

Keliber Technology Oy
Toholammintie 496, 69600 KAUSTINEN
2914395-3

Päätös Tukes 10875/03.01/2024

Asia

Keliber Technology Oy:n Kaustisella sijaitsevan rikastamon vaarallisten kemikaalien laajamittaisen käsittelyn ja varastoinnin lupa.

Kohde

Yrityksen tiedot: Keliber Technology Oy (2914395-3)
Kohteen sijaintiosoite: Malmitie 100, 69600, KAUSTINEN
Kiinteistötunnukset: 236-402-1-56, 288-412-159-0 ja 288-412-65-68
Kohde ei sijaitse pohjavesialueella

Päätös

Keliber Technology Oy saa toteuttaa lupahakemuksessa esittämänsä tuotantolaitoksen sillä ehdolla, että se noudattaa tässä päätöksessä kuvattuja toimia onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja toimii muilta osin hakemuksessa esitetyllä tavalla. Tuotantolaitos on vaarallisten kemikaalien määrän perusteella laajuudeltaan lupalaitos.

Vaaralliset kemikaalit

Vaarallisia kemikaaleja saa varastoida laitoksella enintään liitteenä olevan kemikaaliluettelon mukaiset määrät. KemiDigi-järjestelmässä vahvistetun kemikaaliluettelon tunniste on 16908.

Konsultointivähyke

Kohteen konsultointivähyke on 0,2 km. Konsultointivähyke määritellään kohteen kiinteistön rajasta. Kuntaa kehoitetaan pyytämään konsultointivähykkeellä

tapahtuvista kaavamuutoksista ja merkittävämmästä rakentamisesta lausunto Tukesilta ja pelastuslaitokselta.

Tarkastus

Toiminnanharjoittajan on pyydettävä tarkastusta Tukesilta hyvissä ajoin ennen laitoksen käyttöönottoa. Tarkastuksessa varmistetaan, että tuotantolaitoksen vallitseva tilanne vastaa hakemusta, ja että Keliber Technology Oy:n toiminta on säädösten ja tämän päätöksen ehtojen mukaista. (VNa 685/2015 30 §).

Käyttöönottotarkastuksen jälkeen Tukes tekee laitokselle määräaikaistarkastukset lähtökohtaisesti viiden vuoden välein. Tarkastustajuutta voidaan tihentää tai harventaa tarkastuksilla tehtyjen havaintojen perusteella. (VNa 685/2015 28 §)

Toiminnan kuvaus

Rikastamalla käsitellään Keliber Technology Oy:n kaivoksilta louhittua malmia. Rikastamalla tuotetaan lopputuotteena spodumeenirikastetta, joka toimitetaan jatkojalostettavaksi Keliber Technology Oy:n litiumjalostamolle Kokkolaan.

Rikastamon prosessi sisältää seuraavat vaiheet:

- Malmin vastaanotto, murskaus ja lajittelu
- Murskaamon pölynpoisto
- Jauhatus ja luokitus
- Magneettinen erotus
- Liejunpoisto
- Prefloat-vaahdotus
- Spodumeenivaahdotus
- Rikasteen vedenpoisto ja suodatus
- Rikasteen varastointi ja toimitus Kokkolan litiumjalostamolle
- Prosessiveden käsittely
- Raaka- ja jätevedenkäsittelyt

Päivänevan alueelle sijoitetaan rikastamo ja sen ympäristöön muita toimintoja, kuten karkea- ja hienomurskaus, sakeuttimet, vesienkäsittelylaitos, lämpölaite sekä toimisto- ja korjaamorakennukset. Rikastamon läheisyydessä ovat myös rikastushiekka-allas, eristerakennealtaat sekä kaivosvesi- ja kiertovesialtaat.

Prosessia ohjataan pääsääntöisesti prosessiautomaatio-ohjelmalla (DCS). Vaarallisia kemikaaleja prosessi käytetään erityisesti vaahdotuksissa sekä vedenkäsittelyssä.

