

Kemikaaliseaduse muutmise seaduse eelnõu väljatöötamiskavatsus

- I. Probleem, sihtrühm ja eesmärk
- II. Hetkeolukord, uuringud ja analüüs
- III. Probleemi võimalikud mitteregulatiivsed lahendused
- IV. Probleemi võimalikud regulatiivsed lahendused
- V. Regulatiivsete võimaluste mõjude eelanalüüs ja mõju olulisus
- VI. Kavandatav õiguslik regulatsioon ja selle väljatöötamise tegevuskava

I Probleem, sihtrühm ja eesmärk

1. Probleemi kirjeldus ja selle tekke põhjus

Olemasolev olukord

Käesolev väljatöötamiskavatsus (edaspidi *VTK*) keskendub tuleohtlike gaaside käitlemise nõuete muutmisele. Tuleohtlike gaaside, sh veeldatud gaasid, käitlemist reguleerivad mitmed õigusaktid. Kasutusel olevast seadmest ja käideldavast kogusest sõltub milliste seaduste nõudeid tuleohtlike gaaside käitlemisele kohaldatakse. Üldjuhul kohalduvad seadme ohutuse seaduse¹ (edaspidi *SeOS*), ehitusseadustiku² (*EhS*) ja kemikaaliseaduse³ (*KemS*) nõuded.

Tuleohtlike gaaside käitlemisel on tõusetunud kaks suuremat murekohta:

1.1 Tuleohtlike gaaside (lisas 1 on toodud loetelu) alates 5 tonnist käitlemisel tuleb taotleda KemS kohane käitamisluba. Seda ka juhul, kui vajadus tuleohtlikke gaase kasutada on kiireloomuline ja lühiajaline (nt planeerimata remonttööd või ootamatu gaasiteenuse katkestus). Käitamisloa taotlemisel ei tehta kehtivas õiguses ajalist erisust, st ei eristata, kas tuleohtlikku gaasi kasutatakse püsivalt või ajutiselt. KemS kohase käitamisloa menetlus on aga aeganõudev protsess – loa taotluse läbivaatamise tähtaeg KemS-i kohaselt on 60 tööpäeva, mida võib ühekordselt pikendada kuni 30 tööpäeva võrra (kokku teeb see neli ja pool kuud). Loa taotluse menetlusaeg võib reaalsuses kujuneda pikemaks, sest tihtipeale on tarvis ettevõtjal loa kontrolliesemeks olevaid dokumente täiendada. Praktikas võib see teatud juhtudel tähendada seda, et selleks ajaks kui KemS käitamisluba väljastatakse, võib vajadus tuleohtlikku gaasi lühiajaliselt ja kiireloomuliselt kasutada olla lõppenud.

1.2 Tuleohtlike veeldatud gaaside (LNG, LPG jne) KemS käitamisloa alammäär on 5 tonni (C-kategooria), mis tähendab, et sellest kogusest alates tuleb taotleda käitamisluba. Käitamisloa menetluse taotlemisel peab ettevõtja esitama TTJA-le teabelehe, riskianalüüsi ja ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaani ning tasuma riigilõivu 640 eurot. 2024. a märtsi seisuga on C-kategooria ettevõtteid 203.

Sektori huvi on, et tuleohtlike veeldatud gaaside käitlemise alammäära kogus tuleks tõsta 5 tonni pealt 10 tonni peale, sest ettevõtjate väitel üldine ohutase seeläbi ei suurene.

Probleemi 1.1. taustateave

Kehtiv õigus ei näe ette menetlust olukorras, kus tuleohtlikke gaase on vaja käidelda kiireloomuliselt ja/või ajutiselt. Nii EhS, SeOS kui KemS reguleerivad pigem alaliste käitlemiskohtade rajamist ja kasutamist.

¹ [RT I, 10.02.2023, 32](#)

² [RT I, 30.06.2023, 3](#)

³ [RT I, 03.02.2023, 5](#)

Ehitusseadustiku nõuded

Kui KemS loakohustuslikku käitist planeerima hakatakse, alustatakse EhS-st. EhS 4. ptk seab nõuded ehitusteatisse ja ehitusloa esitamisele. EhS lisas 1⁴ on toodud tabel ehitusteatisse, ehitusprojekti ja ehitusloa kohustuslikkuse kohta ning loetelus on toodud ka auditikohustuslikkuse, sh soojustorustik, ja hooneväline auditikohustuslik gaasipaigaldis. Lihtsustatult öelduna, kui tegemist on auditikohustusliku surveseadme või hoonevälise auditikohustusliku gaasipaigaldisega, tuleb sõltuvalt tegevusest esitada kohaliku omavalitsuse üksusele (edaspidi KOV) ehitusteatis või ehitusloa taotlus. EhS § 36 lg 2 kohaselt tuleb ehitusteatis esitada vähemalt kümme päeva enne ehitise ehitamise alustamist. Kui pädev asutus ei teavita ehitusteatisse esitajat kümne päeva jooksul pärast ehitusteatisse esitamist vajadusest ehitusteatises esitatud andmete täiendavaks kontrollimiseks, siis võib alustada ehitamist.

EhS § 42 lg 5 kohaselt annab KOV ehitusloa 30 päeva jooksul taotluse esitamise päevast arvates. Pädev asutus annab aega kooskõlastamiseks või arvamuse avaldamiseks (antud juhul Päästeamet (edaspidi PÄA)) kuni kümme päeva.

Kui tegemist on auditikohustusliku surveseadme või hoonevälise auditikohustusliku gaasipaigaldise püstitamise, rajamise või paigaldamisega, tuleb KOV-ilt taotleda ehitusluba. Täpsem ülevaade auditikohustusliku surveseadme ja hoonevälise auditikohustusliku soojustorustiku ehitusteatisse ja ehituslubade esitamisest on toodud käesoleva VTK lisas 2.

Sõltuvalt sellest, kas tegu on ehitusteatisse või ehitusloa menetlusega, võib kuluda menetlusele kas 10 või 30 päeva. See on aga liiga pikk aeg olukorras, kus gaasiveoanum on vaja kasutusele võtta kiirkorras ja/või lühiajaliselt. Võib juhtuda, et gaasiveoanumat on vaja kasutada üksnes kaks nädalat ning juhul kui tegemist on EhS kohase ehitusloa menetlusega, ei jõua tõenäoliselt KOV seda kahe nädalaga ära menetleda, sest PÄA peab samuti oma sisendi jõudma anda tulenevalt tuleohutuse seadusest (TuOS).

TuOS⁵ § 5 lg 1 kohaselt võib KOV EhS-s sätestatud ehitus- või kasutusloa anda, kui Päästeamet on kooskõlastanud ehitusprojekti või kasutusloa andmise ehitise kohta, mille kohta on õigusaktiga kehtestatud tuleohutusnõuded. KOV kooskõlastab EhS-s sätestatud ehitus- või kasutusteatisse menetluses ehitise ehitamise PÄA-ga, kui ehitise kohta on õigusaktiga kehtestatud tuleohutusnõuded ja koos ehitus- või kasutusteatisega on vaja esitada ehitusprojekt. PÄA jälgib planeerimise menetluse staadiumis ka KemS § 32 lg-te 4 ja 6 nõudeid ning kui need pole täidetud, siis keeldutakse projekti kooskõlastamisest (täpsem kirjeldus KemS nõuete tutvustavas osas).

Seadme ohutuse seaduse nõuded

Paralleelselt EhS-i menetlusega, mille käigus koostatakse eelprojekt, tuleb menetluse algusjärgus juba kaasata ka auditikohustusliku surveseadme/gaasipaigaldise (kasutatakse ka terminit „mahuti“) auditeerija ning läbi viia surveseadme/gaasipaigaldise audit. SeOS-i nõudeid isiku kompetentsusele ja selle tõendamisele, seadmetööle ning *auditile* kohaldatakse mh suurema kui 0,5-baarise sisemise rõõhuga surveseadmele või ohtliku kemikaali käitlemiseks kasutatavale surveseadmele olenemata sisemisest rõõhust ja gaasiseadmele.

SeOS § 2 lg 6 kohaselt kohaldatakse SeOS-ist tulenevaid nõudeid täiendavalt ehitustegevust reguleerivast seadusest tulenevatele nõuetele.

