

Formica IKI Oy
Tehtaantie 12
35990 Kolho

Hakemus 12.6.2020

Täydennykset 7.9.2020, 16.11.2020, 1.12.2020, 12.3.2021, 12.4.2021

Asia

Mänttä-Vilppulan kaupunkiin Formica IKI Oy:n Kolhon tehtaan alueelle rakennettava nesteytetyn maakaasun (LNG) varasto, LNG:n varastointimäärä 92 m³ (46 tonnia). Kohteeseen rakennetaan myös LNG-höyrytimet, paineenalennus- ja hajustuslaitteistot sekä maakaasun käyttöputkistot kuumavesijärjestelmän kattilalaitoksen maakaasulle muutettaville kahdelle polttimelle (4 MW ja 5 MW).

Kohde ja sen sijainti

Formica IKI Oy (Y-Tunnus: 0716126-1), Kolhon tehdas, Tehtaantie 12, 35990 Kolho. Formica IKI Oy valmistaa korkeapainelaminaattia. Tuotantoa tehdään pääsääntöisesti kolmessa vuorossa viidestä seitsemään päivään viikossa.

Kohde on ollut laajuudeltaan toimintaperiaateasiakirjalaitos. Selvityksien perusteella on katsottu, että kohde muuttuu lupalaitokseksi. Kohde sijaitsee kaavamerkinnän TT-alueella (Teollisuusrakennusten ja -laitosten korttelialue). Tilan nimi on Loila ja kiinteistötunnus on 508-409-40-2. Kohde ei sijaitse pohjavesialueella.

Päätös

Formica IKI Oy saa rakentaa maakaasun varaston, höyrytimet, niiden jälkeiset laitteet ja maakaasuputkistot sekä muuntaa polttimet maakaasukäyttöisiksi.

Tämän päätöksen voimassaolo edellyttää, että:

- maakaasuvarasto, sen jälkeiset putkistot ja laitteet sekä käyttökohde ovat esitetyn mukaisia.
- toiminnanharjoittaja noudattaa esittämiään turvallisuusmenettelyjä onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja toimii muiltakin osin hakemuksessa esittämiensä periaatteiden mukaisesti.

Toiminnanharjoittajan tulee noudattaa tässä päätöksessä mainittuja luvan määräyksiä ja ehtoja.

Päätöstä koskeva toiminta

Hankkeen tarkoitus on korvata Formica IKI Oy:n nykyinen nestekaasun käyttö maakaasulla. Formica käyttää tällä hetkellä propaania kuumavesijärjestelmän polttoaineena. Nykyiset propaania käyttävät polttimet muunnetaan LNG-projektin yhteydessä maakaasukäyttöisiksi.

Muutoksen jälkeen nykyinen nestekaasujärjestelmä (propaani) kytketään pois käytöstä ja varastoidaan sijaintipaikalleen. Käytöstä poistettavan maanalaisen nestekaasusäiliön koko on 99 m³.

LNG-hankkeessa on kolme osatoimitusta. LNG-osuuden ja maakaasun käyttöputkiston toimittajana on norjalainen Barents NaturGass AS (BNG). Käyttökohteen poltinkonversioista vastaa Suomen Teollisuuspolttin Oy.

LNG-varastoalue

LNG:n varastointimäärä on 92 m³ (46 t) yhdessä säiliössä.

LNG kuljetetaan kohteeseen säiliöautolla, josta LNG puretaan letkulla auton pumppujen avulla varastosäiliöön. Vaakatasossa olevan sylinterimäisen, kaksi-vaippaisen ja tyhjöeristetyn LNG-säiliön suunnittelupaine on 10 bar ja käyttöpainne 5-7 bar. Sisäsäiliö on ruostumatonta terästä.

