

YIT Teollisuus Oy

Hautalammintie 74  
39160 JULKUJÄRVI

**Asia**

**Nestekaasulaitteiston rakentaminen asfalttiasemalle**

**Kohde ja sen sijainti**

YIT Teollisuus Oy (y-tunnus 2977551-2), Velssin asfalttiasema, Siirintaustantie, 13270 Hämeenlinna. Tontin kiinteistötunnus on 109-418-1-71. Kohde ei sijaitse pohjavesialueella.

Kohteen toiminta luokitellaan nestekaasulaitteiston rakentamisen myötä vaarallisten kemikaalien laajamittaiseksi käsittelyksi ja varastoinniksi. Laitoksen valvonta siirtyy Kanta-Hämeen pelastuslaitokselta Tukesille. Nestekaasun lisäksi kohteessa on muita kemikaaleja alle 20 % luparajasta, mikä tarkoittaa, että kohde luokitellaan nestekaasulaitokseksi. Muihin laitoksella jo olleisiin kemikaaleihin sovelletaan pelastuslaitoksen aiemmin määäämiä velvoitteita.

**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**

Asfalttiasemalle rakennetaan uusi nestekaasulaitteisto, joka koostuu 75 m<sup>3</sup> maapeitteisestä nestekaasusäiliöstä, nestekaasun pumppaamosta, nestemäisen nestekaasun putkistosta varusteineen, kaasupolttimen kaasuventtiiliryhmästä ja kaasupolttimesta (18 MW). Polttimen sytytyskaasu otetaan 33 kg:n nestekaasupullosta.

Nestekaasulla korvataan raskaan polttoöljyn käyttö asfalttiaseman kiviaineksen rumpukuivauksen polttoaineena. Raskas polttoöljy poistuu käytöstä nestekaasun käyttöönoton myötä. Vanha 50 m<sup>3</sup> raskasöljysäiliö tyhjennetään ja pestään.

Nestekaasun lisäksi laitoksella on pullokaasuja, bitumiemulsiota ja kevyttä polttoöljyä, lisäksi pieni määrä aerosoleja. Laitoksella varastoidaan myös bitumia (4 x 100 m<sup>3</sup>), joka ei ole luokiteltu vaaralliseksi kemikaaliksi. Kyseiset kemikaalit on huomioitu vähäistä toimintaa koskevassa pelastuslaitoksen päätöksessä (25.6.2019). Laitoksella on toimintaa kesäisin päällystyskaudella (huhtikuu-marraskuu).

23.1.2020

1258/342/2019

Vaarallisia kemikaaleja saa olla laitoksella jatkossa enintään seuraavat määrät:

Kemikaali	Luokitus	Määrä (t)
Kevyt polttoöljy	Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; STOT RE 2, H373;	5 (6 m <sup>3</sup> säiliö)
Bitumiemulsio (BE-L)	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315;	14,64 (16 m <sup>3</sup> säiliö)
Nestekaasu (pullokaasut)	Flam. Gas 1, H220;	0,088 (2x11 kg ja 2x33 kg)
Asetyleeni (pullokaasut)	Flam. Gas 1, H220;	0,156 (2x78 kg)
Happi (pullokaasut)	Ox. Gas 1, H270;	0,114 (2x50 l)
Aerosolit	Flam. Aerosol 1; H222, H229; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3; H336	0,005 (20 x 400 ml)
Nestekaasu (säiliö)	Flam. Gas 1, H220;	37,5 (75 m <sup>3</sup> maa- peitteinen säiliö)

