetty Kemira Oyj:n valitus liitteineen.

Ympäristöluvassa mukainen rautaoksidien varastointi voi aiheuttaa myös turvallisuusriskejä. Voimakkaan pölyämisen takia hematiittia tulisi varastoida ainoastaan suljetuissa siloissa tai vastaavissa. Hematiitin annostelun tulisi tapahtua mahdollisimman pölytiiviillä kuljettimella. Annosteluun suunniteltu hihnakuljetin ei ole pölytiivis kuljetin.

10.9.2020

1682/36/2019

Hematiitti tai magnetiitti pöly voi aiheuttaa työturvallisuusriskejä ja pölylle altistumista työntekijöille. Rautaoksidipölyn määrä voi helposti nousta korkeaksi, koska rautaoksidien varastointi ja käsittely ja myös ferrisulfaatin valmistus tapahtuu sisätiloissa.

Hematiitti ja magnetiitti pöly aiheuttaa myös merkittävän riskin vetyperoksidin kontaminaatiolle. Vetyperoksidi on rautaoksidien kanssa yhteensopimaton kemikaali ja jo pieni rautaoksidin määrä aiheuttaa vetyperoksidin hallitsemattoman hajoamisen.

Käsityksemme mukaan rautaoksidien varastointi ja annostelu sekä vetyperoksidin varastointi ja annostelu sijaitsevat samassa sisätilassa melko lähellä toisiaan. Tällöin on olemassa merkittävä riski, että rautaoksidien pöly voi päästä kosketuksiin vetyperoksidin kanssa ja aiheuttaa vetyperoksidin hallitsemattoman hajoamisen.

2. Toimintaan suunniteltu rakennus vetyperoksidin varaston paikka  
Hakemuksen mukaan vetyperoksidin varastosäiliö on suunniteltu sijoitettavaksi rakennuksen sisätilaan. Vetyperoksidin hallitsemattomassa hajoamisessa voi syntyä höyrypilvi, joka sisältää runsaasti vetyperoksidin pisaroita. Hallitsemattomassa hajoamisessa vetyperoksidin pisarat voivat kulkeutua höyrypilven mukana rakennuksen kattorakenteisiin. Mikäli kattorakenteissa on puuta tai muuta palavaa materiaalia, niin vetyperoksidi voi aiheuttaa kattorakenteen syttymisen tuleen. Vetyperoksidin varastosäiliö pyritään yleensä sijoittamaan ulos ja riittävälle etäisyydelle palavista materiaaleista, jolloin riskit saadaan matalammalle tasolle kuin säiliön sijoituksessa sisätilaan.

### 3. Asianosaisluettelo

Lupahakemuksen liitteessä 7AB on esitetty rajanaapurit ja asianosaiset. Liitteessä ei ole mainittu Kemira Oyj:tä. Muistutamme, että Kemira Oyj on myös asianosainen. Perusteet käy ilmi Vaasan hallinto-oikeuteen jätetystä valituksesta.

### 4. Ympäristöluvan myöntäminen

Lupahakemuksessa on esitetty, että hakemuksen mukaiselle ferrisulfaatin tuotantolaitokselle on myönnetty ympäristölupa 19.12.2019. Muistutamme, että ympäristölupa-päätöksestä on valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen ja asian käsittely on kesken. Myönnetty ympäristölupa ei siis ole lainvoimainen.

### 5. Turva-allastukset

Hakemuksessa on esitetty, että kemikaalien varastointiin liittyvissä turva-allastuksissa käytetään myös 2-vaippa rakenteita. Käsityksemme mukaan 2-vaippa rakenteita tulisi käyttää varoallastuksena vain tilapäisessä käytössä. Tällöin hakemuksen mukaisessa laitoksessa erillisiä varastoitavien kemikaalien määrien mukaan mitoitettuja valuma-altaita ei voisi korvata 2-vaippa rakenteilla.

*Voda Nordic Oy:n vastine*

Voda Nordic Oy antoi vastineen Kemira Oyj:n mielipiteeseen 24.3.2020.