LNG-varastoalueelle sijoitetaan varastosäiliö, paineenpitohöyrystin, ilmahöyrystimet, sähkölämmitin sekä paineenalennus- ja hajustusasema. LNG höyrytetään (kaksi ilmahöyrystintä) varastosäiliöstä maakaasuksi, paine rajoitetaan paineenalennuksella arvoon 4 barg, kaasu hajustetaan ja toimitetaan nykyisten kattilahuoneiden polttimille. Hajusteaine on tetrahydrotiofeeni (THT).

LNG-asemakokonaisuus sisältää esimerkiksi seuraavia komponentteja:

- LNG-säiliöauton tyhjennysasemalla on kuolleen miehen kytkin ja hätäseis-painike
- vuotojen minimoimiseksi LNG-täyttöletkun liitin on Dry Break -tyyppinen, lisäksi letkussa on Break Away -liitin
- turvasulkuventtiilit, varoventtiilit ja ulospuhallusjärjestelmä
- kahdennettu säiliön ylitäyttösuojaus ja kauko-ohjatut sulkuventtiilit
- kylmäsoihtu (varo- ja tuuletusventtiilien purku)
- kaasu- ja lämpötilailmaisimet nestemäisen ja kaasumaisen maakaasuvuodon varalle
- liekinilmaisim
- ääni- ja valohälyttimet sekä kameravalvonta
- merkintä- ja ohjeistuskilvet
- LNG-varastoalueen päämaadoituskisko. Potentiaalinen tasaamiseksi kaikki metalliset rakenteet liitetään maadoitukseen
- erillinen sähkötila

LNG-varastoon liittyvät luokitelluilla alueilla sijaitsevat sähkö- ja instrumentointilaitteet ovat ex-luokiteltuja. Formica IKI Oy:n LNG-varastoaluetta ja maakaasun käyttöä koskeva räjähdysuojasasiakirja on hakemuksen liitteenä. Rakennettavista LNG- ja maakaasuosuuksista on laadittu tilaluokituspiirustukset.

Ilmaisimet ja hälytykset (LNG- ja maakaasujärjestelmä)

LNG-varastoalueen ilmaisimista menee hälytys LNG-laitetoimittajan (BNG) valvomoon ja myös Formican paikallisen vartiointiliikkeen (KMV-turvapalvelu) valvomoon 24/7 sekä sovittuihin paikallisiin puhelinumeroihin. Lisäksi kohteessa aktivoituvat valo- ja äänihälyttimet. Terminaali ajaa tarvittaessa itsensä turvalliseen tilaan.

LNG-varastoalueella olevat vuodon-, lämpötilan- ja liekinilmaisimien sulkevat varastoalueen venttiilin, jolloin kaasunsyöttö käyttöputkistoon ja kattiloille loppuu. Kattiloiden pääventtiilit sulkeutuvat seuraavista ohjauksista:

- kattiloilla olevat maakaasun vuodonilmaisimet (kyseisen kattilan pääventtiili)
- kattilalaitokselta tuleva palohälytys
- kattiloiden räjähdysluukut ja kattilalla oleva palosulake
- kattilahuoneen ulkoseinällä oleva hätä-seis-painike

Kattiloiden vuodonilmaisimista menee hälytys kiinteistövalvontajärjestelmään.

Hälytyksillä on kaksi tasoa, matala varoitustaso ja korkea hälytystaso, jolloin venttiilit sulkeutuvat.

LNG-vuodohallinta

LNG-purkupaikan (säiliön täyttö) ja LNG-alueen maaston (peruslaatta) kallistukset toteutetaan siten, että mahdollisessa vuototapauksessa nestemäinen maakaasu (LNG) siirtyy ajoneuvosta ja säiliöalueelta pois päin vuotoaltaaseen. Mahdolliset LNG- ja maakaasuvuodot laukaisevat hätäpysäytysjärjestelmän.