⁴ https://www.riigiteataja.ee/akti/1300/6202/3003/Lisa_1_01072023.pdf#

⁵ RT I, 16.12.2022, 20

SeOS-i § 3 lg 2 kohaselt on *survesead* *anum või muu seade*, milles on ette nähtud rõhu tekkimine ning gaasiseade on gaasi tootmiseks, töötlemiseks, edastamiseks, ladustamiseks, kasutamiseks või gaasianumate täitmiseks kasutatav seade või nende süsteem, sealhulgas küttegaasidest maa-, vedel-, bio- või tööstusgaasi anum, torustik, terminal, täitejaam, tankla või gaasijaam.

Seadme võib kasutusele võtta, kui ettenähtud juhul on tehtud *audit*, mille järeldusotsuse kohaselt on seade tehniliselt korras ja seadme ettenähtud otstarbel ja viisil kasutamine on ohutu. Majandus- ja taristuministri 16. juuli 2015. a määruse nr 95 „Auditi kohustusega seadmed ja nõuded auditile ning auditi tulemuste esitamisele“⁶ (edaspidi *määrus nr 95*) § 6 lg 1 p 7 täpsustatakse, et auditi kohustusega seade on survesead, ohtlikku gaasi või vedelikku sisaldav anum, mille töö rõhu (baarides) ja mahu (liitrites) korrutis on üle 500.

Majandus- ja taristuministri 3. juuli 2015. a määruse nr 87 „Küttegaasi kasutavale gaasipaigaldisele, selle ehitamisele ja gaasiseadme paigaldamisele ning gaasiballooni ladustamisele ja gaasianuma täitmisele esitatavad nõuded“⁷ (edaspidi *määrus nr 87*) § 1 p 17 kohaselt on gaasiveoanum gaasi transportimiseks mõeldud mahuti või balloon. Gaasiveoanumaks määruse 87 tähenduses ei loeta sõidukite kütusepaake. ***Määruses nr 87 on kasutusel termin gaasiveoanum, seetõttu kasutatakse siin ja edaspidi läbivalt VTK-s gaasiveoanuma mõistet, et tagada mõistete ühtsus.***

Auditi tulemustest teavitab auditi tegija Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametit (edaspidi *TTJA*), st auditikohustusliku seadme, sh surveseadme/gaasipaigaldise, auditi andmed kantakse majandus- ja taristuministri 19. märtsi 2020. a määruse nr 5 „Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti järelevalve infosüsteemi põhimäärus“⁸ alusel loodud tarbijakaitse ja tehnilise järelevalve ameti infosüsteemi andmekogusse.

Auditikohustusliku gaasiveoanuma nõuete kohaseks kasutamiseks tuleb järgida paralleelselt EhS ja SeOSi nõuded ning kui need on täidetud, liigutakse edasi KemS nõuete täitmise juurde.

Kemikaaliseaduse nõuded

KemS reguleerib kemikaali käitlemist ja kemikaali käitlemisega seotud majandustegevuse piiramist eesmärgiga kaitsta inimese elu ja tervist, asja ja keskkonda ning tagada kaupade vaba liikumine. KemS hakkas kehtima aastal 2015, see on ligi 10 aastat tagasi ning selle ajaga on kemikaalide käitlemise valdkonnas palju muutunud. Teadmised ja oskused kemikaalide käitlemisest on tõusnud ning kasutatavad tehnoloogiad on muutunud ohutumaks.

KemS § 21 lg 1 kohaselt on käitis ohtlikku ettevõtet või suurõnnetuse ohuga ettevõtet käitava isiku kontrolli all olev ala, kus käideldakse ohtlikku kemikaali ühes või mitmes ehitises, sh selle juurde kuuluvad või sellega seotud infrastruktuurid ja protsessid.

KemS kohaselt jagunevad suurõnnetuse ohuga ja ohtlikud ettevõtted kolme kategooriasse. Sõltuvalt sellest, millist ohtlikku kemikaali ja kui palju ettevõtja käitleb, on ta kas C-, B- või A-kategooria ettevõtte. Tabelis 1 on toodud tuleohtlike gaaside alammäärad ja künniskogused.

⁶ [RT I, 25.01.2022, 3](#)

⁷ [RT I, 25.01.2022, 4](#)

⁸ [RT I, 05.01.2024, 15](#)

Tabel. 1 Tuleohtlike gaaside alammäärad ja künniskogused

	<i>C-kategooria alammäär, tonni</i>	B-kategooria künniskogus, tonni	A-kategooria künniskogus, tonni
Tuleohtlikud gaasid (vt lisa 1 loetelu)	5	10	50
Tuleohtlikud veeldatud gaasid (k.a LPG) ja veeldatud maagaas (LNG)	5	50	200

Sõltuvalt kategooriast peavad ettevõtted käitamisloa saamiseks esitama TTJA-le kohustuslikud dokumendid vastavalt majandus-ja taristuministri 1. märtsi 2016. a määrusele nr 18 „Nõuded ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte kohustuslikele dokumentidele ja nende koostamisele ning avalikkusele edastatavale teabele ja õnnetusest teavitamisele“⁹ (edaspidi *määrus nr 18*):

- *A-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte*

Teabeleht, ohutusaruanne ja ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan. Ohutusaruanne sisaldab ka riskianalüüsi ja ohutuse tagamise süsteemi kirjeldust.

- *B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte*

Teabeleht, riskianalüüs, ohutuse tagamise süsteemi kirjeldus ja ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan.

- *C-kategooria ohtlik ettevõtte*

Teabeleht, riskianalüüs ja ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan.

KemS § 24 lg 3 kohaselt peavad käitajad kõikide kategooriate korral koostama ka riskianalüüsi kokkuvõtte.

Kui A- ja B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte käitaja nõuded tulenevad Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivist 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta¹⁰ (edaspidi SEVESO III direktiiv), siis C-kategooria ohtliku ettevõtte alammäära nõue on eksisteerinud aastakümneid ja on riigisisene. Kui SEVESO direktiivi esimese versiooni nõudeid üle võeti, vaadati ka lähiriikide praktikaid (eelkõige Soome) ning võeti sealt eeskujul C-kategooria ohtliku ettevõtte nõude seadmisel. Vaatamata sellele, et C-kategooria ohtliku ettevõtte nõue on eksisteerinud aastakümneid, siis C-kategooria ohtliku ettevõtte käitamisloa kohustuse nõue jõustus 01. jaan 2011. a.

Eraldi vajavad selgitamist ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte planeerimis- ja ehitusloa menetluses sätestatud erinõuded maakasutuse planeerimisel ja ehitise projekteerimisel. KemS § 32 kohaselt peab ohtliku või suurõnnetuse ohuga ettevõtte käitaja planeeringu koostamiseks, projekteerimistingimuste või ehitusloa andmiseks andma piisavat teavet ettevõttest lähtuvate riskide ja ohtude kohta. Maakasutuse planeerimisel ning projekteerimistingimuste ja ehituslubade andmisel tuleb arvestada järgmiste käitise lähtuvate asjaoludega:

- 1) teha kindlaks doominoefektiga käitised;

⁹ [RT I, 04.06.2021, 19](#)

¹⁰ [Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL, ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta](#)

- 2) arvestada olemasoleva käitise läheduses paiknevaid ehitisi, nagu liiklusmagistraalid, rahvarohked paigad ja elamurajoonid, kui nende paigutus võib suurendada suurõnnetuse riski või selle tagajärgede raskust;
- 3) säilitada ohutuse tagamiseks vajalik vahemaa käitise ning elamurajoonide, avalikus kasutuses olevate hoonete ja alade, puhkealade ning võimaluse korral peamiste transpordiliinide vahel;
- 4) kaitsta looduse poolest erilist huvi pakkuvaid või eriti tundlikke alasid käitise läheduses, tagades selleks ohutu vahemaa või võttes muid asjakohaseid meetmeid;
- 5) rakendada olemasolevas käitisel vajaduse korral lisameetmeid;
- 6) tagada suurõnnetuse riski või selle tagajärgede raskuse suurenemisel avalikkuse ja käitisest lähtuva õnnetuse mõju piirkonda jääda võivate isikute teavitamine.

