

Jetgas OÜ Paide maagaasijaama infoleht (Tööstuse tn 15a, Paide linn, Järva maakond)

Käitise kirjeldus:

JetGas OÜ käitise riskianalüüs on koostatud Paide maagaasijaama kohta aadressil Tööstuse 15a, Paide linn. Käitise põhitegevusalaks on:

1. LNG käitlemine:
 - a. veeldatud maagaasi ladustamine (2 x 108 m³), tankurisse suunamine;
 - b. aurustamine ja gaasilise maagaasi kompresserimine (CNG moodustamine, vaheladustamine (39 x 150 l)) ja tankurisse suunamine;
 - c. aurustamine ja tarnimine mööda maagaasitorustikku klientidele.

CBG käitlemise: survestatud biometaani edastamine mobiilsest biometaani konteinerist (50 x 350 l) läbi rõhualandusjaama (PRS- *pressure reduction station*) tankurisse.

Kogu jaama töö juhtimine ja kontroll toimub automaatrežiimis. Maagaasijaamal on kontroll- ja mõõtesüsteemide automaatika, jaama väljalülitus- ja ohutuspaigaldised, sh metaanilekke tuvastamise seadmed ning aurusti ülerõhusüsteem. Käitis kuulub B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtete kategooriasse.

Käitis on koostanud ja esitanud Kemikaaliseadusega kehtestatud Teabeleht, Riskianalüüs, Ohutuse tagamise süsteemi kirjeldus ja Hädaolukorra lahendamise plaan. Käitaja teeb koostööd Päästeametiga. Ettevõttele on väljastatud Kemikaaliseaduse alusel käitamisluba (nr: OKK-07-15). Infot viimase kohapeal tehtud riikliku järelevalvetoimingu kuupäeva kohta on võimalik leida Päästeameti kodulehel (<https://www.rescue.ee/et/ohtlikud-ettevotted>) ning üksikasjalikku teavet viimase järelevalve toimingu, inspekteerimiskava ja täiendava teabe kohta on võimalik saada pädevatelt asutustelt:

- Päästeamet (rescue@rescue.ee, üldtelefon: 628 2000);
- Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (info@ttja.ee, üldtelefon: 667 2000).

Käitisega seonduvate dokumentide ja paikvaatluste raportitega saab tutvuda käitaja esindaja (kontakt vt. allpool) kaudu. Ohutusala info on kajastatud käitaja kodulehel: <https://jetgas.ee/et/lng-vaartusahel>

Ohtlike kemikaalide loetelu:

Nr	Kemikaal	Mahuti	Maksimaalne kogus
1.	LNG (<i>liquified natural gas</i>)	2 x 108 m ³ – maapealset vertikaalset krüomahutit	86,4 tonni
2.	CNG (<i>compressed natural gas</i>)	Konteiner	2,11 tonni
3.	CBG (<i>compressed biomethane gas</i>)	Konteiner	3,86 tonni

Metaanil baseeruvate gaaside põhiomadused:

	Metaan	
	CNG/CBG	LNG
Ohuklass	Flam. Gas 1; Press. Gas	Flam. Gas 1; Gas Liq.
Tihedus	~ 700 kg/m ³ (300 bar)	~ 430 kg/m ³ (-168 °C)
Ohulased	H220, H280	H220, H281
Leektäpp	~ -82°C	
Keemistemperatuur	-161°C	
Isesüttimistemperatuur	595°C	
Auru tihedus õhu suhtes	0,6	
Plahvatuspiirkond (mahu %)	4,4 – 17	



Ohupiktogramm: GHS02



GHS04

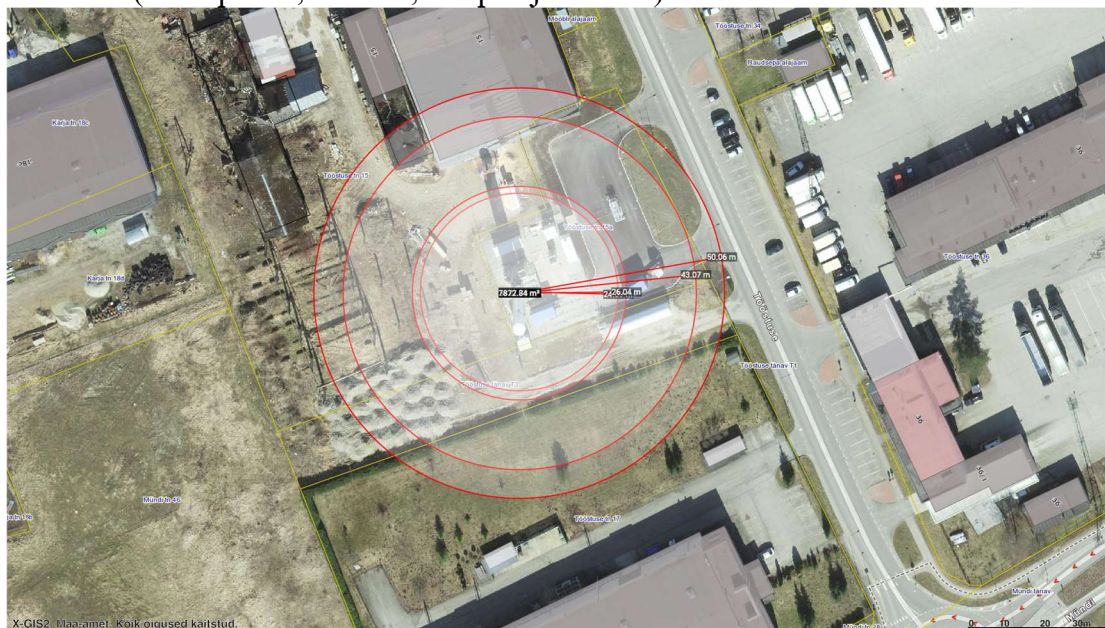
Suurõnnetuse riskid, tagajärjed ja ohualad:

