

Langh Tech Oy Ab

Vanhamakarlantie 29
21500 PIIKKIÖ

Asia

Nestekaasulaitteiston rakentaminen viljankuivaamolle

Kohde ja sen sijainti

Langh Tech Oy Ab (y-tunnus 2727552-2), Pohtiokuja 7, 21500 Kaarina. Tontin kiinteistötunnus on 202-496-2-120. Kohde ei sijaitse pohjavesialueella.

Päätös

Toiminnanharjoittaja saa rakentaa hakemuksessa kuvaamansa nestekaasun käyttölaitteiston sillä ehdolla, että se noudattaa tässä päätöksessä kuvattuja toimia onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja toimii muulta osin hakemuksessa esitetyllä tavalla.

Toiminta, jota päätös koskee

Kohteeseen rakennetaan viljainkuivauslaitteisto, jonka polttoaineena käytetään nestekaasua. Kohteeseen sijoitetaan 32 m³ (16 tonnia) maapeitteinen nestekaasusäiliö, höyrystin keskus (2 x 100 kg/h), nestekaasuhöyrystimen lämmityskattila (39 kW) ja nestekaasupoltin (2700 kW). Säiliön ja höyrystin keskuksen välille rakennetaan maanalainen nestemäisen nestekaasun putkilinja. Maanpäällinen kaasumaisen nestekaasun putkisto höyrystin keskukselta käyttölaitteelle rakennetaan haponkestävästä teräsputkesta. Laitoksen kylmäkäynnistyksessä käytetään apuna 11 kg:n nestekaasupullosta otettavaa kaasua. Laitteistoa käytetään muutaman viikon ajan syksyisin. Laitteistoa käytetään etäohjauksella, laitos ei ole jatkuvasti miehitettyä.

Kohteen toiminta katsotaan nestekaasulaitteiston rakentamisen myötä vaarallisten kemikaalien laajamittaiseksi käsittelyksi ja varastoinniksi. Kohteessa ei käytetä tai varastoida muita vaaralliseksi luokiteltavia kemikaaleja, joten kohde luokitellaan nestekaasulaitokseksi (VNa 685/2015 3 §, 6 mom.).

Päätöksen määräykset ja ehdot

1. Laitokselle laaditussa riskianalyyssissä (29.11.2019) esille tulleet toimenpiteet toteutetaan. (L390/2005 10 §)
2. Laitokselle nimetään käytönvalvoja, joka suorittanut Tukesin järjestämän nestekaasun käytönvalvojan pätevyyskokeen hyväksytysti. (L 390/2005 29 §, VNa 685/2015 12 §)

24.4.2020

1621/342/2019

3. Laitokselle laadittu alustava räjähdysuojausasiakirja päivitetään. (L 390/2005 44 §, VNa 858/2012 18 §)
4. Räjähdysvaaralliseksi luokiteltuihin tiloihin asennetut laitteet ovat tilaluokitusvaatimusten mukaisia. Laitteiden soveltuvuus tilaan tulee käydä ilmi räjähdysuojausasiakirjasta. (VNa 858/2012 19 §)
5. Sähkölaitteistolle tehdään laitteistoluokan edellyttämät tarkastukset. Räjähdysvaarallisten sähkölaitteistojen tarkastamisessa noudatetaan standardia SFS-EN 60079-17. (L 1135/2016 43-45 §)
6. Nestekaasusäiliölle tehdään painelaitteita koskevien säädösten vaatimat tarkastukset. (VNa 858/2012 32 §, L 1144/2016 55, 66 §)
7. Nestekaasulaitteiston asennuksesta esitetään käyttöönottotarkastuksella hyväksytyn liikkeen vaatimustenmukaisuustodistus. (VNa 558/2012 3 §)
8. Nestekaasulaitteistolle laaditun huolto- ja kunnossapito-ohjelman mukaisista tarkastuksista ja testauksista pidetään kirjaa. Laitoksen valvonnasta ja tarvittavista huolto- ja kunnossapitotoimenpiteistä huolehditaan myös laitoksen käyttökauden ulkopuolella. (L 390/2005 12 §, VNa 858/2012 17 §)
9. Höyrystin ja nestekaasuputkistot suojataan törmäysestein, jos niihin törmääminen esim. ajoneuvolla on mahdollista. (VNa 858/2012 13 §)
10. Nestekaasusäiliö, höyrystin ja turvallisen toiminnan kannalta oleelliset sulkuventtiilit sekä räjähdysvaaralliset tilat merkitään. (VNa 858/2012 15, 21, 44 §)
11. Kaasuilmaisimien tulee antaa selvästi havaittava hälytys vuotopaikalla. Hälytys ilmaisimista tulee välittyä jatkuvasti valvottuun paikkaan ja hälytyksiin tulee reagoida viivytyksettä. (L 390/2005 10 §, VNa 856/2012 72§)
12. Nestekaasun turvalliselle käytölle laaditaan käyttö- ja huolto-ohjeet. Ohjeissa otetaan huomioon myös poikkeavat tilanteet. Toiminnanharjoittaja valvoo, että henkilökunta toimii ohjeiden mukaisesti. (L 390/2005 11 §, VNa 858/2012 16 §)
13. Laitoksella työskenteleville annetaan riittävästi koulutusta nestekaasun vaaroista ja toiminnasta poikkeamatilanteissa. Laitoksen alueella tai sen välittömässä läheisyydessä työskenteleville (ml. autonkuljettajat) annetaan riittävät tiedot laitoksen toiminnasta, siihen liittyvistä vaaratekijöistä ja niihin varautumisesta siinä laajuudessa kuin turvallinen toiminta sitä heidän tehtävissään edellyttää. (L 390/2005 11 §, VNa 858/2012 16 §)
14. Räjähdysvaarallisissa tiloissa tehtävissä töissä käytetään työlupamenetelyä turvallisen työskentelyn varmistamiseksi. (VNa 858/2012 20 §)