Kui tegemist on ohtliku või suurõnnetuse ohuga ettevõttega, peab maakasutuse planeerimisel ning projekteerimistingimuste ja ehituslubade andmisel esitama PÄA koostööstamiseks üld-, eri- või detailplaneeringu ning ehitusprojekti:

- 1) uue käitise asukoha valikul;
- 2) olemasoleva käitise tegevuse laiendamisel või tootmise suurendamisel, kui selliseks tegevuseks on vaja algselt planeeringu või muuta seda või anda ehitusluba;
- 3) ohtliku või suurõnnetuse ohuga ettevõtte ohualasse jääva maa-ala planeerimisel või sinna ehitise kavandamisel.

Koostööstamiseks käigus hindab PÄA:

- kas kavandatav planeering või ehitus suurendab suurõnnetuse riski või õnnetuse tagajärgede raskust,
- kas õnnetuse ennetamiseks kavandatud meetmed on piisavad ning
- kas enne planeeringu kehtestamist või ehitusloa andmist peab käitist käitav isik ettevõtte asukohajärgsele KOV-ile ja PÄA-le esitama lisainformatsiooni ettevõttest lähtuvate riskide, ohtude, õnnetust ennetavate või asetanud õnnetuse leevendavate meetmete kohta.

PÄA kasutab oma koostööstamise andmisel PÄA, Sisekaitseakadeemia ning Siseministeeriumi koostööst 2012. aastal koostatud (viimati uuendatud 28.03.2018) metoodikat „Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide koostööstamise otsuse tegemine“¹¹. Seega saavad projekteerijad juba planeeringu ja ehitusprojekti koostamisel arvestada käesolevat metoodikat. Metoodika kasutamisel järgitakse järgmisi põhimõtteid:

- on hinnatud suurõnnetuse ohuga ja ohtlikust ettevõttest tulenev risk ja saadud ohuala, mis on jagatud tsoonideks (I – eriti ohtlik ala, II – väga ohtlik ala ja III – ohtlik ala);
- on määratud ehitiste tundlikkus;
- sõltuvalt tundlikkusest ja tsoonist teeb PÄA maatriksi põhjal otsuse.

PÄA võib jätta koostööstamise andmata, kui planeeringuga või ehitusprojektiga kavandatav tegevus suurendab suurõnnetuse riski või õnnetuse tagajärgede raskust ja õnnetuse ennetamiseks kavandatavad meetmed ei ole piisavad.

Probleemi 1.2 taustateave

¹¹ [Kemikaaliseaduse kohase planeeringute ja ehitusprojektide koostööstamise otsuse tegemise metoodika](#)

Praegu kohalduvad EhS, SeoS ja KemS käitlejatele, kes käitlevad tuleohtlikke veeldatud gaase (nt LNG, LPG, jt) alates viiest tonnist ning nõuded aine käitlemiseks on samad, mis 10 tonni või 25 tonni sama aine käitlejale. Sarnaselt punktis 1.1 kirjeldatule, tuleb ka käesolevas menetluses järgida nii EhS, SeOS kui ka KemS nõudeid. Kui EhS ja SeOS-i nõuded on täidetud ning KOV on väljastanud ehitisele kasutusloa ning konkreetsetes asukohas soovitakse käidelda ohtlikke kemikaale suuremas koguses kui 5 tonni, pöördub ettevõtja TTJA poole KemS kohase käitamisloa saamiseks.

Käitajal on võimalik pöörduda käitamisloa taotlusega TTJA poole juba ka peale ehitusloa saamist, kuid TTJA ei väljasta käitamisluba enne, kui gaasipaigaldis ei ole saanud positiivset auditit ning ei oma KOV-i kasutusluba. Kui viimased on olemas, väljastab TTJA ka KemS kohase käitamisloa.

2. Sihtrühm

Sihtrühmad, keda probleem mõjutab on eelkõige:

2.1 gaasiettevõtjad, kes soovivad pakkuda ajutiste gaasimahutite teenust tuleohtlike gaaside käitlemisel erakorraliste remonttööde jaoks kuni 50 tonni gaasi koguse juures (C-kategooria ohtlikud ettevõtted) on kuni viis.

2.2 tuleohtlike veeldatud gaaside (nt LNG, LPG, jt) käitlejaid kuni 10 tonni käitlemisel (C-kategooria alammäär) on 11, kellel on kokku 161 käitist.

2.3 ettevõtjad, kes oma igapäevatoos soovivad gaasi kasutada. Seda numbrit on keeruline prognoosida.

2.4 surve- ja gaasiveoanumate auditeerijad.

3. Eesmärk ja saavutatava olukorra kirjeldus

3.1 Reguleerida 5–50 tonni tuleohtlike gaaside ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamist ilma käitamisloata, eesmärgiga säilitada ettevõtjate konkurentsivõime ja planeeritavate tegevuste kooskõla kehtivate nõuetega.

Eesmärk on tuleohtlike gaaside ajutisel käitlemisel tagada kõrgel tasemel ohutus nii inimestele kui ka keskkonnale ilma praegu kehtiva aeganõudva menetluseta. Kehtiva õiguse juures on ajutise tuleohtlike gaaside käitlemisel keeruline tagada kooskõla kehtivate EhS ja KemS nõuetega, kuna menetlusprotsessid on pikad ja aeganõudvad. Seetõttu on vajalik hinnata kehtivate KemS nõuete asja- ja ajakohasust tuleohtlike gaaside ajutisel käitlemisel erakorraliste tööde jaoks, sest kehtiv KemS ei erista ajutist ja alalist käitlemist. Kui EhS § 3 lg 4 kohaselt on ajutine ehitis lühemaks kui viieaastaseks kasutamiseks mõeldud ehitist, mis lammutatakse selle ajavahemiku möödumisel, siis ka see säte ei ole abiks ajutisel tuleohtlike gaaside käitlemisel, kus tuleohtlike gaaside kasutusperiood on mõned nädalad või paar kuud.

Seega on oluline välja selgitada, kas ja kui palju on võimalik ja vaja muuta kehtivaid nõudeid tuleohtlike gaaside ajutiseks käitlemiseks erakorraliste tööde jaoks, sh vähendada esitatavate dokumentide mahtu ja menetlusaja kulu.

3.2 Reguleerida tuleohtlike veeldatud gaaside puhul käitamisloa taotlemise kohustuse alammäära tõstmist 5 tonni pealt 10 tonni peale, eesmärgiga säilitada ettevõtjate konkurentsivõime, maandada riskid ning tagada tule- ja plahvatusohutu keskkonna kõrge tase. Hinnata laiemalt muudatuse mõju ühiskonnale, kas ja kui palju tõuseb ohutase ja säilib ohutu keskkond, kui tõstame alammäära. Kui palju väheneb menetluses olevate järelevalveasutuste töökoormus ning vabanevat ressursi saaks kasutada efektiivsemalt, suunates selle suurõnnetuse ohuga ettevõtetega tegelemisele või teistele järelevalvevaldkondadele.

Mõlema kavandatava muudatuse vaates on oluline menetlusaja faktor, kus loa taotluse läbivaatamise tähtaeg KemS-i kohaselt on 60 tööpäeva (so. 3 kuud), mida võib ühekordselt pikendada kuni 30 tööpäeva (1,5 kuud) võrra, mis reaalsuses võib tähendada isegi rohkem, sest tihti peale on tarvis ettevõtjal loa kontrolliesemes olevaid dokumente täiendada ning kulu ettevõtjale, milleks on praegu riigilõiv 640 eurot. Kui alammäära tõstetakse, tuleb säilitada mõistlik tasakaal nii ettevõtjate kui ka riigi vaatest, hinnates kehtivaid nõudeid ja mõju ühiskonnale kogumis.

II. Hetkeolukord, uuringud ja analüüsid

4. Kehtiv regulatsioon, seotud strateegiad ja arengukavad

Vabariigi Valitsuse seaduse § 63 lõige 1 sätestab, et Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium valitsemisalas on riigi majandus- ja ettevõtluspoliitika elluviimine, muuhulgas tööstuse valdkonnas, ning tööstusohutuse korraldamine.