#### Päätöksen määräykset ja ehdot

- Laitokselle laaditussa riski- ja seurausanalyysissä (Liite 02.3revA) esille tulleet toimenpiteet toteutetaan. (L 390/2005 10 §)
- Laitokselle nimetään käytönvalvoja, joka suorittanut Tukesin järjestämän nestekaasun käytönvalvojan pätevyyskokeen hyväksytysti. (L 390/2005 29 §, VNa 685/2015 12 §)
- Laitokselle laaditaan räjähdysuojasiasiakirja. (L 390/2005 44 §, VNa 858/2012 18 §)
- Räjähdysvaaralliseksi luokiteltuihin tiloihin asennettavat laitteet ovat tilaluokitusvaatimusten mukaisia. Laitteiden soveltuvuus tilaan tulee käydä ilmi räjähdysuojasiasiakirjassa olevasta laiteluettelosta. (VNa 858/2012 19 §)
- Sähköasennukset ovat tilaluokitusvaatimusten mukaisia ja sähkölaitteistolle tehdään laitteistoluokan edellyttämät tarkastukset. Ex-tilojen sähköasennusten tekemisessä ja tarkastamisessa noudatetaan standardeja SFS-EN 60079-14 ja -17. (L 390/2005 42 §, VNa 856/2012 65 §, L 1135/2016 43-45 §)

23.1.2020

1258/342/2019

6. Nestekaasusäiliö, putkistot ja käyttölaitteistot maadoitetaan ja yhdistetään potentiaalintasaukseen. (VNa 858/2012 21 §)
7. Kaasun käyttölaitteiden tulee olla standardin SFS-EN 676 tai SFS-EN 746-2 vaatimustason mukaisia. (VNa 858/2012 8 §)
8. Nestekaasusäiliö on painelaitteita koskevien säädösten mukainen ja sille tehdään säädösten vaatimat tarkastukset. (VNa 858/2012 32 §, L 1144/2016 55, 66 §)
9. Säiliön varoventtiilin ja ulospuhallusputken välisten liitosten tulee kestää kaasun virtauksen ja paineen aiheuttama kuormitus. Varoventtiilistä lähtevän letkun sisähalkaisijan tulee olla vähintään yhtä suuri kuin varoventtiilin purkuaukko. Letkuun ei saa muodostua taipuisuuden vuoksi taskuja, jotka estävät tai hidastavat nestekaasun pääsyä ulospuhallusputkeen. (VNa 858/2012 8, 46 §)
10. Nestekaasusäiliö, pumppukeskus, maanpäälliset nestekaasuputkistot ja nestekaasupullokaappi suojataan törmäysestein, mikäli ne voivat vaurioitua ulkoisen voiman johdosta. (VNa 858/2012 13 §)
11. Kaasuilmaisimien tulee antaa selvästi havaittava hälytys vuotopaikalla. Hälytys ilmaisimista tulee välittyä jatkuvasti valvottuun paikkaan. (L 390/2005 10 §, VNa 856/2012 72§)
12. Nestekaasulaitteiston asennuksesta (ml. käyttölaitteet) esitetään käyttöönottotarkastuksella asennusliikkeen vakuutus. Tämä koskee myös säiliön varusteita ja niihin liitettyjä osia, jos ne voivat olla paineenalaisia ja siten painelaitedirektiivin soveltamisalan piirissä. (VNa 558/2012 3 §)
13. Nestekaasulaitteisto sekä turvallisuuden varmistamiseksi asennetut laitteet lisätään laitoksen ennakkohuolto- ja kunnossapitojärjestelmään. Tehdyistä tarkastuksista ja testauksista pidetään kirjaa. (L 390/2005 12 §, VNa 858/2012 17 §)
14. 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 §)
15. 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 §)
16. Raskaan polttoöljyn säiliö poistetaan käytöstä siten, että sitä ei ole enää mahdollista täyttää. (L 390/2005 10 §)

23.1.2020

1258/342/2019

17. Alueen talvikunnossapidosta ja riittävästä valaistuksesta huolehditaan, mikäli laitoksella varastoidaan kemikaaleja talviaikana. (L 390/2005 10 §)

### Päätöksen perustelut

Tontti on vuokrattu, tontin hallintaoikeus on lupahakemuksessa osoitettu vuokrasopimuksella. Alueella ei ole asemakaavaa. Yleiskaavassa alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (kaavamerkintä M). Asfalttiasemalle on myönnetty poikkeuslupa toimintaan ko. kaava-alueella. Hämeenlinnan kaupungin kaavoituksesta on varmistettu, että poikkeuslupa kattaa myös nestekaasulaitoksen rakentamisen alueelle.