Maakaasun käyttöputkisto

Käyttöputkisto (4 barg) alkaa LNG-varastoalueelta paineenalennuksen jälkeisestä teräslaipasta (DN 100) jatkuen maanalaisena muoviputkena (PE 110) kattilahuoneen seinustalle, josta se nousee ylös laipalliselle pääsulkuventtiilille (DN 100) ja haarautuu lopulta nykyisen putkiston kautta polttimille. Maanpäällisen putkiston (DN 100) materiaali on haponkestävä teräs ja maanalaisen noin 60 metrin pituisen putkiston (PE 110, SDR 11) materiaali on muovi. Teräs/muovi-muuntoliittimet ovat tehdasvalmisteisia. On huomioitu, että suunnittelulämpötila ulos sijoitetulla putkistolla on $T_{min} = -40\text{ °C}$, $T_{max} = +50\text{ °C}$. Ennen polttimia olevan nestekaasuputkiston materiaalina on P235GH TC1.

Olemassa olevat propanikäyttöiset polttimet (4 MW ja 5 MW) muunnetaan maakaasukäyttöisiksi. Polttimet tuottavat lämmön tehtaan kuumavesijärjestelmään. Nykyiset Weishaupt-polttimet (vuodelta 2017) soveltuvat tehtävien muutoksien jälkeen myös maakaasulle.

Kaasupolttimille tulevat kaasuputkistot on varustettu tarvittavilla sulku-, painensäätö- ja turventiileillä sekä itse polttimet liekinvalvontajärjestelmällä ja poltinautomaattilla.

Muovinen maakaasuputkisto sijoitetaan LNG-varastoalueen ja kattilarakennuksen välillä putkikaivantoon, jossa se suojataan LNG-rekan ajoreitin kohdalla suojalaatoilla.

Kemikaalimäärät

Formica IKI Oy ylläpitää kemikaaliluettelo Tukesin kemidigi-palvelussa (kemidigi.fi) ja on ilmoittanut kemikaalimääränsä kemidigi-palveluun (tunnistenumero 3284) hakemuksen yhteydessä.

LNG-varastointiin liittyen vaarallisia kemikaaleja Formica IKI Oy:lla on enintään seuraavat määrät:

Nesteytetty maakaasu, LNG

- Luokitus Flam. Gas1 H220, Press. Gas (Liq.) H280
- Määrä 46 tonnia (92 m³)

Tetrahydrotiofeeni THT (hajusteaine)

- Luokitus Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 3 H412
- Määrätieto puuttuu (tonnia/litraa)

Räjähdyssuojasiasiakirja

Formica IKI Oy:n LNG-varastoaluetta ja maakaasun käyttöä koskeva räjähdyssuojasiasiakirja on hakemuksen liitteenä. Räjähdyssuojasiasiakirjan on laatinut LNG-laitetoimittaja ja lisäksi sitä on täydentänyt suomalainen ATEX-asiantuntijayritys, joka on laatinut myös tilaluokituspiirustukset.

Räjähdyssuojasiasiakirjassa on esitetty kattavasti räjähdyssvaaran arviointi, tekniset ja organisatoriset suojaustoimenpiteet ja räjähdyssvaarallisten tilojen luokittelu. Tilaluokitus on tehty standardin SFS EN IEC 60079-10-1 mukaisesti.

Räjähdyssuojasiasiakirjan työselitysosiossa on todettu seuraavaa:

- Räjähdyssvaarallisissa tiloissa tulee käyttää näihin tiloihin soveltuvia työvälineitä. (VNa 576/2003)
- Räjähdyssvaarallisten tilojen lattiamateriaali ei saa olla eristävä. Sen on oltava joko puolijohtava tai johtava. (VNA 576/2003 Liite 2 kohta 2.3)

Työselityksessä on käsitelty myös palo-osastointi, ilmanvaihto, laitteet ja sähkölaitteet räjähdyssvaarallisessa tiloissa, potentiaalintasaus, merkinnät ja tarkastukset sekä koulutus.