KemS reguleerib kemikaali käitlemist ja kemikaali käitlemisega seotud majandustegevuse piiramist eesmärgiga kaitsta inimese elu ja tervist, asja ja keskkonda ning tagada kaupade vaba liikumine.

SeOS eesmärk on tagada seadmete ja nendega seotud protsesside ohutus.

EhS eesmärk on soodustada jätkusuutlikku arengut ning tagada ohutus, ehitatud keskkonna eesmärgipärane toimivus ja kasutatavus.

TuOS sätestab füüsiliste ja juriidiliste isikute ning riigi- ja kohaliku omavalitsuse asutuste ja organite kohustused, õigused ja vastutuse tuleohutuse tagamisel ning riikliku järelevalve teostamise.

Siseturvalisuse arengukava 2020-2030 näeb tule, gaasi-, elektri- ja kemikaaliohu ning õnnetuste tagajärgede ennetamiseks ette jätkuvat asutuste ja erasektori koostööd ennetuse ja järelevalve osas, mille üks väljund on ka andmete kiirem liikumine asutuste vahel ehk tööprotsesside kiirendamine ja lühendamine.

5. Tehtud uuringud

Kliimaministeeriumi (endine Keskkonnaministeerium) tellimusel viis Tartu Ülikooli sotsiaalteaduslike rakendusuuringu keskus RAKE 2022. a läbi uuringu „Kemikaalivaldkonna töö tõhusama korraldamise kontseptsiooni väljatöötamine“¹², mille tulemused avaldati 2023. a märtsis. Viidatud uuring ei käsitle otseselt ohtlike kemikaalide, sh tuleohtlike gaaside, käitlemist, küll aga viidatakse selles uuringus kaudselt käesolevas VTK-s käsitlevale probleemile ohtlike kemikaalide alammäära ja ajutise käitlemise osas. Täpsemalt tuuakse uuringus välja, et rohkem tuleb tähelepanu pöörata kemikaalide riskihindamisele ning riskide haldamisele ning tõsta tarbijate ja avalikkuse teadlikkust kemikaalide kahjulikest mõjudest ning nende ohutust käitlemisest.

¹² [Kemikaalivaldkonna töö tõhusama korraldamise kontseptsiooni väljatöötamine](#)

6. Kaasatud osapooled

VTK koostamisel on tehtud koostööd TTJA ja PÄA-ga. Informatsiooni küsiti Soome, Rootsi, Läti, Leedu ja Poola valdkonna kolleegidelt. Soome ja Rootsi edastasid info nõuete kohta, mis nende riigis kehtivad tuleohtlike gaaside käitlemisel. Lätist, Leedust ja Poolast tagasisidet ei laekunud.

III. Probleemi võimalikud mitteregulatiivsed lahendused

7. Kaalutud võimalikud mitteregulatiivsed lahendused

• Ettevõtjate teavitamine	JAH
• Rahastuse suurendamine	JAH
• Senise regulatsiooni parem rakendamine	JAH
• Mitte midagi tegemine ehk olemasoleva olukorra säilitamine	JAH

Lisaks VTK-s tehtud regulatiivsetele õigusaktide muutmise ettepanekutele jätkatakse paralleelselt ka mitteregulatiivsete tegevustega.

7.1 Kaalutud võimalike mitteregulatiivsete lahenduste võrdlev analüüs

Kaalutud mitteregulatiivsed lahendused on ettevõtjate teavitamine, rahastuse suurendamine, mitte midagi tegemine ehk olemasoleva olukorra säilitamine ning senise regulatsiooni parem rakendamine.

Ettevõtjate teadlikkuse suurendamise üks eesmärk on, et ettevõtjate poolt esitatavad dokumendid järelevalveasutustele on sedavõrd hea kvaliteediga, et neid ei pea korduvalt täiendama ja parandama ning sellevõrra vähenevad ka praegu palju pahameelt tekitanud menetlusajad. Teadlikkuse kasvatamisega tegelevad nii TTJA kui ka PÄA igapäevaselt. Läbi viiakse erinevaid infopäevi ja teadlikkuse tõstmise üritusi, koostatakse juhendmaterjale ning igapäevaselt nõustatakse ettevõtjaid.

Rahastuse suurendamine on seotud järelevalveasutuste ressursi kasvatamisega. See aitab kindlasti kaasa infovahetuse tõhustumisele ja menetlusaegade vähenemisele.

Senise regulatsiooni parem rakendamine hõlmab teadlikkuse tõstmist, järelevalveressursside paremat kasutamist ning toimivate protsesside tõhustamist nii ettevõtjate kui ka järelevalveasutuste poolt. Samas näitab järelevalvemenetluste statistika, et vaatamata igal aastal läbiviidud menetlustele ja teadlikkuse tõstmise üritustele, ei lähe kemikaalide käitlemise olukord siiski paremaks. Pigem korduvad aastast aastasse samad puudused ja joonistub välja muster, kus tuleohtlike gaaside käitlejad ei ole või ei soovi olla kursis kehtivate nõuetega.

Mitte midagi tegemine ehk olemasoleva olukorra säilitamine tähendab, et jätkatakse samamoodi nagu siiani. Sellise juhul ei muutu midagi. Ettevõtjad on endiselt rahulolematud, pikad menetlusajad säilivad ja järelevalveasutused on ülekoormatud.

7.2 Järeldus mitteregulatiivse lahenduse sobimatusest

Punktis 7.1 välja toodud lahendused näitavad, et isegi kui kõigi mitteregulatiivsete lahendustega jätkata, siis probleemid ei kao, sest kehtiv regulatsioon ei võimalda paindlikkust ega kiiret reageerimist KemS kohaste käitamislubade menetlustes. Peamiseks probleemiks on käitamisloa menetluse ajafaktor, mis teeb ohtlike kemikaalide ajutisel käitlemisel erakorraliste tööde tegemiseks KemS nõuete järgimise keeruliseks.

Seetõttu ei piisa üksnes mitteregulatiivsete meetmete rakendamisest, vaid muuta tuleks kehtivat seadusandlust.

IV. Probleemi võimalikud regulatiivsed lahendused

8. Välisriigid, mille regulatiivseid valikuid probleemi lahendamiseks on analüüsitud või on kavas seaduseelnõu koostamisel analüüsida (koos põhjendusega)

5–50 tonni tuleohtlike gaaside ajutisel käitlemisel erakorraliste tööde tegemiseks ja tuleohtlike veeldatud gaaside alammäära tõstmisel 5 tonni pealt 10 tonni peale konsulteeriti Soome ja Rootsi kolleegidega.

Riikide valikul oli peamiseks aluseks üks kriteerium, et tegu on Eesti naaberriikidega ning nimetatud riikides on sarnane ühiskonnakorraldus ja õigussüsteem.

9. Regulatiivsete võimaluste kirjeldus

Regulatiivsete meetmete osas näeme järgmisi võimalusi:

9.1 ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamine tuleohtlike gaaside käitlemisel erakorraliste remonttööde (nn tööd, mida ei olnud võimalik ette näha) jaoks 5–50 tonni gaasi koguse juures ilma KemS-i käitamisluba omamata. Luuakse eraldi regulatsioon tuleohtlike gaaside lühiajaliseks ajutiseks käitlemiseks erakorraliste tööde tegemiseks, ilma käitamisluba omamata. Võimaldatakse tuleohtlike gaaside ajutist käitlemist erakorraliste tööde tegemiseks järelevalveasutuste kooskõlastuse või heakskiidu alusel;

9.2 tuleohtlike veeldatud gaaside (nt LNG, LPG, jt) KemS-i käitamisloata käideldava koguse tõõtmine 5 tonni pealt 10 tonni peale, et tuleohtlike gaaside käitlemisel tuleks edaspidi käitamisloa taotlus esitada alates 10 tonni gaasi koguse käitlemisest. Kui täna käideldakse tuleohtlikku gaasi koguses 8 tonni ja ettevõtjale on väljastatud käitamisluba, siistulevikus selliseks tegevuseks enam käitamisluba vaja ei oleks.