24.4.2020

1621/342/2019

15. Pelastussuunnitelman liitteen 6 mukaisessa vuosittaisessa laitteiston käyttöönoton yhteydessä tehtävässä tarkastuksessa huomioidaan nestekaasulaitteisto. (L 390/2005 10, 12 §)
16. Alueen talvikunnossapidosta ja riittävästä valaistuksesta huolehditaan, mikäli laitoksella varastoidaan nestekaasua talviaikana. (L 390/2005 10 §)

Päätöksen perustelut

Uusi kuivuri ja nestekaasulaitteisto rakennetaan tontille, joka on vuokrattu viljankuivaustoimintaan. Kuivuri sijoitetaan osin kaavoittamattomalle alueelle ja osin asemakaavan tiealueelle. Paraisten kaupunki on myöntänyt poikkeamisluvan kuivurirakennuksen rakentamiseen osin asemakaavan liikennealueelle.

Pelastuslaitoksella on mahdollisuus lähestyä kohdetta kahdesta suunnasta laitoksen ohimenevää Helsingintietä (tie 110) pitkin. Asiattomien pääsy nestekaasulaitteistolle estetään lukitsemalla säiliön hoitokaivo ja höyrystinkeskus.

Lähin kiinteistön ulkopuolinen asuinrakennus sijaitsee noin 100 metrin etäisyydellä nestekaasusäiliöstä. Lähin asuinalue sijaitsee noin 600 metrin etäisyydellä. Tontin läheisyydessä ei sijaitse herkkiä kohteita. Viereisellä tontilla on toiminnanharjoittajan omistaman yrityksen (Pesupalvelu Hans Langh Oy) toimitiloja.

Nestekaasulaitteistolle on laadittu riskianalyysi (29.11.2019), jossa on arvioitu onnettomuuksien vaikutuksia ja esitetty toimenpiteitä riskien hallitsemiseksi. Arvioinnin mukaan laajimmat lämpösäteily- ja painevaikutukset voivat muodostua höyrystimelle tulevan nestemäisen nestekaasulinjan vuototapauksessa (vuotoaukko 30x3 mm, vuoto nopeus 32 kg/min). Riskianalyysissä on myös mallinnettu säiliöauton purkutilanteessa tapahtuva letkurikko ja paineennoususta johtuva varoventtiilin aukeaminen höyrystinkeskuksen jälkeisessä putkistossa.

Nestemäisen nestekaasulinjan vuototapauksessa lämpösäteilyvaikutukset (3 KW/m²) voivat ulottua 12 m päähän vuotokohdasta ja painevaikutukset (5 kPa) 15 metrin päähän. Onnettomuuden vaikutusalueella ovat kuivurilaitoksen laitteet ja rakenteet. Putki voi rikkoontua riskianalyysin mukaan työkooneen tai vastaavan laitteen törmäyksestä putkeen.