Räjähdyssuojasiasiakirja ja tilaluokituspiirustukset (LNG-alueen ja maakaasun käyttökohteen osalta) esitetään sähkövarmennustarkastuksessa ja Tukesin käyttöönottotarkastuksessa.

Turvallisuus ja vaaranarvioinnit

Tehdyissä vaaranarvioinneissa on todettu korkeimmaksi riskiksi mahdollinen letkurikko säiliötäytön yhteydessä ja sen vuoksi tätä on pidetty skenaariona lämpö- ja painevaikutusten mallinnuksessa.

Ensimmäinen mallinnus on tehty FRED-ohjelmiston (Fire, Release, Explosion and Dispersion) avulla. Painevaikutusten arvioinnissa on käytetty FRED-ohjelmiston CAM-moduulia. Mallinnuksessa oletetaan, että tietty määrä kaasua (tässä 1000 m³) jää tietyn alueen sisään, jossa kaasu syttyy räjähtämällä.

Formica IKI Oy on päivittänyt hakemusta laitetoimittajan tilaamilla uusilla laskelmilla. Laskelmat on tehty CFD:llä (FLACS) ja riskitapauksena myös tässä on ollut letkurikko säiliötäytön yhteydessä. Laitetoimittaja on todennut, että painevaikutuksiin ei uusi laskelma tuonut muutoksia eivätkä kyseiset laskentamallit sovellu tällaiselle rakennelmalle.

Selvitykseen on lisätty tarkempaa kuvausta leviämismallista, allaspalon mallinnus ja standardin SFS EN-13645 mukaisesti lasketun suihkupalon vaikutukset. Selvityksessä on simuloitu myös suunnitelmiin lisätyn palomuurin (LNG-rekan ja LNG-säiliön väliselle alueelle) vaikutukset. Muurin on todettu auttavan suihkupalon aiheuttamiin lämpösäteilyarvoihin terminaalin alueella ja tehtaan purusiilon suuntaan.

Tehtyjen mallinnusten perusteella Formica IKI Oy on päättänyt lisätä laskelmissa käytetyn palomuurin kohteeseen. Alkuperäisten lämpösäteilylaskelmien mukaan LNG-varastoalueen sijoitus ei olisi ollut mahdollinen purusiilon nähden. Nyt tehdyn CFD-analyysin (FLACS Fire) mukaan sijoitus on mahdollinen. Purusiiloihin kohdistuva mahdollinen lämpösäteily jää alle arvon 5 kW/m².

LNG- ja maakaasuputkiston vaaranarviointi

Nestemäisen ja kaasumaisen maakaasun putkistoille on tehty yhteinen vaaranarvointitarkastelu. Myös tässä tarkastelussa suurimman riskitason arvioitiin olevan LNG-säiliön täytön yhteydessä mahdollisesti tapahtuvassa vuototapauksessa. Tehdyssä arvioinnissa mahdollisille vaaran aiheuttaville tilanteille on arvioitu seuraukset ja miten niihin varaudutaan.

Sisäinen pelastussuunnitelma

Hakemuksen liitteenä on Formica IKI Oy:n toimintaa koskeva sisäinen pelastussuunnitelma liitteineen. Suunnitelmaa on päivitetty lisäämällä siihen LNG:tä ja maakaasua koskevia tarkennuksia. Suunnitelmassa on mukana kemikaaliluettelo, jota on täydennetty LNG-varastoalueella käsiteltävillä vaarallisilla kemikaaleilla.

Hakemuksen liitteenä ei ole sisäisen pelastussuunnitelman liitteeksi tulevaa LNG-alueen kohdekorttia. Hakemuksesta ei selviä LNG-varastoalueen ensisammutuskalusto ja niiden sijoitukset. (Palaveri pelastuslaitos-Formica-Tukes 28.1.2021).

Tiedottamisesta vastaa tehtaan johtaja.

Pelastussuunnitelmassa on esitetty kohdassa henkilökunnan koulutus myös harjoitukset. Henkilökunnan toimintaa hätätilanteessa harjoitellaan vuosittain. Harjoituksista tehdään yhteenveto, johon kirjataan sisältö ja kehityskohteet.