Ympäristön kuvaus

Rikastamo oheistoimintoinen sijaitsee Kaustisen ja Kruunupyyn kuntien alueella noin 12 km etäisyydellä Kaustisen keskustasta koilliseen. Kaivosaluetta lähimmät rakennukset sijaitsevat rikastamoalueen länsi-, lounais- ja eteläpuolella. Alueen eteläpuolella sijaitsee kaksi vapaa-ajan asuinrakennusta ja länsi-lounaispuolella yksi vapaa-ajan asuinrakennus ja yksi vakituinen asuinrakennus. Lähin vapaa-ajan asunto sijoittuu noin 1 km:n etäisyydelle rikastushiekka-altaasta ja lähin vakituinen asuinrakennus noin 1,1 km:n etäisyydelle kaivosalueesta.

Asemakaavassa tuotantolaitos sijoittuu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle (kaavamerkintä T-kaiv), jolle saa sijoittaa kaivostoimintaan liittyviä toimisto-, murskaamo-, rikastamo- ja varastorakennuksia sekä kaivostoiminnan vuoksi tarpeellisia muita rakennuksia, kuten lämpölaitoksen, muita rakennelmia ja laitteita.

Rikastamon läheisyyteen tulee jäämään Päivänevan turvetuotantoalue. Lähialueella ei sijaitse muuta teollisuutta. Rikastamo ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle.

Päätöksen ehdot

Toiminnan tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

1. Laitteistot, säiliöt ja putkistot sekä kemikaalien varastointitilat ja -paikat varustetaan turvallisen käytön ja onnettomuustilanteisiin varautumiseen edellyttämillä merkinnöillä. (VNa 856/2012: 58-60 §)
2. Laitoksella on oltava hätäsuihkuja ja silmähuuhtelupisteitä helposti luokse päästävissä paikoissa. Lisäksi työntekijöillä on oltava käytettävissä asianmukaiset suojarusteet. (VNa 856/2012: 79-80 §)
3. Laitteistoille on laadittava käyttö- ja huolto-ohjeet. Ohjeissa otetaan huomioon myös poikkeavat tilanteet. Laitoksella työskenteleville on annettava ohjeistus sekä riittävästi koulutusta ja opastusta laitoksen toiminnasta ja siihen liittyvistä vaaroista ennen käyttöönottoa. Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteiden on oltava henkilökunnan nähtävillä. (VNa 856/2012: 64 §)
4. Vaarallisten kemikaalien varastointiin ja käyttöön liittyvillä laitteistoilla, putkistoilla ja säiliöillä tulee olla laadittuna tarkastus-, huolto- ja kunnossapitosuunnitelma. Laitokselle tehdyistä tarkastuksista ja testauksista on pidettävä kirjaa. (VNa 856/2012: 63 §)
5. Vaarallisten kemikaalien säiliöistä ja putkistoista on laadittava valmistus- ja tarkastusdokumentaatio. (VNa 856/2012: 43 §)
6. Toiminnanharjoittajan tulee noudattaa systemaattista muutostenhallintamenettelyä, jonka avulla arvioidaan prosessi-, laite- ja toimintatapamuutosten aiheuttamat riskit ja määritetään toimenpiteet riskien

- hallitsemiseksi. Muutostenhallintamenettelyssä on määritettävä kemikaalien käytönvalvojan rooli ja on varmistettava, että kemikaalien käytönvalvojalla on riittävät edellytykset turvallisen toiminnan varmistamiseksi. (Vna 685/2015: 12 §)
7. Tuotantolaitokselle on ennen toiminnan aloittamista oltava nimettynä vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin käytönvalvoja, joka on suorittanut Tukesin pätevyyskokeen. (L 390/2005: 10 §)
 8. Toiminnanharjoittajan riskinarvioinneissa määrittämät toimenpiteet riskien pienentämiseksi tulee toteuttaa. Toiminnanharjoittajan on käyttöönottotarkastuksessa osoitettava, että toimenpidelistat on suljettu hyväksytyksi tai keskeneräisten asioiden merkitys prosessiturvallisuudelle on vähäinen. (L 390/2005: 10 §)
 9. Tuotantolaitokselle on laadittava räjähdysuojasiasiakirja. (L 390/2005: 44 §)
 10. Tuotantolaitoksen sisäinen pelastussuunnitelma on päivitettävä toteutusta vastaavaksi. Päivitetty sisäinen pelastussuunnitelma on toimitettava pelastuslaitokselle. Henkilökunnalle on pidettävä koulutusta suunnitelman sisällöstä ja järjestettävä säännöllisesti harjoituksia pelastussuunnitelman toimivuuden varmistamiseksi. (VNa 685/2015: 17-19 §)
 11. Kemikaalien käsittelyn tai varastoinnin yhteydessä tapahtuvat vuodot tulee pystyä keräämään talteen ja käsittelemään turvallisesti. Nestemäisten vaarallisten kemikaalien varastosäiliöt tulee sijoittaa suoja-altaaseen, johon mahtuu suurimman altaassa olevan säiliön tilavuus. Nestemäisten vaarallisten kemikaalien purkupaikoilta on pystyttävä keräämään talteen säiliöauton suurimman osaston tilavuus. (VNa 856/2012 52 ja 53 §)
 12. Toiminnanharjoittajan tulee esittää aikataulu Tukesin julkaiseman prosessiturvallisuusjärjestelmän vaatimusten arvioinnista käyttöönottotarkastuksessa. <https://tukes.fi/prosessiturvallisuusjarjestelma> (L 390/2005 10 §)