10. Regulatiivsete võimaluste põhiseadusega ning Euroopa Liidu ja rahvusvahelise õigusega määratud raamid

Kavandatavad muudatused pole puutumuses rahvusvahelise õiguse ja Euroopa Liidu õiguse normidega.

V. Regulatiivsete võimaluste mõjude eelanalüüs ja mõju olulisus

Mõjude täpsem hindamine viiakse läbi sõltuvalt valitud lahendusest võimaliku eelnõu koostamise raames.

11. Kavandatavad muudatused ja nende mõjud

Eesmärk on välja töötada eelnõu, millega tehakse vastavad muudatused ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamiseks tuleohtlike gaaside käitlemisel erakorraliste remonttööde (nn tööd, mida ei olnud võimalik ette näha) jaoks kuni 50 tonni gaasi koguse juures

ilma KemS-i käitamisluba omamata. Lisaks analüüsida tuleohtlike veeldatud gaaside KemS-i käitamisloata käideldava koguse alammäära tõstmist 5 tonni pealt 10 tonni peale.

Eelnõu väljatöötamine algab pärast väljatöötamiskavatsusele saadud tagasiside analüüsimist.

Kavandatavad muudatused avaldavad mõju TTJA, PÄA ja KOV-ide töökorraldusele.

Muudatused avaldavad majanduslikku mõju peamiselt tuleohtlike, sh veeldatud, gaaside käitlejatest ettevõtjatele.

Muudatused võimaldaksid järelevalveasutustel keskenduda suuremal määral ohtlike ja suurõnnetuse ohuga ettevõtjatele ning annavad järelevalveasutustele võimaluse lubada ajutist tuleohtlike gaaside käitlemist erakorraliste remonttööde tegemiseks tänapäeva kiirelt muutuvast maailmast.

11.1. Kavandatav muudatus 1 – ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamine tuleohtlike gaaside käitlemisel erakorraliste remonttööde (nn tööd, mida ei olnud võimalik ette näha) jaoks 5 kuni 50 tonni gaasi koguse juures ilma käitamisluba omamata.

Kehtiv KemS ei reguleeri ajutist ohtlike kemikaalide käitlemist. See tähendab, et ei eristata, kas ohtlikke kemikaale käideldakse kaks nädalat või kaks aastat. Kui käideldav ohtliku kemikaali kogus ületab kemikaali ohtlikkuse alammäära, tuleb taotleda käitamisluba. KemS kohase käitamisloa menetlus võtab minimaalselt aega 2–3 kuud, see aga omakorda tekitab praktikas olukordi, kus ohtliku kemikaali käitlemiseks on küll esitatud käitamisloa taotlus, aga selleks ajaks, kui käitamisluba väljastatakse, on kemikaali käitlemine lõpetatud ja ajutine gaasiveoanum konkreetsest asukohast ära viidud. Üldjuhul on selliseid olukordi harva, sest ettevõtted, kes gaasi kasutavad, planeerivad oma tegevusi, sh seadmete remont- ja hooldustööd, kuid neid tuleb siiski ette ning sellisel juhul peaks olema võimalik ettevõttel vastavalt reageerida ning taotleda kiirkorras pädevatelt asutustelt kooskõlastus või heakskiit.

Lisaks KemS nõuetele tähendab see ettevõtte jaoks ka EhS ja SeOS nõuete täitmist. SeOS-i kohaselt on tegu transporditava gaasiveoanumaga, millele kehtivad auditi nõuded. See omakorda tähendab, et gaasiveoanuma suhtes tuleb läbi viia audit, millele kulub samuti aega. Paralleelselt nende tegevustega toimub EhS kohane projekteerimine, ehitusteatis/ehitusloa ja kasutusteatis/kasutusloa menetlused. Ka EhS kohased menetlused on ajamahukad. Ainuke, mis nii ajamahukas ei ole, on SeOS auditi läbiviimine.

Seega oleks mõistlik ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamiseks luua erisus KemS ja EhS kehtivatest nõuetest ning SeOS-i auditikohustus jääks igal juhul alles. Erisuse võimaldamine ei tähenda, et KemS ja EhS nõuded kogu ulatuses ei kohaldu. See tähendab, et KemS ja EhS nõuete osas luuakse eriregulatsioon üksnes tuleohtlike gaaside ajutiseks kasutamiseks gaasiveoanumates erakorraliste remonttööde tegemiseks.

Sarnaselt Eestile ei eristata ka Soomes ja Rootsis ajutist ohtlike kemikaalide käitlemist ning neil on meiega sarnased mured. Soomes teevad Tukes (ohutus- ja kemikaaliamet) ja Traficom (transpordi- ja sideamet), kes teostab mh järelevalvet ohtlike vedude üle, tihedat koostööd, et vältida ohtlike kemikaalide ajutist hoiustamist. Nt kui ohtlikud vedod hilinevad, siis asutused vahetavad infot, et tagada kehtivate nõuete täitmine ja vältida nn ajutist kasutamist. Rootsis on sarnane süsteem, et järelevalveasutused teevad omavahel tihedalt koostööd, vältimaks ohtlike kemikaalide ebaseaduslikku kasutamist.

Soome ja Rootsi erinevus seisneb lubade väljastajates. Kui Soomes on üleriigiliseks asutuseks Tukes, kes väljastab ohtlike kemikaalide käitamislube, nii nagu Eestis väljastab lube TTJA, siis Rootsis väljastavad vastavaid lube kohalikud omavalitsused. Eesti ja Soome ohtlike

kemikaalide regulatsioonid on võrreldavad ehkki Soomes on ohtlike kemikaalide käitlejatel neli kategooriat, Eestis aga kolm (A-C). Rootsis on ohtlike kemikaalide käitlejatel kaks kategooriat (madalama ja kõrgema taseme käitised), see tuleneb SEVESO III direktiivist ja riigisisest ei ole täiendavaid kategooriaid loodud.

Tulenevalt eeltoodust ja pidevalt muutuvast majanduskeskkonnast, mida ettevõtetel ei ole võimalik alati ette planeerida, tuleb KemS-is võimaldada ajutise gaasiveoanuma kasutamist erakorraliste ja ettenägematute remonttööde jaoks TTJA ja PÄA kooskõlastuse või heakskiidu alusel ilma KemS-i kohase käitamisluba.

11.1.1. Muudatusega kaasnev majanduslik mõju ettevõtjale

Positiivse mõjuna jäävad gaasiettevõtjal ära käitamisluba menetlusega kaasnevad kulud, kui tegemist on esmakordse käitamisluba taotlejaga ja konkreetses asukohas ei ole KemS-i kohast käitamisluba. Otsese kuluna saab välja tuua riigilõivu, mis on 640 eurot. Kaudse kuluna käitamisluba menetluses esitatavate dokumentide ettevalmistamisele ja menetlusele kuluv aeg. Tõsi on see, et teatava suurusega tasu tuleb ka ajutise gaasiveoanuma kasutamise lubamisel erakorraliste remonttööde jaoks, kuid see summa on kindlasti väiksem kui 640 eurot. Seda põhjusel, et menetluses esitatavate dokumentide hulk ja maht on väiksemad.

Negatiivse mõjuna on tõenäoline, et ka gaasiettevõtjal läheb ajutise gaasiveoanuma kasutamise loa menetlusega ajaliselt kiireks, kuna lühikese aja jooksul tuleb gaasiveoanuma suhtes lasta teha audit (auditi tegijaid on Eestis 3) ja taotleda KemS-i kohane luba/kooskõlastus. See eeldab ettevõtjalt kiiret, asja- ja ajakohast reageerimist.

Summeerides mõju gaasiettevõtjale, on pigem mõju positiivne, sest tulud, mis ajutiste gaasiveoanumate kasutamisele võtmisest saadakse, on suuremad nii rahalises kui ka ajalisel mõõtmel. Ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamine võimaldab ettevõtetel kiirelt muutuvast maailmast aja- ja asjakohaselt reageerida.

Mõju surve- ja gaasiveoanumate auditeerijatele on negatiivne, sest auditi läbiviimiseks on vähe aega ja reageerida tuleb loetud tundide/päevade jooksul.