Sisäisen pelastussuunnitelman päivitystilanne esitetään pelastuslaitokselle ja Tukesille LNG-varaston käyttöönottotarkastuksessa.

Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia, että pelastuslaitoksella on käytettävissään ajan tasalla oleva sisäinen pelastussuunnitelma.

Toimintaperiaateasiakirja

Formica IKI Oy:n toiminta oli aiemmin luokiteltu toimintaperiaateasiakirjalaitokseksi ja kohde on ISO 9001, ISO 14001 ja ISO 45001 sertifioitu. Pelastussuunnitelmaan kirjatun mukaan tehtaan johtaja vastaa yleisistä toimintaperiaatteista ja sisäisestä/ulkoisesta tiedottamisesta. Suojelujohtaja vastaa ohjeen päivittämisestä.

Päätöksen määräykset ja ehdot

1. Tämä lupapäätös koskee 46 tonnin nesteytetyn maakaasun varastointia, LNG-putkistoja ja -laitteita, höyrystimiä sekä maakaasun käyttöputkistoa ja -laitetta.
2. Tukesille esitetään käyttöönottotarkastuksessa sisäisen pelastussuunnitelman valmiusaste LNG-varastoa ja siihen liittyvää maakaasun käyttöä koskevilta osin.
3. Käyttöönottotarkastuksessa varmistetaan pelastuslaitoksen lausunnon huomioiden toteutuminen.
4. Tehtyjen riskitarkastelujen toimenpideseuranta esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksessa.
5. LNG-varastoalueen laitekokonaisuuden (säiliöt, laitteet ja putkistot) EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (valmistaja) ja vaatimustenmukaisuustodistus (ilmoitettu laitos) esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan niiden toimitusajankohta.
6. LNG-putkistoihin sovelletaan vähintään painelaitedirektiivin luokan I vaatimustasoa, vaikka putkistot eivät painelaitesäädösten mukaan kuuluisikaan luokkaan I.
7. LNG-säiliö rakennetaan standardin SFS-EN 13458 (kryogeeniset säiliöt) ja painelaitedirektiivin (PED) mukaisesti. Säiliön rekisteröinnissä sekä käytön valvonnassa ja kunnossapidossa tulee noudattaa painelaitelain 1144/2016 määräyksiä.
8. Painelaitteet tarkastetaan ennen käyttöönottoa ja käyttöönoton yhteydessä painelaitesäädösten mukaisesti. Ensimmäisen määräaikaistarkastuksen pöytäkirjat esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan niiden toimitusajankohta.
9. Maakaasun käyttöputkiston ja siihen liitetyt kaasulaitteet saa asentaa Tukesin hyväksymä asennus- ja huolto liike (Akaasu). Maakaasun käyttöputkisto, lukuun ottamatta käyttölaitteita, voidaan asentaa myös painelaitesäädösten mukaisesti (551/2009 13 §).
10. Muovisia maakaasuputkistoja saa asentaa vain Tukesin hyväksymä muovisten kaasuputkistojen asennusliike (551/2009 12 §).
11. LNG-höyrystimien jälkeiset maakaasuputkistot ja -laitteet tulee tarkastaa maakaasusetuksen mukaisesti aina käyttökohteen polttimille saakka. Tarkastuksessa varmistetaan myös aiemmin nestekaasukäytössä olleiden kaasuputkistojen soveltuvuus maakaasukäyttöön. Hyväksytyt tarkastuslaitoksen tekemän maakaasusetuksen mukaisen käyttöönottotarkastuksen pöytäkirja esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan sen toimitusajankohta (551/2009 16 §, 17 § ja 18 §).
12. Räjähdyssuojasasiakirjan ja tilaluokituspiirustusten mahdolliset tarkennukset tulee päivittää valmiiksi ennen sähkövarmennustarkastusta.