Päätöksen perustelut

Tuotantolaitos sijoittuu arvioituihin kemikaalionnettomuusvaaroihin nähden riittävän etäälle asutuksesta, muusta teollisuudesta ja muista tuotantolaitoksen sijoittamiseen vaikuttavista kohteista. Asemakaavamerkintä (T-kaiv) mahdollistaa rikastamon sijoittamisen suunnitellulle paikalle.

Alustavan suunnittelun vaiheessa suuronnettomuusriskejä ja niihin varautumista on pohdittu HAZSCAN-turvallisuusanalyysimenetelmää käyttäen. Myöhemmässä yksityiskohtaisen prosessisuunnittelun vaiheessa riskien ja vaarojen tunnistamiseen on käytetty HAZOP-analyysejä. Mahdollisilla kemikaalionnettomuuksilla ei ole arvioitu olevan vakavia vaikutuksia tuotantolaitoksen tontin ulkopuolelle.

Onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja seurausten rajoittamiseksi toiminnanharjoittaja on esittänyt riittävät toimenpiteet.

Merkittävimmät kemikaalionnettomuusriskit liittyvät ympäristölle tai terveydelle vaarallisten kemikaalien vuotoihin. Toiminnanharjoittajan mukaan kemikaalien varastointi, viemärointi ja säiliöauton purku- ja lastauspaikka suunnitellaan siten, että mahdolliset vuodot esimerkiksi laitteistorikkojen seurauksena saadaan kerättyä talteen. Kemikaalien varastosäiliöt rakennetaan kemikaalilaissa annettujen määräysten sekä soveltuvien standardien mukaan. Vaarallisten kemikaalien putkistot on suunniteltu vähintään painelaitedirektiivin PED I-luokan vaatimustasoa vastaavasti. Toiminnanharjoittajan suunnitteluperiaatteiden mukaan jokainen säiliö on varustettava sekä pinnanmittauksella että pintarajakytkimellä säiliön ylitäytön estämiseksi.

Tuotantolaitokselle on laadittu sisäinen pelastussuunnitelma, jossa on esitetty menettelyt mahdollisen onnettomuuden seurausten rajoittamiseksi. Sammutusjätevesien laadusta ja määrästä on tehty selvitykset. Toiminnanharjoittaja on esittänyt menettelyt sammutusjätevesien hallitsemiseksi.

Tukes katsoo, että toiminnan täyttäessä tämän päätöksen ehdot ja muuten toimittaessa hakemuksessa esitetyllä tavalla, toiminta täyttää lainsäädännön asettamat velvoitteet Tukesin käytössä olevien tietojen perusteella.

Johtopäätökset sisäisestä pelastussuunnitelmasta

Tukes katsoo, että pelastussuunnitelma täyttää asetuksen 685/2015 17 §:n vaatimukset. Lupaehdon 10 mukaisesti toiminnanharjoittajan on tarkistettava sisäisen pelastussuunnitelman ajantasaisuus ennen tuotantolaitoksen käyttöönottoa ja toimitettava päivitetty sisäinen pelastussuunnitelma pelastuslaitokselle. Henkilökunnalle on annettava koulutusta sisäisestä pelastussuunnitelmasta heidän tehtäviensä edellyttämässä laajuudessa.