	Sündmus	Ohualad ja tagajärjed
S1	LNG mahalaadimisel vedelgaasi leke ja süttimine	<p><i>Ohualad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Süttimisohtlik ala: 31 m • Ülerõhk: Ro: 39 m, Rv: 21 m, Re: - • Soojuskiirgus: Ro(ehit): 16 m, Ro(inim): 36 m <p><i>Tagajärjed:</i> Ohustatud võib olla käitist teenindav personal (kuni 2 inimest), keskkond ei kahjustu, käitise seadmete kahjustumise oht. <i>Koordinaadid:</i> B: 58.879495, L: 25.560832</p>
S2	LNG seadmest metaani leke ja süttimine	<p><i>Ohualad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Süttimisohtlik ala: 33 m • Ülerõhk: Ro: 43 m, Rv: 26 m, Re: - • Soojuskiirgus: Ro(ehit): 24 m, Ro(inim): 50 m <p><i>Tagajärjed:</i> Ohustatud võib olla käitist teenindav personal ja naaberkiirgustul viibivad isikud (ca 10 inimest), keskkond ei kahjustu, käitise seadmete purunemise oht, osalisi kahjustusi saab ka Tööstuse 15 tootmishoone. <i>Koordinaadid:</i> B: 58.879568, L: 25.560770</p>
S3	CBG konteinerist gaasi leke ja süttimine	<p><i>Ohualad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Süttimisohtlik ala: 28 m. • Ülerõhk: Ro: 30 m, Rv: 22 m, Re: - • Soojuskiirgus: Ro(ehit): 10 m, Ro(inim): 19 m <p><i>Tagajärjed:</i> Ohustatud võib olla käitist teenindav personal (1 inimene), keskkond ei kahjustu, käitise seadmete ja Tööstuse tn 15 hoone kahjustumise oht. <i>Koordinaadid:</i> B: 58.879666, L: 25.560723</p>
S4	CNG konteinerist gaasi leke ja süttimine	<p><i>Ohualad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Süttimisohtlik ala: 18 m. • Ülerõhk: Ro: 20 m, Rv: 14 m, Re: - • Soojuskiirgus: Ro(ehit): 10 m, Ro(inim): 14 m <p><i>Tagajärjed:</i> Ohustatud võib olla käitist teenindav personal (1 inimene), keskkond ei kahjustu, käitise seadmete kahjustumise oht. <i>Koordinaadid:</i> B: 58.879522, L: 25.560870</p>

Sündmuse kontrollimiseks ja tagajärgede piiramiseks rakendatavad meetmed:

1. Lekete tuvastamiseks:
 - a. gaasilekke (metaani) andurid, millede signaalide korral seiskub gaasi pealevool.
2. Tulekahju:
 - a. Laadimiskohas põlengu kustutamiseks 6 kg pulberkustutid
 - b. Muude põlengute likvideerimiseks on tuletõrjehüdrant käitiseest ca 80 m kaugusel Tööstuse 34 esisel haljasalal.
3. Turvalisuse tõstmiseks:
 - a. Videovalve 24h,
 - b. Aiaga on takistatud kõrvaliste isikute pääs käitise alale.

Ettevõtte poolt rakendatakse korralduslikud meetmed ohutuse tagamiseks ning tagatakse väljakoolitatud personal. Töötajatele on ette nähtud vastavad isikukaitsevahendid (kaitseprillid, -kindad, -saapad ja -riietus).



Joonis 1. Mahutist lekkinud LNG ohualad. Ülerõhu ohualad: Re: -, Rv: 26 m, Ro: 43 m. Soojuskiirguse ohualad: Ro ehitistele: 24 m, Ro inimelule: 50 m.

Ohustatud isikute teavitamine ja kohustuslikud toimingud:

Jaamas toimuva lekke korral on ohustatud jaama seadmed, osaliselt Tööstuse tn 15 tootmishoone ja läheduses liiklejad.

Ohust informeerimine toimub automaatselt (valgussignaal-lamp) või seadme operaatori suusõnalisel teavitusel. Olulised suunised õnnetusjuhtumi korral:

- LNG lekke korral on näha valget aurupilve, mille läbimine on **KEELATUD**.
- Õnnetuse korral eemalduda silmaga nähtavast pilvest vähemalt 50 m kaugusele.
- Võimaliku tulekahju tekkimisel on oluline mahuti läheduses aset leidva tulekahju korral kaitsta LNG mahuti väliskesta vigastumist (kuumuse toime purunemist).
- LNG mahuti ja torustike veega jahutamine on **KEELATUD** (külma toru ümber tekkiv jää takistab ventiili sulgemist ja tekitab seadmetele lisakoormust).
- Autos viibides sulge uksed/aknad ja ventilatsioon ning eemaldu jaamast.
- Hoones viibides sulge uksed/aknad ja hoone ventilatsioon.
- Täiendavaid korraldusi annab kohapealne päästetöö juht. Õnnetuse korral tuleb järgida kõiki päästeasutuse antud juhiseid.

Käitise vastutavad isikud:

Käitaja (Jetgas OÜ) esindaja (sh kohustuslike dokumentide haldaja ja ohutusabinõude kohta teavet andev isik): Janek Parkman, e-post: janek.parkman@jetgas.ee, mob: +372 565 1990