Räjähdyssuojausasiakirja liitteineen esitetään sähkövarmennustarkastuksessa ja Tukesin käyttöönottotarkastuksessa.

13. LNG-aseman ja maakaasun käyttökohteen hätäpysäytykset ja turvatoiminnot tulee tarkastaa. Käyttöönottotarkastuksessa esitetään tarkastuspöytäkirjat tai tarvittaessa sovitaan niiden toimitusajankohta.
14. Hälytyksillä on kaksi tasoa, matala varoitustaso ja korkea hälytystaso, jolloin venttiilit sulkeutuvat. Kyseiset hälytystasot esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksessa.
15. Sähkövarmennustarkastus tulee tehdä ennen koekäyttövaihetta. Käyttöönottotarkastuksessa esitetään tarkastuspöytäkirjat ja EX-laiteluettelo.
16. LNG-säiliö, putkistot, laitteistot ja rakennukset maadoitetaan ja yhdistetään potentiaalintasaukseen. Huomioidaan myös LNG:tä tuovan ajoneuvon ja käyttökohteen maakaasuputkiston maadoitustarve.
17. LNG-varastoalueen suojarakennuksen tulee olla palamatonta materiaalia, vähintään A2-s1, d0-luokka (Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017), ja rakenteeltaan sellainen, ettei kaasua kerääny rakennuksen sisälle tai rakenteisiin.
18. Laitteistot ja putkistot merkitään sisältöä ja virtaussuuntaa osoittavin merkinnöin. Käyttö- ja poikkeamatilanteiden kannalta merkittävimmät toimilaitteet merkitään ja ohjeistukset asennetaan käyttöpaikoille.
19. Käyttökohteen rakennuksen ulkopuolisen pääsulkuventtiilin sijainti on osoitettava kilvellä (551/2009 Liite II 7.3). Pääsulkuventtiilille on oltava esteetön pääsy.
20. Alueella tulee olla tuulipussi.
21. LNG-alueen lähistöllä tulee olla mahdollisuus käyttää hätäsuihkua. LNG-alueen sähkötilaan tulee sijoittaa kaksi silmähuuhtelupulloa.
22. LNG-alueen ensisammuttimien ja lähistöllä olevien palovesipisteiden sijainti sekä paloveden käyttömahdollisuus, esimerkiksi LNG-säiliöiden jäähdytykseen, esitetään Tukesille käyttöönottotarkastuksessa.
23. Käyttöönottotarkastuksessa esitetään LNG-alueen ja maakaasun käyttökohteen ilmaisimien, hätä-seis-painikkeiden, valo- ja äänihälyttimien sekä kameroiden sijainti ja mihin tieto/kuva niistä ohjautuu.
24. LNG-vuotoaltaan rakenne esitetään käyttöönottotarkastuksessa. Rakenteen tulee olla sellainen, että altaaseen ei voi kertyä vettä.
25. Turvallisen käytön, kunnossapidon ja huollon järjestämisestä laaditaan ohjeistus, joka kattaa toiminnan ohjeistuksen normaali- ja poikkeustilanteiden varalta (551/2009 26 §). Ohjeistukset esitetään käyttöönottotarkastuksessa.
26. Laitteistoille laaditaan ennakkohuoltosuunnitelma.

27. Toiminnanharjoittajan on nimettävä maakaasusetuksen ja painelaitesäädösten mukaiset käytön valvojat ja sijaiset ennen LNG-aseman käyttöönottoa. Toiminnanharjoittajan on kirjallisesti ilmoitettava nimeämänsä maakaasun käytön valvoja ja sijainen Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle. (551/2009 22 §)
28. Käyttö- ja huoltohenkilökunnalle ja LNG:tä asemalle tuoville säiliöajoneuvojen kuljettajille on annettava koulutus normaali- ja poikkeustilanteissa toimimisesta. Koulutukseen osallistuneet on kirjattava ylös. Koulutus on uusittava toiminnanharjoittajan määrittämin väliajoin.
29. LNG:n tyhjennyspaikalla on oltava riittävä valaistus, toimintaohjeistus ja hälytysohje vaaratilanteiden varalta.
30. Pelastuslaitoksen kanssa tulee sopia heille pidettävästä perehdytyksestä ja tutustumiskäynnistä kohteeseen.
31. Rakentamisen aikana kertyvistä asiakirjoista, piirustuksista ja tarkastuspöytäkirjoista tulee koota maakaasusetuksen mukainen valvontakirja.