Riskianalyysin perusteella mallinnettujen onnettomuuksien vaikutukset (lämpösäteily ja painevaikutus) jäävät laitoksen tontin rajojen sisäpuolelle. Nestekaasusäiliön sijoituspaikka täyttää asetuksessa asetetut minimietäisyysvaatimukset (VNa 858/2012 33 §).

Nestekaasun höyryttämiseen tarvittava lämpö tuotetaan erillisellä nestekaasukäyttöisellä lämminvesikattilalla. Kattila sijoitetaan höyrystinkeskuksen viereen samaan konttiin, erotettuna EI30 rakenteella. Höyrystinkeskuksen pää-

24.4.2020

1621/342/2019

sulkuventtiili on kaukokäyttöinen. Käyttölaiteet ovat standardin SFS-EN 676 mukaisia. Laitokselle asennetaan kaksi nestekaasuilmaisinta.

Nestekaasulaitteistolle on laadittu huolto-ohjelma, joka sisältää myös laitekohtaiset huolto-ohjeet. Nykyinen henkilökunta koulutetaan nestekaasulaitoksen toimintaan ja sen turvallisuusjärjestelyihin laitoksen käyttöönoton yhteydessä. Uuden työntekijän perehdytykseen sisältyy vastaava koulutus. Koulutuksen saaneista henkilöistä ylläpidetään luetteloja. Nestekaasulaitoksen käytönvalvoja vastaa koulutusrekisterin ylläpidosta. Onnettomuustilanteiden toimintaohjeet käydään läpi henkilökunnan kanssa vuosittain ennen kuivauskauden aloittamista samassa yhteydessä kuin kuivurilaitteiston tarkastus tehdään.

Laitokselle on laadittu alustava räjähdysuojasiasiakirja. Tilaluokittelu perustuu käsikirjaan SFS 59. Räjähdyksivaarallisten tilojen sähköasennukset tehdään SFS-EN 60079-14 mukaisesti. Nestekaasulaitteisto kytketään laitoksen potentiaalintasaukseen pl. nestekaasusäiliö, joka suojataan katodisesti ja näin ollen eristetään sähköisesti muusta järjestelmästä höyrytimen pääsulkuventtiin yhteydessä. Potentiaalintasaus mitataan ja dokumentoidaan.

Hakemuksen mukaan nestekaasulaitoksen tekniset periaatteet noudattavat nestekaasusetusta VNa 858/2012 ja nestekaasulaitoksia koskevaa standardia SFS 5987. Nestekaasualan hyväksytty liike (toimintaoikeus A_{kaasu}) suunnittelee laitteiston ja vastaa laitoksen rakentamista säädösten mukaisesti. Hyväksytty liike antaa laitoskokonaisuudesta vaatimustenmukaisuusvakuutuksen. Putkistoille tehdään nestekaasusetuksen mukaiset tarkastukset sekä paine- ja tiiveyskokeet ennen käyttöönottoa. Käytettävä nestekaasu on hajustettua.

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

Lausunto sisäisestä pelastussuunnitelmasta

Sisäistä pelastussuunnitelmaa tulee täydentää seuraavilta osin:

- Suunnitelmissa olevat kuvat tulee päivittää vastaamaan laitoksen lopullista kokoonpanoa (esim. kuvissa mainittu, että säiliö on 50 m³). Kuvat ja niissä olevat tekstit tulee päivittää sellaiseksi, että niistä saa helposti selvää.
- Riskianalyyssissä mallinnettujen onnettomuuksien vaikutusalueet tulee lisätä pelastussuunnitelmaan.
- Tulipaloon liittyvässä toimintaohjeessa (liite 4) tulee huomioida myös nestekaasu.
- Suunnitelmaan tulee lisätä tieto kaasuilmaisjärjestelmästä ja ohjeet toiminnasta ilmaisimien hälyttäessä.

Pelastussuunnitelmassa oleviin toimintaohjeisiin on suositeltavaa liittää kuvia, esim. onnettomuustilanteissa suljettavista venttiileistä.

24.4.2020

1621/342/2019

Muilta osin Tukes katsoo, että pelastussuunnitelma täyttää asetuksen 685/2015 17 §:n vaatimukset.