Tukes on pyytänyt sisäisestä pelastussuunnitelmasta lausuntoa pelastusviranomaiselta (685/2015 17 §). Pelastusviranomainen on lausunnossaan todennut, että sisäisessä pelastussuunnitelmassa tai muissa hakemuksen liitteissä ei ole mainittu väestönsuojaa, sen laitteita tai varusteita tai mitään niiden käytöstä. Toiminnanharjoittaja on vastineessaan todennut, että sisäinen pelastussuunnitelma päivitetään ennen toiminnan aloittamista ja siinä huomioidaan myös väestönsuojat.

Ympäristövaikutusten arviointi

Tukes on tutustunut hankkeesta tehtyyn ympäristövaikutusten arviointiselostukseen ja yhteysviranomaisena toimineen Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen laatimaan

perusteltuun päätelmään hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista. Tukes on pyytänyt Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta arvion perustellun päätelmän ajantasaisuudesta.

ELY-keskus toteaa, että yhteysviranomaisen on 29.3.2021 antamassaan perustellussa päätelmässä (EPOELY/1102/2020) todennut hankkeen merkittävimpien ympäristövaikutusten kohdistuvan pintavesiin, kasvillisuuteen, eläimiin ja luonnon monimuotoisuuteen, Vionnevan Natura 2000 -alueeseen sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen.

ELY-keskuksen mukaan Keliber Technology Oy on suunnitellut toisen vedenotto- ja purkupisteen Perhojokeen selostuksessa esitetyn Köyhäjoen vedenotto- ja purkupisteen lisäksi. ELY-keskus toteaa, että putkiston ja vedenotto- ja purkupisteen vaikutusalueet muuttuvat YVA-menettelyn mukaisesta, joten yhteysviranomaisen katsoo, että 29.3.2021 annettu perusteltu päätelmä ei ole enää kaikilta osiltaan ajantasainen. Laadittua arviointiselostusta on täydennettävä päätelmän ajantasaistamiseksi erityisesti pintavesiin, kasvillisuuteen, eläimistöön ja luonnon monimuotoisuuteen, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä maankäyttöön ja kulttuuriperintöön liittyvien vaikutusten osalta.

Muilta osin YVA-yhteysviranomainen katsoo, että 29.3.2021 annettu perusteltu päätelmä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista on ajantasainen.

Tukes katsoo, että esitettyjen ympäristövaikutusten huomioimiseksi kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) näkökulmasta tärkeää on erityisesti kemikaalivuotojen ja vaarallisista kemikaaleista aiheutuvien poikkeamatilanteiden hallinta, jotka on huomioitu erityisesti tämän päätöksen lupaehdoissa 10 ja 11.

Lupahakemuksen käsittely

- Hakemuksen vastaanottaminen, 06.10.2024
- Lisätietojen pyytäminen, 08.11.2024
- Lisätietojen vastaanottaminen, 15.11.2024
- Lisätietojen vastaanottaminen, 25.11.2024
- Kuuleminen, 25.11.2024
- Lausunnon pyytäminen, 25.11.2024
- Lausunnon vastaanottaminen, 10.01.2025, Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Lausunnon vastaanottaminen, 10.01.2025, Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Lisätietojen pyytäminen, 27.01.2025
- Lisätietojen vastaanottaminen, 14.02.2025

Lausunnot ja mielipiteet

Lausunnot

Tukes pyysi asiasta lausunnot Keski-Pohjanmaan pelastuslaitokselta ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta.

Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitoksen lausunnossa on todettu, että tuotantolaitos on kaukana asutuksesta ja pelastuslaitoksen johtopaikoista. Kohteen saavutettavuus Keski-Pohjanmaan pelastuslaitoksen osalta on keskimäärin 17 minuuttia.