Päätöksen perustelut

Hakemuksen ja siihen liittyvien asiakirjojen perusteella suunnitelma täyttää asetuksen (551/2009) vaatimukset. Hakijatietojen, vaaran arviointien, putkisto- ja instrumentointikaavioiden ja tilaluokituspiirustusten lisäksi lupahakemuksessa on esitetty laitteistojen sijainnit.

LNG-varastoinnin suunnittelussa, mallinuksissa ja rakentamisessa on noudatettu standardia SFS-EN 13645 (Nesteytetyn maakaasun laitteistot ja asennukset. Maalla olevien laitteistojen suunnittelu. Varaston koko 5 - 200 tonnia.)

Maakaasuputkistot valmistetaan, merkitään ja tarkastetaan valtioneuvoston asetuksen 551/2009 mukaisesti. Hitsausliitoksille tehdään tarkastukset SFS-EN 15001-1 vaatimusten mukaisesti.

Varastointialueen LNG-vuodon hallinta tehdään laitosalueella. Vuodot johdetaan pois vuotoriskikohteista turvalliseen suuntaan. Lisäksi huolehditaan, että vuodot eivät valu hulevesijärjestelmään.

Sijituspaikka on suhteellisen avoin eikä rajoittavia tiloja ole välittömässä läheisyydessä. LNG-aseamalla ei sijaitse kaasun mahdollisia syttymislähteitä.

Laitoksen järjestelmissä on varauduttu siihen, että havaittu LNG- tai maakaasuvuoto saadaan loppumaan mahdollisimman nopeasti.

Voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Tarkastus

Toiminnanharjoittajan on pyydettävä LNG-varaston käyttöönottotarkastus Tuakesilta. Samalla pidetään kohteen kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) 27 § mukainen määräaikaistarkastus.

Säännökset, joihin päätös perustuu

Valtioneuvoston asetus maakaasun käsittelyn turvallisuudesta (551/2009) 5, 7 ja 9 ja 16 §
Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn valvonnasta (390/2005) 23 §

Lisätietoja päätöksestä

ylitarkastaja Arto Jaskari, etunimi.sukunimi@tukes.fi, puh. 029 5052 149

Allekirjoitus

Tämän päätöksen on ratkaissut ryhmäpäällikkö Markus Kauppinen ylitarkastaja Arto Jaskarin esittelystä.

Päätös on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan ai-tous 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 Formica IKI Oy:n hakemuksen 12.6.2020. Tukes on käsitellyt hakemuksen asetuksen 551/2009 9 § mukaisena maakaasun varastoinnin ja 5 ja 7 § mukaisena maakaasun käyttöputkiston ja käyttölaitteiden rakentamislupahakemuksena. Tukes on saanut hakemukseen täydennyksiä 7.9.2020, 16.11.2020, 1.12.2020, 12.3.2021 ja 12.4.2021.

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot Pirkanmaan ELY-keskukselta ja Pirkanmaan pelastuslaitokselta 13.7.2020.

Pirkanmaan ELY-keskus katsoo, että nestekaasun korvaaminen LNG:llä lämmön tuotannossa ei lisää ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia tai riskejä, joten ympäristölupaa toiminnan muuttamiselle ympäristönsuojelulain (527/2014) 29 §:n perusteella ei tarvitse hakea. Pirkanmaan ELY-keskuksella ei ole muuta lausuttavaa hakemuksesta.