11.1.2. Muudatusega kaasnev mõju järelevalveasutustele ja KOV-idele

Järelevalveasutustele (TTJA ja PÄA) kaasnev mõju on pigem negatiivne, kuna teatud perioodil võidakse esitada mitu ajutiste gaasiveoanumate kasutamise taotlust, mida tuleb kiirkorras menetleda, sest luba ajutiseks käitlemiseks on vaja kiiresti (loetud päevade või tundidega). See võib aga tekitada olukorra, kus teatud perioodil prioriteetsed ja pooleliolevad menetlused jäävad mingiks ajaks kõrvale.

Mõju KOV-idele on positiivne, sest ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamise korral on kavatsus see menetlus luua väljapoole EhS-i ja piirduda üksnes KOV-i teavitamisega, mis ilmselgelt vähendab nende töökoormust. TTJA teavitab kooskõlastuse/heakskiidu menetlusest KOV-i, et ajutist lahendust soovitakse lühiajaliselt nende territooriumil kasutada ning KOV saab vajadusel reageerida.

11.2. Kavandatav muudatus 2 – tuleohtlike veeldatud gaaside (nt LNG, LPG, jt) KemS-i käitamisluba käideldava koguse (alamäär) tõstmine 5 tonni pealt 10 tonni peale.

KemS seab käitamisluba kohustuse alates 5 tonnist tuleohtlike veeldatud gaaside käitlemisele. Ettevõtte peab esitama käitamisluba taotluse, mis sisaldab teabelehte, riskianalüüsi ja ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaani ning riskianalüüsi kokkuvõtet. Viidatud dokumentide

koostamisel lähtutakse määruses nr 18 sätestatust. Lisaks eelnevale tuleb KemS § 24 lg 3 kohaselt koostada ja esitada TTJA-le ka riskianalüüsi kokkuvõte.

Sõltumata sellest, kas käitamisloata käideldava koguse alammäär on 5 tonni või 10 tonni, ei muutu sellest SeOSi auditi nõuete kohaldamine, kuna tegu on igal juhul auditikohustusliku seadmega ning sellisel juhul kohalduvad ka EhS nõuded. Seetõttu keskendutakse selle muudatuse juures KemS nõuetele. Saamaks paremat ülevaadet olukorrast, mis juhtub siis, kui käitamisloa käideldava koguse alammäär tõsta 5 tonni pealt 10 tonni peale, tuuakse käesolevas punktis (lisaks lähiriikide praktikatele ja Eestis läbiviidud järelevalvetulemustele) eraldi välja maa-ala planeerimise ja ohuhinnangu aspektid, mis on määrava tähtsusega üldise ohutase vaatest.

11.03.2024 seisuga käideldakse Eestis tuleohtlikke veeldatud gaase 203 käitisel, mis on määratletud C-kategooria ohtlikuks ettevõtteks. Neist 82 on mootorikütuse tanklad (edaspidi ka tanklad) ning 121 muud vedelgaasipaigaldisega (edaspidi ka gaasipaigaldised) käitised. Kui käitamisloa alammäära tõsta 5 tonni pealt 10 tonni peale, kaob käitamisloa omamise kohustus 138 juba käitamisloaga käitisel (s.o 58 tanklat ning 80 vedelgaasipaigaldisega käitist) ehk alles jääks 65 käitist, kes käitlevad tuleohtlikke veeldatud gaase kokku üle 10 tonni ja alla 50 tonni. 50 tonni on B-kategooria suurõnnetuse ohuga ettevõtte künniskoguseks.

Lähiriikide praktikad

Kui vaadata lähiriikide praktikaid, siis ohtlike kemikaalide käitlemine suurõnnetuse ohuga ettevõtetes on reguleeritud EL-i üleselt SEVESO III direktiiviga ning viidatud õigusaktis eristatakse madala ja kõrgema tasandi käitiseid. Punktis 11.1 on viidatud, et Soomes on ohtlike käitiste kategooriaid neli ja Rootsis kaks. Soomes väljastab ohtlike käitiste lube üleriigiline asutus Tukes, Rootsis teeb seda KOV. Eesti regulatsioon ohtlike kemikaalide käitlemisel sarnaneb rohkem Soome kui Rootsiga. Üldine läbiv põhimõte on, et käitamisloa menetlemise tasu määratakse proportsionaalselt sellele kuluva aja ja ametniku töömahuga. Kui Eestis ja Soomes on riigilõiv kindlaks määratud üleriigiliselt, siis Rootsis võib see sõltuvalt KOV-ist erineda.

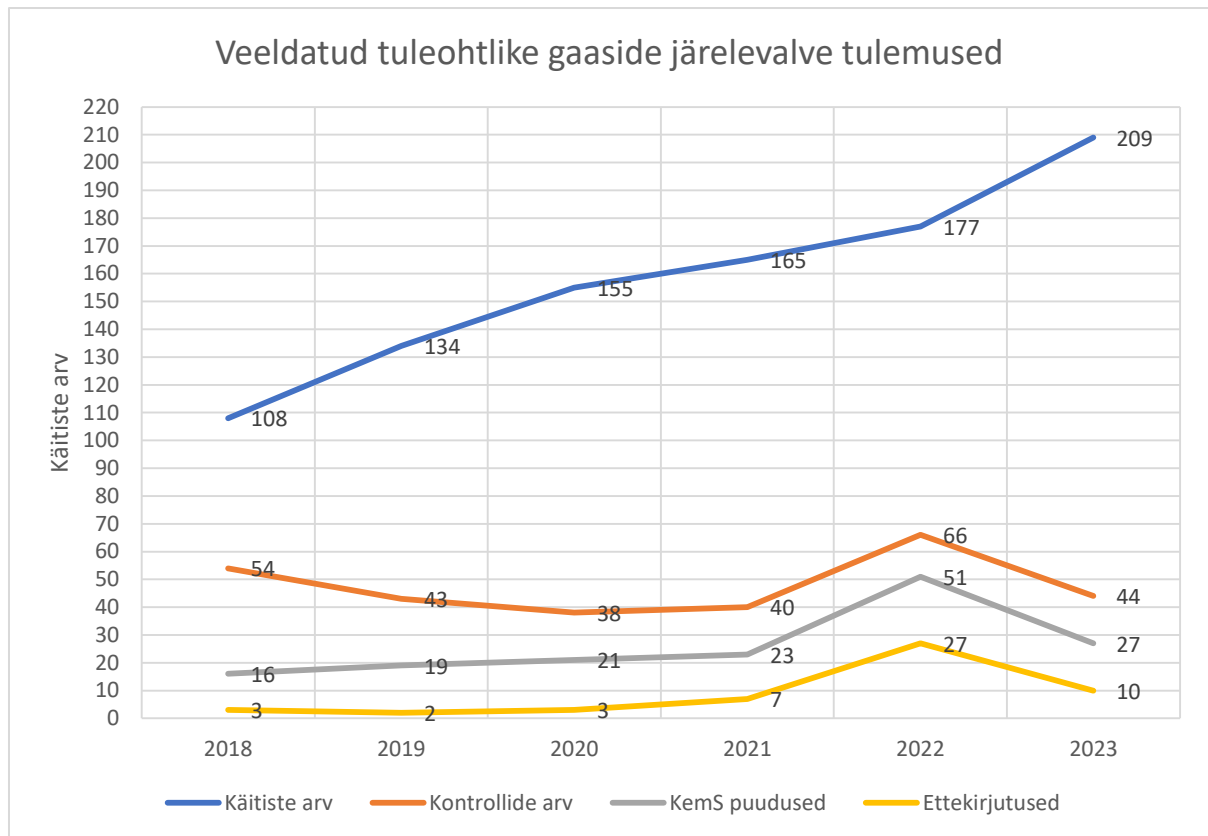
PäA ning TTJA järelevalvetulemuste ülevaade

PäA ning TTJA tanklate ja gaasipaigaldiste järelevalvemenetluste andmed on toodud tabelis 2 ja graafikul 1.