Tontin läheisyydessä ei sijaitse herkkiä kohteita, lähin asutus sijaitsee noin 500 metrin päässä. Alue on aidattu lähes kokonaan, kaasun käyttölaitteet pidetään lukittuna (säiliön hoitokaivo, pumppaamokoppi, säiliön täyttöyhteet). Alueella on kameravalvonta.

Laitokselle on laadittu riskianalyysi, jossa merkittävämmäksi onnettomuudeksi on tunnistettu nestekaasusäiliöauton letkurikko taikka letkun irtoaminen täyttöliittimestä varastosäiliön täytön yhteydessä. Vuototilanteesta on tehty leviämismallinnus, jossa on arvioitu kaasuräjähdyksen aiheuttamaa ylipainetta ja pistoliekin lämpösäteilyä. Lisäksi on tarkasteltu syttymiskelpoisen nestekaasupilven leviämisaluetta. Vaikutukset on kuvattu kartalla. Riskien arvioinnin tulokset ja onnettomuuksien vaikutusalueet on hakemuksen mukaan otettu huomioon säiliön ja laitteiston sijoituksessa.

Nestekaasusäiliöauton täyttöletkun irtoamistilanteessa pääsee selvityksen mukaan purkautumaan 26 kg nestekaasua. Säiliöauton säiliö on varustettu sisäpuolisella sulkuventtiilillä, joka letkun rikkoutuessa tai täyttöliittimen irrotessa sulkeutuu välittömästi itsestään ja estää kaasun vuodon säiliöauton säiliöistä. Varastosäiliö on varustettu yksisuuntaventtiilillä, joka sulkee kaasun vuodon varastosäiliöstä.

Tehdyn mallinnuksen mukaan lämpösäteilyvaikutukset ( $3 \text{ kW/m}^2$ ) voivat ulottua pisimillään 22 m päähän ja painevaikutukset (5 kPa) 12 metrin päähän vuotokohdasta. Nestekaasun syttymiskelpoinen alue (LEL 100%) voi ulottua 13 metrin etäisyydelle vuotokohdasta. Lämpösäteilyvaikutukset voivat ulottua osin viereiselle tontille. Vaikutusalueella ei ole toimintaa. Tontin omistaja on antanut suostumuksen nestekaasusäiliön sijoittamiseksi hakemuksessa kuvattulla tavalla. Nestekaasusäiliön sijoituspaikka täyttää asetuksessa asetetut vähimmäisetäisyysvaatimukset (VNa 858/2012 33 §).

Nestekaasusäiliön täyttöpaikka on valittu siten, että säiliöauto voidaan ajaa esteettä täyttöpaikalle ja pois sieltä. Säiliöauton kulkureitti on kuvattu hakemuksessa. Pelastuslaitoksella on pääsy säiliöalueelle kahdesta eri suunnasta. Säiliöauton purkupaikka on tasainen. Syttymiskelpoisella alueella (LEL 100%) ei ole syvennyksiä tai aukkoja, joihin kaasu voisi kerääntyä.

23.1.2020

1258/342/2019

Laitokselle asennetaan nestekaasuilmatisimet pumppauskeskukseen ja nestekaasupolttimen läheisyyteen. Pumppaamoon läheisyyteen asennetaan hätäseis-kytkin, josta pumppu voidaan pysäyttää. Pumppu voidaan lisäksi pysäyttää myös valvomosta. Säiliön ulkopuolelle nestemäisen nestekaasun ulosotto- linjaan asennetaan hätäseis-vetovaijerilla varustettu sulkuventtiili, jolla voidaan sulkea nestekaasun virtaaminen pumppaamolle.