10.9.2020

1682/36/2019

#### 1. Rautaoksidin varastointi ja pölyäminen

Ympäristöluvan lupamääräyksen numero 6 mukaisesti laitoksen toiminnasta ei saa aiheutua ympäristöön pölyhaittaa. Toiminnassa siis noudatetaan tätä lupamääräystä ja valvova viranomainen valvoo myös tältä osin laitoksen toimintaa.

Tarkennuksena toteamme vielä, että laitoksella pölyäminen ei muodostu ongelmaksi, koska rautaoksidia varastoidaan sekä käsitellään hallitilassa ja sen käsittelyssä noudatetaan pölyämistä rajoittavia ratkaisuja. Tarvittaessa on mahdollista valita käytettäväksi sellainen rautaoksidin laatu, jonka raekoko ja kosteuspitoisuus vähentävät pölyämistä.

Rautaoksidin varastointi ja sen annostelu prosessiin tapahtuvat eri tilassa kuin vetyperoksidin varastointi.

Katsomme, että tämä muistutuksen kohdan 1 väite perustuu virheellisiin tietoihin ja on aiheeton.

#### 2. Toimintaan suunniteltu rakennus vetyperoksidin varaston paikka

Laitosrakennus kunnostetaan ennen laitoksen käyttöönottoa ja kunnostuksen yhteydessä myös kattorakennetta korjataan. Samalla otetaan huomioon paloturvallisuuteen vaikuttavat seikat, mukaan lukien materiaalivalinnat.

#### 3. Asianosaisluettelo

Lupahakemuksen liitteessä 7AB on esitetty laitoksen rajanaapurit ja asianosaiset.

Kemira Oyj:n omistama ja kolmannelle taholle vuokrattu kiinteistö sijaitsee samalla teollisuusalueella, mutta niin etäällä, ettei laitoksen toiminnan voida katsoa vaikuttavan siihen. On myös muistettava, että ympäristölupa jo kieltää toiminnasta aiheutuvan pölyhaitan ympäristöön. Kemira Oyj ei ole tässä asiassa asianosainen, joka voisi mitenkään kärsiä laitoksen toiminnasta haittaa tai jonka oikeutta tai etua asia saattaisi koskea.

Kemira Oyj valmistaa vastaavaa rautasulfaattia Porissa ja sillä on tämän tuotteen osalta pitkään ollut käytännössä monopoliasema Suomen veden- ja jätevedenkäsittelymarkkinoilla. Nyt kilpailu rautasulfaatin osalta tulee Suomessa vahvistumaan, mistä Kemira Oyj ilmeisesti on huolissaan. Tällainen kilpailevan yrityksen liiketaloudellinen intressi ei kuitenkaan missään tapauksessa perusta asianosaisuutta tai valitusoikeutta hallintoasiassa.

#### 4. Ympäristöluvan myöntäminen

Ympäristöluvasta on valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen, joka ei kuitenkaan valituksessa esitetystä vaatimuksesta huolimatta ole katsonut aiheelliseksi



10.9.2020

1682/36/2019

kumota ympäristöluvassa annettua toiminnan aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta.

Ely-keskuksen valituksen osalta olemme myöntyneet kaikkiin esitettyihin vaatimuksiin, jotka koskevat lähinnä jäteveden määrän ja laadun mittaustapaa.

Kemira Oyj:n valituksen osalta katsomme, että valittaja ei ole asianosainen, eikä sillä ole asiassa valitusoikeutta.

#### 5. Turva-allastukset

Laitoksen kaikki kemikaalien varastointiin liittyvät turva-allastukset toteutetaan varsinaisilla, asianmukaisesti mitoitetuilla, valuma-altailla. Kaksoisvaippaisiin ratkaisuihin ei näin ollen ole tarvetta.

#### *Tukesin vastine mielipiteeseen*

Kemira Oyj esittää mielipiteessään huolensa magnetiitin ja hematiitin varastoinnista, niiden aiheuttamista terveysvaaroista sekä vetyperoksidikontaminaation aiheuttamasta vetyperoksidin hajoamisesta.