Tabel 2. PäA ja TTJA järelevalvemenetluste andmed tanklates ja gaasipaigaldistes ajavahemikul 2018-2023

KOKKU	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Käitiste arv	108	134	155	165	177	209
Kontrollide arv	54	43	38	40	66	44
KemS puudused	16	19	21	23	51	27
Ettekirjutused	3	2	3	7	27	10
Kontrollitud objektidest heas seisukorras	70%	56%	45%	43%	23%	39%
Õnnetused	3	5	5	0	3	3

Graafik 1. Veeldatud tuleohtlike gaaside järelevalve tulemused



Peamised järelevalvemenetluste käigus tuvastatud puudused:

- puudus käitamisluba;
- personali koolitamine ja õppuste läbiviimine: juhendamisi/koolitusi/õppusi ei ole läbi viidud hädaolukorra lahendamise plaanis kehtestatud korras;
- dokumendid: aegunud KemS-i kohased kohustuslikud dokumendid;
- ettevõtte vastavus hädaolukorra lahendamise plaanile või teistele kohustuslikele dokumentidele, vastuolud tegelikkusega;
- kemikaali hoiukohad: puuduvad tulekustutid või olid olemas ja kontrollimata, ohtlike kemikaalide ühtesobivus ei ole tagatud, ohtliku kemikaali hoiukohas põlevmaterjal (niitmata muru), kõrvaliste isikute juurdepääs mahutile ei olnud tõkestatud (sh turvapiirde piisavus, st otsasõit ei ole välistatud), kuigi dokumentatsioonis oli viide, et on aiaga piiratud, mahutite vallitusala katkine, suitsetamine ohtlike kemikaalide hoiukoha läheduses, gaasi maha laadimisel protseduuri reeglite eiramine, balloonikapp asub mahuti kõrval, mahuti vahetusläheduses parkla/puu.

PäA poolt nii gaasipaigaldiste kui ka tanklates läbi viidud järelevalve tulemustest nähtub, et ajas on heas seisukorras kontrollitud gaasipaigaldiste ja tanklate protsent vähenenud. Kui aastal 2018 kontrolliti 17 gaasipaigaldist ja neist heas seisukorras oli 59%, siis 2023. aastal kontrolliti 24 gaasipaigaldist ja vastav number oli 33%. Puudused aastate lõikes on jäänud samaks. Peamised puudused on seotud personali koolitamisega ja õppuste läbiviimisega, mittenõuetekohaste kohustuslike dokumentidega, sh ettevõtte tegeliku mittevastavusega dokumentides (hädaolukorra lahendamise plaan, riskianalüüs) sätestatuga, kemikaali hoiukohtadega (ohtlike kemikaalide ühtesobivus ei ole tagatud, tulekustutid puuduvad või kontrollimata, mahutile juurdepääs ei ole tõkestatud, jne).

Sarnane tendents jätkub ka tanklate järelevalvemenetlustes. Kui 2018. a kontrolliti 18 tanklat ning neist heas seisukorras oli 83%, siis 2023. a kontrolliti 19 tanklat ning heas seisukorras tanklaid oli üksnes 42%. Nii nagu gaasipaigaldiste järelevalvemenetlustes, on ka tanklate järelevalvemenetlustes peamised puudused seotud personali koolitamisega ja õppuste läbiviimisega, kohustuslike dokumentide ja hoiukohtade mittevastavusega. Esmapilgul võib tunduda, et personali koolitamine ja õppuste läbiviimine ei ole oluline puudus. Samas, kui

töötajad ei ole teadlikud, kuidas ohtlikke kemikaale käidelda, võib õnnetuse tekkimise tõenäosus olla kõrgem ning tagajärgede raskus ja ulatus suurem.

Kui gaasipaigaldiste õnnetusi on juhtunud kuue aasta jooksul kaks, siis tanklate õnnetusi on ajavahemikul 2018-2023 toimunud kokku 16. Ainult 2021. aastal ei toimunud tanklates ühtegi õnnetust. Tanklates toimunud õnnetused on peamiselt olnud tulekahjud või reostused, mille suurem kahju on tänu kiirele reageerimisele suudetud ära hoida.

TTJA gaasipaigaldiste järelevalvemenetlustest nähtub, et 2018. a viidi läbi 19 menetlust ja puudusi tuvastati kuues kohas. Seega 68 % kontrollitud käitistest olid heas seisukorras. Hilisematel aastatel on TTJA ressurss kulunud suures osas käitamislubade menetlemisele, sest käitiste arv on kuue aastaga peaaegu kahekordistunud ning sellest tulenevalt on järelevalvemenetluste läbiviimiseks jäänud varasemast olulisemalt vähem aega. Viimase 6 aasta jooksul (aastatel 2018-2023) on tuleohtlikke veeldatud gaase käitlevate käitiste arv suurenenud 108 pealt 209 peale (kasv 93,5%), s.h mootorikütuste tanklate arv on suurenenud 45 pealt 81 peale (kasv 80%), muude gaasipaigaldiste arv on suurenenud 63 pealt 128 peale (kasv 103%).

Käitamislubade menetluses maa-ala planeerimine ja ohuhinnang

Väga suurt mõju omab käitamisloa menetluses maa-ala planeerimine ja ohuhinnang, mille käigus hinnatakse riskide realiseerumise tõenäosust ja nende laiemat mõju keskkonnale (KemS § 32). Saamaks paremat ülevaadet, mis juhtub üldise ohutaseme, ennekõike ohualaga, kui tõsta alammäära 5 tonni pealt 10 tonni peale, on vaja analüüsida viit tuleohtlike veeldatud gaaside ohustsenaariumi. Käesolevas VTK-s analüüsime survemahuti keeva vedeliku paisuva aurupilve plahvatust ((KVPAP) ehk BLEVE¹³ - arvutatakse ainult maapealsetele survemahutitele (soojuskiirgus)), sest survemahuti BLEVE korral avaldab käideldava ohtliku kemikaali kogus kõige enam mõju ohuala suurusele survemahuti BLEVE korral.

Tuleohtlike veeldatud gaasidena kasutatakse Eestis peaaesjalikult LPG-d ja LNG-d. Tulenevalt asjaolust, et maagaas on vedelal kujul -162 °C juures ja LNG-d hoiustatakse krüogeenses mahutis, on BLEVE stsenaariumi realiseerumine ülimalt ebatõenäoline LNG survemahuti korral, seetõttu BLEVE stsenaariumit LNG survemahuti korral ei käsitleta. **Tulenevalt eeltoodust, käsitletakse antud VTK raames käideldava ohtliku kemikaali koguse muutmisest tulenevaid BLEVE ohualade muutusi ainult LPG korral.**

LPG ohualade arvutamiseks kasutati US EPA¹⁴ (Ameerika Ühendriikide Keskkonnakaitseagentuur) vabavaralist programmi ALOHA (versioon 5.4.7)¹⁵. Arvutuste meteoandmed on võetud Keskkonnaagentuuri kodulehelt¹⁶. BLEVE ohualade suurust ilmastik ei mõjuta, mistõttu mudeli jaoks võeti 30 aasta (1991-2020) Eesti keskmine õhutemperatuur 6,4 °C, Eesti keskmine tuulekiirus 3,7 m/s ning Eesti keskmine suhteline õhuniiskuse 82%.

LPG koosneb propaani ja butaani segust, mis võib olenevalt otstarbest ja aastaajast sisaldada propaani ja butaani erinevates vahekordades: propaani 60-100%, butaani 0-40%. ALOHA kemikaalide andmebaas ei sisalda seguna LPG-d, mistõttu ohuala arvutused on tehtud propaaniga. Propaani tihedus 15 °C kraadi juures on 510 kg/m³. Kui LPG koosneb propaani ja butaani segust vahekorras 60%/40%, siis on LPG tihedus 15 °C kraadi juures 536 kg/m³. Kuigi viimasel juhul oleks LPG kaal 5% suurem, kui LPG koosneks 100%-liselt ainult propaanist,

¹³ Ingl. k. *Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion*

¹⁴ Ingl. k. *United States Environmental Protection Agency*

¹⁵ <https://www.epa.gov/cameo/aloha-software>

¹⁶ <https://www.ilmateenistus.ee/kliima/kliimanormid/>

siis antud VTK jaoks ei ole see oluline, kuna ohualade suuruse muutuses võrreldakse erinevust 5 ja 10 tonni käideldava ohtliku kemikaali vahel.