Pelastusviranomainen katsoo tärkeäksi, että kohteessa toimivat osaavat ja pystyvät aloittamaan tarvittaessa itse sammutus- ja pelastustoimet. Toiminnanharjoittaja toteaa vastineessaan, että syrjäinen sijainti tullaan huomioimaan pelastussuunnittelussa. Toiminnanharjoittajan suunnitelma on, että alueella työskentelee vuoden 2025 lopulla ympärivuorokautisesti kaksi vartijaa, joilla on savusukellus- ja ensivastevalmius ja tarvittava kalusto. Menettelytapa käydään läpi pelastuslaitoksen kanssa ennen toiminnan aloittamista. Tukes on huomionnut pelastussuunnitelman päivityksen ja henkilöstön koulutuksen lupaehdossa 10.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan, että rikastamon kemikaalilupahakemuksessa esitetyt tiedot ovat pääosin ympäristölupapäätöksen ja sen vaatimusten mukaiset. Hakemuksessa on kuitenkin myös osittain ristiriitaista ja selvästi vanhentunutta tietoa myönnettyyn ympäristölupapäätökseen sekä ELY-keskuksen lupamääräysten mukaisesti hyväksymiin suunnitelmiin nähden. Useissa hakemuksen liitteissä mainitaan analsiimihiekan välivarastointialue, jolle ei kuitenkaan ole myönnetty lupaa, koska hakija on päättänyt jo lupakäsittelyn aikana muuttamaan suunnitelmiaan analsiimihiekan sijoituspaikan suhteen. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hakemusasiakirjoissa on myös sammutusjätevesien johtamista ja käsittelyä sekä kemikaalivuotojen hallintaa koskevia epäjohtonmukaisuuksia. Lisäksi ELY-keskus katsoo, että kemikaalien yhteensopivuustaulukko tulee tarkistaa ja arviointi kemikaalien yhteensopivuudesta tulee tehdä riittävällä tarkkuudella. Hakemuksessa on ristiriitaisuutta kemikaalien yhteensopivuusasiakirjassa ja sammutusjätevesien hallintasuunnitelmassa esitettyjen, toiminnassa käytettävien kemikaalien osalta. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että toiminnanharjoittajan tulee korjata epäjohtonmukaisuudet ja toimittaa Tukesille ympäristöluvan ja viimeisimpien valvontaviranomaisen hyväksymien suunnitelmien mukaisesti korjatut asiakirjat.

Toiminnanharjoittaja on vastineessaan toimittanut Tukesille päivitettyt asiakirjat riskien ja vaarojen arvioinnista, hulevesien ja sammutusjätevesien hallintasuunnitelmasta ja kemikaalien yhteensopivuustaulukosta. Tukes on huomionnut kemikaalivuotojen hallintaa koskevat asiat myös lupaehdossa 11.

Vuotojen ja sammutusvesienhallintaa koskevia järjestelyitä tullaan käsittelemään myös tuotantolaitoksen käyttöönottotarkastuksella.

Mielipiteet

Hakemuksesta ei jätetty muistutuksia tai annettu mielipiteitä.

Käsittelymaksu

Päätösmaksu 3732 €. Päätösmaksuun lisätään kuulemis-, ilmoitus- ja käsittelykulut. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus (Palkeet) lähettää laskun hakijalle. (Työ- ja elinkeinoministeriön asetus Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista 1283/2021)

Muutoksenhaku

Valitusoikeus päätöksestä määräytyy vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain (390/2005) 127a §:n perusteella. Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta hallinto-oikeudelta oheisen valitusosoituksen mukaisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, jollei muutoksenhakuviranomainen toisin määrää. (L 390/2005 126 §)

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

Säädökset

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

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

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

Lisätietoja päätöksestä

Lisätietoja antaa Aki Ijäs, etunimi.sukunimi@tukes.fi, puh. 029 5052 682.

Päätöksen tiedoksianto

Päätös lähetetään erikseen tiedoksi toiminnanharjoittajalle ja tässä päätöksessä mainituille tiedoksi saajille. Päätös on annettu tiedoksi julkisella kuulutuksella Tukesin verkkosivuilla.

Voimassaolo

Toistaiseksi

Esittelijä: Aki Ijäs, Johtava asiantuntija

Ratkaisija: Timo Talvitie, Johtava asiantuntija

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

Tiedoksi

Länsi- ja Sisä-Suomen AVI/ työsuojelu
Etelä-Pohjanmaan ELY
Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos
Kaustisen kunta