Magneetiittia ja hematiittia ei ole luokiteltu vaarallisiksi kemikaaleiksi. Aineiden pölyämisen estäminen ei tästä syystä ole Tukesin toimivallan piirissä, pois lukien pölyn mahdollisesti aiheuttamien kemikaalionnettomuuksien estämisessä. Onnettomuuksien estäminen ja onnettomuuksien seurausten rajoittaminen on huomioitu lupapäätöksessä.

Kemira Oyj omistaa Kokkolan suurteollisuusalueella kiinteistön nro 272-44-1-25. Kiinteistössä toimii tällä hetkellä rikkihappotermiini. Kemira Oyj:n omistaman kiinteistön ja Voda Nordic Oy:n laitoksen välinen etäisyys on noin 600 metriä. Laaditun leviämismallinnuksen mukaisesti Voda Nordic Oy:n vaarallisten kemikaalien käsittelystä aiheutuvat onnettomuudet eivät yllä Kemira Oyj:n kiinteistölle asti.

#### Lausunnot

Tukes pyysi asiasta lausuntoa Länsi- ja Sisä-Suomen AVI:lta, Etelä-Pohjanmaan ELY:lta ja Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitokselta 30.1.2020.

Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitos lausui asiasta 10.2.2020. Pelastuslaitos lausui asiasta seuraavaa:

- rakennuksen nykyinen käyttötapa varmistettava rakennusvalvonnasta ja haettava käyttötarkoituksen muutos ko. tuotantotiloille rakennusvalvonnasta
- muutosluvassa huomioitava palotekniset asiat (rakenteellinen paloturvallisuus, käyttötapaosastointi jne.)
- pelastuslaitoksen toimintaedellytykset tulee taata kohteessa.

Etelä-Pohjanmaan ELY lausui asiasta 19.2.2020.

10.9.2020

1682/36/2019

- Kemikaalien varastomäärät, säiliökoot ja säiliömäärät ovat epäselviä. ELY-keskus katsoo, että toiminnanharjoittajan on koottava selkeä taulukko, mistä käy ilmi jokainen kemikaalisäiliö tilavuuksineen ja säiliötyypeineen. Koska säiliöiden määrää ja yksittäisten säiliöiden tilavuuksia ei ole selkeästi ilmoitettu, ei voida myöskään varmistua hakemuksessa esitettyjen suoja-aldaiden tilavuuksien riittävydestä.
- Kemikaalisäiliöt tulee sijoittaa suoja-aldaisiin siten, että keskenään reagoivia kemikaaleja ei sijaitse samassa suoja-aldassa. Suoja-aldan tilavuuden on oltava vähintään yhtä suuri, kuin suurimman säiliön tilavuus. Suoja-aldaiden rakennusmateriaalien on kestävä varastoitavat kemikaalit. Myös prosessisäiliöt on varustettava suoja-aldalla.
- ELY-keskus pyytää tarkistamaan suhdelukulaskennan (liite 1). Annetun ympäristölupapäätöksen varastointimäärän ja kemikaalilupahakemuksen liitteen 1 suhdelukulaskennan perusteella vaikuttaa siltä, ettei suhdelukulaskennassa ole huomioitu itse prosessissa olevia kemikaalimääriä. Esimerkiksi rikkihapon suurin varastointimäärä ympäristölupapäätöksessä on 120 m<sup>3</sup>, mikä vastaa liitteessä 1 ilmoitettua 200 tonnia (1,83 x 120 m<sup>3</sup>).
- Kemikaalien lastaaminen ja purkaminen ovat riskialttiita työvaiheita, mikä myös on huomioitu Voda Nordic Oy:n Raahen laitoksen poikkeamatarkastelussa (Liite 14 Aa). ELY-keskus katsoo, että kemikaalien purku ja lastaus tulee järjestää siten, että lastausta ja purkua hoitavalla kuljettajalla tulee olla käytettävissään olennaiset tiedot työn suorittamiseksi, kuten mm. ajantasainen kemikaalisäiliöiden pinnankorkeustieto. Kemikaalisäiliöt tulee pinnantarkkailujärjestelmän lisäksi varustaa ylityöntestimillä. Hakija on hakemuksessaan ilmoittanut (lupahakemuksen kohta 6.4.), että suoja-aldat varustetaan pinnantarkkailulaitteistolla, mutta ELY-keskuksen näemyksen mukaan pinnantarkkailujärjestelmä tulee asentaa kemikaalien varastosäiliöihin.
- ELY-keskus kiinnittää huomiota myös siihen, että hakemuksessa ei ole juurikaan esitetty kemikaaliturvallisuuden kannalta valmiita suunnitelmia. Hakemuksessa on sanallisesti arvioitu eri skenaarioita, mutta ei kuitenkaan sellaisia suunnitelmia, joista käy ilmi esimerkiksi kemikaalien kierrot, suoja-aldaiden koot, mahdolliset viemäryhteydet ja sulkuventtiilit jne. ELY-keskus katsoo, että toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin kaikki kemikaalilain mukaan keskeiset suunnitelmat ja asiakirjat on laadittu riittävän yksityiskohtaisesti.