Säiliön varoventtiilin ulospuhallusputki liitetään säiliön varoventtiileihin taipuisalla metalliputkella.

Polttimen sytytyksessä tarvittava nestekaasu otetaan 33 kg nestekaasupullostasta. Nestekaasupullo sijoitetaan polttimen läheisyyteen pullokaappiin, joka kiinnitetään tukevasti rakenteisiin. Sijoituksessa on huomioitu nestekaasuasetuksen vaatimukset.

Hakemuksen mukaan nestekaasulaitoksen tekniset periaatteet noudattavat nestekaasuasetusta VNa 858/2012 ja nestekaasulaitoksia koskevaa standardia SFS 5987. Käytettävä nestekaasu on hajustettua. Nestekaasusäiliö, -putkisto ja -pumppukeskus sekä sulkuventtiilit merkitään asetuksen mukaisesti.

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**

Toiminnanharjoittajalla on kaksi pelastussuunnitelmaa, toinen nestekaasulle ja toinen muulle toiminnalle. Pelastussuunnitelmat on suositeltavaa yhdistää yhdeksi kokonaisuudeksi. Pelastussuunnitelma tulee tarkentaa kaikilta osin vastaamaan Velssin asfalttiaseman toimintaa. Osa asioista esitetty hyvin yleisellä tasolla ja osassa kohdista on täydennetty vain ohjeteksti. Muilta osin Tukes katsoo, että pelastussuunnitelma täyttää asetuksen 685/2015 17 §:n vaatimukset.

Pelastuslaitos huomauttaa lausunnossaan (kts. liite), että pelastussuunnitelmia tulee täydentää siten, että ne täyttävät myös pelastustoimesta annetun asetuksen (407/2011) velvoitteet.

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.

23.1.2020

1258/342/2019

**Tarkastus**

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

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

Käyttöönottotarkastuksen jälkeen laitokselle tulee tehdä määräaikaistarkastukset neljän vuoden välein. Tarkastukset tulee pyytää 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)

Leena Ahonen  
ryhmäpäällikkö

Sara Lax  
ylitarkastaja

**Liitteet**

Valitusosoitus  
Pelastuslaitoksen lausunto 12.12.2019

**Hakemuksen käsittely**

Tukes on vastaanottanut YIT Teollisuus Oy:n Velssin asvalttiasemaa koskevan lupahakemuksen 8.11.2019 ja käsitellyt sen vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta annetun asetuksen (685/2015) 8 §:n mukaisena lupana. Toiminnanharjoittaja toimitti hakemukseen päivityksen 18.11.2019. Tukes on saanut hakemukseen pyytämäänsä täydennyksiä 15.1.2020 ja 16.1.2020.

Tukes pyysi hakemuksesta lausuntoa Kanta-Hämeen pelastuslaitokselta. Tukes sai lausunnon pelastuslaitokselta 12.12.2019. Lausunnon esitetyt asiat on huomioitu pelastussuunnitelmasta annetuissa johtopäätöksissä.

23.1.2020

1258/342/2019

Hakemus on ollut nähtävillä 4.12.2019- 8.1.2020 Hämeenlinnan kaupungin palvelupiste Kastellissa ja Tukesin Tampereen toimipisteessä. Kuulemisilmoitus on julkaistu 4.12.2019 Hämeenlinnan Kaupunkiuutiset -lehdessä ja Tukesin verkkosivulla. Hakemuksesta ei esitetty mielipiteitä.

**Päätöksestä tiedottaminen**

Hämeen ELY, Ympäristö ja luonnonvarat  
Etelä-Suomen AVI, Työsuojelu  
Kanta-Hämeen pelastuslaitos  
Hämeenlinnan kaupungin rakennusvalvonta  
Hämeenlinnan 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 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 seuraavasta hallinto-oikeudesta:

Hämeenlinnan hallinto-oikeus, Raatihuoneenkatu 1, 13100 Hämeenlinna