Pelastussuunnitelman toimivuutta tulee harjoitella säännöllisesti. Toiminnanharjoittajan on laadittava suunnitelma harjoitusten järjestämiseksi. Pelastussuunnitelma tulee tarkistaa vähintään kolmen vuoden välein. Päivitetty suunnitelma tulee toimittaa pelastuslaitokselle.

Voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Koekäyttö

Nestekaasulaitteiston koekäytössä käytetään nestekaasua. Laitteistoa on koekäytettävä nestekaasulla ennen kuin hyväksyty liike voi antaa laitteistolle vaatimustenmukaisuustodistuksen. Hakemuksessa on esitetty, millä tavoin nestekaasun turvallinen käyttö varmistetaan laitoksen koekäytön aikana. Koekäytön edellytysten toteutuminen tulee dokumentoida ennen koekäytön aloittamista.

Tarkastus

Toiminnanharjoittajan tulee pyytää nestekaasulaitteiston käyttöönottotarkastusta hyväksytyltä tarkastuslaitokselta tai Tukesilta hyvissä ajoin ennen laitteen käyttöönottoa. Jos tarkastuksen tekee tarkastuslaitos, tulee käyttöönottotarkastuksen pöytäkirja toimittaa Tukesille.

Käyttöönottotarkastuksessa käydään läpi laitoksen tekninen toteutus, toimintaperiaatteet ja johtamisjärjestelmä sekä todetaan, että toiminta on säännösten ja tämän päätöksen ehtojen mukaista.

Käyttöönottotarkastuksen jälkeen laitokselle tulee tehdä määräaikaistarkastukset neljän vuoden välein. Toiminnanharjoittajan tulee pyytää tarkastukset hyväksytyltä tarkastuslaitokselta. Määräaikaistarkastusten tarkastuspöytäkirjat toimitetaan Tukesille.

Säädökset, joihin päätös perustuu

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)

Valtioneuvoston asetus nestekaasulaitosten turvallisuusvaatimuksista (858/2012)

Valtioneuvoston asetus maakaasu-, nestekaasu- ja öljylämmityslaitteistojen asennus- ja huoltotoimintaa sekä maanalaisten öljysäiliöiden tarkastusta harjoittavien hyväksymisestä (558/2012)

Painelaitelaki (1144/2016)

Sähköturvallisuuslaki (L 1135/2016)

24.4.2020

1621/342/2019

Allekirjoitus

Tämän päätöksen on ratkaissut ryhmäpäällikkö Leena Ahonen ylitarkastaja Sara Laxin 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 Langh Tech Oy:n lupahakemuksen 12.12.2019 ja käsitellyt sen vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta annetun asetuksen (685/2015) 8 §:n mukaisena lupana. Tukes on saanut hakemukseen pyytämiään täydennyksiä 28.1.2020, 5.2.2020, 3.3.2020, 6.5.2020, 9.5.2020 ja 11.5.2020.

Tukes pyysi hakemuksesta lausuntoa Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta. Tukes sai lausunnon pelastuslaitokselta 27.3.2020. Lausunnossa esitetyt asiat on huomioitu pelastussuunnitelmasta annetuissa johtopäätöksissä.

Hakemus on ollut nähtävillä 11.3.-14.4.2020 Kaarinan kaupungin palvelupiste Fiskarissa ja Tukesin Tampereen toimipisteessä. Kuulemisilmoitus on julkaistu 11.3.2020 Kaarina-Lehdessä ja Tukesin verkkosivulla. Hakemuksesta ei esitetty mielipiteitä.

Päätöksestä veloitettava maksu

Päätösmaksu 2090 €. Päätösmaksuun lisätään kuulemis-, ilmoitus- ja käsittelykulut. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus lähettää laskun hakijalle. (Työ- ja elinkeinoministeriön asetus Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (1391/2018))

Päätöksestä tiedottaminen

Lounais-Suomen AVI, Työsuojelu
Varsinais-Suomen ELY, Ympäristö ja luonnonvarat
Varsinais-Suomen pelastuslaitos
Kaarinan kaupungin rakennusvalvonta
Kaarinan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

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 alaosa)
- 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 KALUENNA 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 lähettäjä 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 seuraavasta hallinto-oikeudesta:

Turun hallinto-oikeus, PL 32 (käyntiosoite Sairashuoneenkatu 2-4), 20101 Turku