Toiminnanharjoittaja antoi vastineen ELY-keskuksen lausuntoon 20.2.2020.

1. Kemikaalien varastomäärät on esitetty kemikaalien suhdelukulaskennassa sekä säiliökoot ja säiliömäärät liitteessä (ei-julkisessa layout-piirustuksessa), jossa on mukana myös taulukko näistä asioista. Kopioin tuon taulukon vielä tähän alle (taulukossa esitetään suoja-aldaiden tilavuudet). Olemme varmistaneet suoja-aldaiden tilavuudet riittäviksi.
2. Laitoksella kemikaalit on sijoitettu erillisiin suoja-aldaisiin, jotta keskenään reagoivia kemikaaleja ei ole samoissa suoja-aldassa. Vetyperoksidille,

10.9.2020

1682/36/2019

rikkihapolle ja rautasulfaatille on erilliset suoja-altaat. Prosessisäiliöt on sijoitettu rautasulfaatin suoja-altaaseen.

3. Suoja-altaat kestävät varastoivat kemikaalit Tukesin ohjeitten mukaisesti.
4. Suhdelukulaskennassa on huomioitu varastoivat kemikaalimäärät. Rikkihappoa on ilmoitettu varastoitavan maksimissaan 220 tonnia (noin 120 m<sup>3</sup>) sekä ympäristölupahakemuksessa (Liitelomake 6010b Kemikaalitalukko) sekä tämän hakemuksen suhdelukulaskennassa (Liite 1, suhdelukulaskennan tulos 4.10.2019). Rikkihappoa ei varastoida missään muualla kuin varastosäiliöissä. Vaikka prosessiin pumpattaisiin täysistä rikkihapposäiliöistä rikkihappoa, ei laitoksella tällöinkään ole kuin yllä esitetty 220 tonnia rikkihappoa. Vastaavasti ferrisulfaatin ilmoitettu maksimi varastointimäärä 1000 tonnia sisältää myös prosessissa prosessin ajan olevan tuotemäärän, sillä varastokapasiteetti on 600 m<sup>3</sup> eli hieman alle 900 tonnia. Loppu 100 tonnia kattaa prosessissa olevan tuotteen.
5. Kemikaalin lastaukset laitoksen varastosäiliöihin on suunniteltu hoidettavaksi niin, että paikalla on ja asiaa valvoo laitoksen työntekijä. Tällöin lastauksen valvojalla on pintatieto säiliöistä, joihin kemikaalia puretaan (rikkihappo, vetyperoksidi).
6. Lopputuotteen purku säiliöautoon on suunniteltu hoidettavaksi niin, että kuljettaja voi itsenäisesti lastata ferrisulfaatin laitoksen varastosäiliöistä säiliöautoon. Tällöin kuljettajalla on lastauspaikalla ajantasainen pintatieto varastosäiliöstä, josta ferrisulfaattia lastataan.
7. Kaikki kemikaalisäiliöt ja prosessisäiliöt on varustettu sekä pinnantarkkailulaitteistolla että ylitäytönestimillä. Näin saadaan kaksinkertainen automaattinen varmistus siitä, ettei laitoksella tapahdu kemikaalien ylitäyttöä.
8. Kohdan 7 lisäksi ylitäyttöä ja mahdollista vuotoa havainnoidaan suoja-aitaiden hälytyksillä. Jos suoja-altaaseen tulee nestettä, siitä saadaan hälytys.
9. Keskeiset suunnitelmat ja asiakirjat, mm. PI-kaaviot, automaatio suunnittelu, hälytysjärjestelmät, putkistokansiot ja säiliökansiot laaditaan yksityiskohtaisesti ennen toiminnan aloittamista. Laitoksella toimitetaan joka tapauksessa Tukesin käyttöönottotarkastus ennen aloittamisluvan antamista, jolloin varmistetaan, että kemikaaliturvallisuuden vaatimukset täyttyvät asianmukaisesti.