Pirkanmaan pelastuslaitos pyytää lausunnossaan huomioitavaksi seuraavaa:

1. Pelastuslaitoksen henkilöstölle on järjestettävä riittävästi koulutusta onnettomuustilanteissa toimimisesta.
2. Kaikille säiliön täyttäjille on pidettävä perehdytys, jossa käydään läpi myös toiminta onnettomuustilanteissa.
3. Kaikki varolaitteet, säiliön ja höyrystimen varoventtiilit, kaasunhaastelijat ja hätäpysäytysjärjestelmät on oltava valmiina ja testattuna ennen toiminnan aloittamista.
4. Palon sammuttamiseen soveltuvaa alkusammutuskalustoa tulee olla riittävästi tankkausaseman läheisyydessä. Sijoittelusta tulee sopia pelastusviranomaisen kanssa.
5. Alueella tulee olla tuulipussi.
6. Suunnittelussa on huomioitu purkupaikan lumenpoisto, auraus, liukkaus ja riittävä valaistus.
7. Suunnittelussa on huomioitu pelastusajoneuvojen esteetön pääsy alueelle.

8. Operatiivinen kohdekortti, sisäinen pelastussuunnitelma ja räjähdysuojausasiakirja on päivitettävä.

9. Sweco on laatinut LNG:n tankkauspaikan vaaranarvioinnin, jossa tarkasteltiin laskennallisesti letkurikkoa tankkauksen yhteydessä. Vaaranarviointia tulee täydentää siten, että arvioidaan lämpösäteilyalueiden ja paineaallon vaikutuksen ihmisiin, rakennuksiin ja ympäristöön. Formica IKI Oy:n tulee selvittää toimenpiteet, joilla riskiä voidaan pienentää.

10. Toiminnanharjoittajan on selvitettävä paloskenaario ja arvioitava kemikaalien pilaaman sammutusjäteveden määrä ja kemikaalien aiheuttamat vaikutukset. Selvityksen perusteella päätetään talteenottokeinoit. Talteenottokeinoina hyväksytään rakennuksen sisätilat, vallitilat, erilliset säiliöt, erillinen viemäröintijärjestelmä altaaseen, pihan allastaminen, pihan ympäröivät ojat, jos niihin voidaan järjestää sulku ja paikka, mistä sammutusjätevedet voidaan kerätä talteen.

11. Tuotantolaitoksilla, joilla on yli 100 kuutiometriä maanpäällä varastoitavia palavia nesteitä tai syttyviä kaasuja, on oltava kiinteä sammutusvesiputkisto. Sammutusveden riittävydestä on keskusteltava pelastusviranomaisen kanssa.

Formica IKI Oy on järjestänyt palavereja pelastuslaitoksen kanssa ja sopinut ehtojen toteutuksesta.

Maksu päätöksestä

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

Päätöksestä tiedottaminen

Länsi- ja Sisä-Suomen AVI, Työsuojelun vastuualue
Pirkanmaan ELY, Ympäristö ja luonnonvarat
Pirkanmaan pelastuslaitos

VALITUSOSOITUS

MITEN VALITUS TEHDÄÄN

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

- hallinto-oikeus, jolle valitus osoitetaan (toimivaltainen hallinto-oikeus rastittu jäljempänä)
- 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.
- 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 postilähetyksenä 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 seuraavasta hallinto-oikeudesta:

Hämeenlinnan hallinto-oikeus, Raatihuoneenkatu 1, 13100 Hämeenlinna

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Helsinki
PL 66 (Opastinsilta 12 B)
00521 Helsinki

Tampere
Yliopistonkatu 38
33100 Tampere

Rovaniemi
Valtakatu 2
96100 Rovaniemi

Vaihde 029 5052 000
www.tukes.fi
kirjaamo@tukes.fi
Y-tunnus 1021277-9