Länsi- ja Sisä-Suomen AVI lausui asiasta 12.3.2020.

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueelle esitettyissä Voda Nordic Oy:n lupahakemuksen asiakirjoissa, koskien Kokkolan suurteollisuusalueelle perustettavan rautasulfaattilaitoksen laajamittaista

10.9.2020

1682/36/2019

kemikaalien käsittelyä ja varastointia, ei ole ilmennyt sellaisia työturvallisuuteen liittyviä asioita, joihin olisi tarve puuttua tai vaatisi toimenpiteitä prosessin tässä vaiheessa.

Mikäli asiakirjoja muutetaan tai myöhemmin ilmenee asioita, jotka eivät ole olleet tiedossa tätä lausuntoa annettaessa, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualue haluaa ottaa asian uudelleen käsiteltäväksi.

Lausunnot on otettu huomioon Tukesin toimivallan puitteissa.

#### Lisäselvitykset

Toiminnanharjoittaja täydensi lupahakemustaan vetyperoksidin hajoamista kuvaavalla leviämismallinnuksella 26.6.2020.

Toiminnanharjoittaja täydensi lupahakemustaan 1.7.2020 sisäisellä pelastussuunnitelmalla. Tukes pyysi sisäisestä pelastussuunnitelmasta lausuntoa Kokkolan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitoksella. Pelastuslaitoksen lausunto on käsitelty kohdassa "Lausunto sisäisestä pelastussuunnitelmasta".

#### Päätöksestä tiedottaminen

Länsi- ja Sisä-Suomen AVI, Työsuojelu  
Etelä-Pohjanmaan ELY, Ympäristö ja luonnonvarat  
Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitos  
Kokkolan kaupunki, rakennusvalvonta  
Kemira Oyj

## VALITUSOSOITUS

### MITEN VALITUS TEHDÄÄN

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

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

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

### MINKÄ AJAN KULUESSA VALITUS TEHDÄÄN

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

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

### MITEN VALITUS TOIMITETAAN PERILLE

Valituksen voi toimittaa hallinto-oikeudelle henkilökohtaisesti, postitse maksettuna postilähettyksenä taikka asiamiestä tai lähettiä käyttäen. Ahvenanmaan hallintotuomioistuinta lukuun ottamatta valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

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

### OIKEUDENKÄYNTIMAKSU

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 260 €. Oikeudenkäyntimaksua ei peritä, jos hallinto-oikeus muuttaa valituksen kohteena olevaa päätöstä valittajan eduksi. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty muistakin tapauksista, joissa maksua ei peritä.

### MINNE VALITETAAN

Muutosta haetaan alla mainitusta (x) hallinto-oikeudesta:

- Vaasan hallinto-oikeus, PL 204 (käyntiosoite Korsholmanpuistikko 43), 65101 Vaasa