Tabelis 3 on esitatud erineva ruumalaga survemahutites hoiustatavad LPG kogused, võttes arvesse, et survemahuti täiteaste on 85%. LPG koguste kaupa on ALOHA-ga välja arvutatud BLEVE stsenaariumi korral soojuskiirguse ohualade raadiused inimestele ja ehitistele, samuti plahvatus tulekera läbimõõt ning selle ajaline kestus. Tabelis 3 esitatud andmed on visualiseeritud graafikul 2. Inimesele mõjuva soojuskiirguse ohualad on jagatud kolmeks:

- 1) eriti ohtlik ohuala **Re** – soojuskiirguse 25 kW/m^2 korral tekivad katmata nahale 10 sekundi jooksul sügavad põletushaavad;
- 2) väga ohtlik ohuala **Rv** – soojuskiirguse 10 kW/m^2 korral tekib katmata nahale 5 sekundi jooksul tugev valuaisting ning 14 sekundi jooksul 2. astme põletus. 60 sekundi jooksul võib taoline soojuskiirgus olla inimesele potentsiaalselt surmav;
- 3) ohtlik ohuala **Ro** – soojuskiirguse 8 kW/m^2 korral tekib katmata nahale 7 sekundi jooksul tugev valuaisting ning 20 sekundi jooksul 2. astme põletus.

Ehitiste osas hinnatava soojuskiirguse 37 kW/m^2 korral võib see süüdata põlevmaterjale ning inimestele on 10 sekundi jooksul 1% tõenäosus hukkuda (1 minuti jooksul on tõenäosus hukkuda 100%).

Tabel 3. LPG survemahutite suurused, LPG kogused ning vastavad soojuskiirguse ohualad survemahuti BLEVE stsenaariumi korral

LPG koosneb 100%-liselt propaanist					Soojuskiirguse ohualade raadiused, m				Tulekera läbimõõt, m	Tulekera kestus, sek
Survemahuti				LPG kogus, t	Inimene			Ehitis		
Läbimõõt, m	Pikkus, m	Täiteaste, %*	Maht, L		25 kW/m ² (Re)	10 kW/m ² (Rv)	8 kW/m ² (Ro)	37 kW/m ² (ehitis)		
0,75	2,38	85	1050	0,465	68	111	124	55	45	4
1,25	2,20	85	2700	1,197	92	150	167	74	62	5
1,25	3,95	85	4850	2,150	111	180	202	89	75	6
1,25	5,22	85	6400	2,837	122	197	221	97	82	7
1,25	7,46	85	9150	4,056	136	221	247	109	92	7
1,25	9,21	85	11300	5,009	146	236	264	116	99	8
2,00	4,77	85	15000	6,649	160	259	289	127	109	8
2,00	5,41	85	17000	7,535	166	269	301	132	114	8
2,00	6,37	85	20000	8,865	175	284	317	139	120	9
2,00	7,19	85	22600	10,017	182	295	330	145	125	9
2,00	9,55	85	30000	13,297	199	323	361	158	137	10

* Nõue tuleneb majandus- ja taristuministri 03.07.2015. a määruse nr 87 „Küttegaasi kasutavale gaasipaigaldisele, selle ehitamisele ja gaasiseadme paigaldamisele ning gaasiballooni ladustamisele ja gaasianuma täitmisele esitatavad nõuded“ §-st 59.

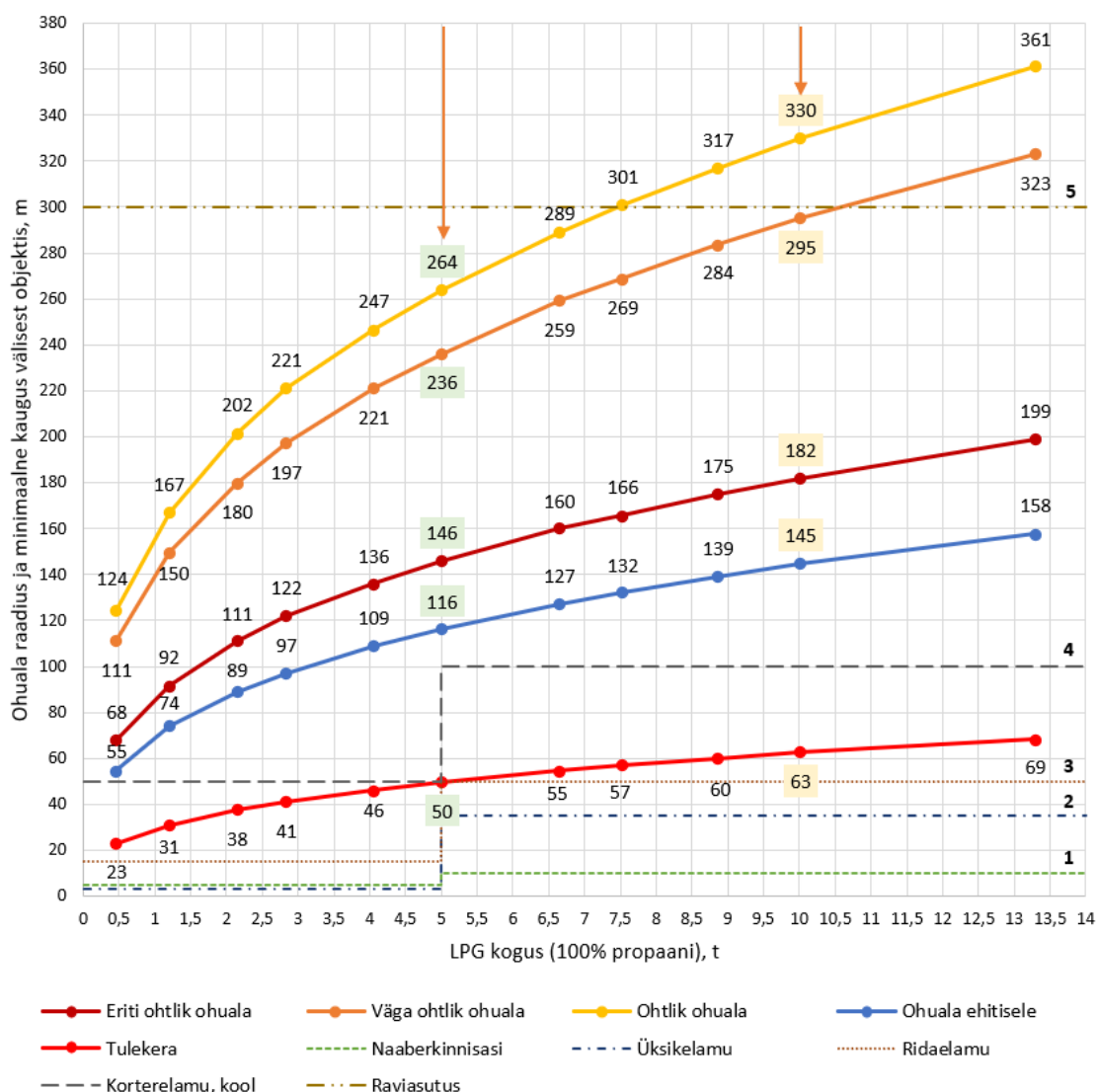
Graafikul 2 on visualiseeritud survemahuti BLEVE ohualade (Re, Rv, Ro) ning BLEVE käigus tekkiva tulekera raadiuste muutused erinevate LPG koguste korral. Graafikul on esitatud ka maapealse survemahuti minimaalsed kaugused välistest objektidest, mis on ära nimetatud järgmises tabelis¹⁷.

Tabel 4. Maapealse survemahuti minimaalsed kaugused välistest objektidest

Jrk. nr.	Väline objekt	Gaasi maksimaalne kogus mahutis, tonni
----------	---------------	--

¹⁷ Mahuti minimaalsed kaugused välistest objektidest on kehtestatud majandus- ja taristuministri 03.07.2015. a määruse nr 87 „Küttegaasi kasutavale gaasipaigaldisele, selle ehitamisele ja gaasiseadme paigaldamisele ning gaasiballooni ladustamisele ja gaasianuma täitmisele esitatavad nõuded“ § 16 lõikega 2.

		≤ 5	> 5 ... < 50
1	Üksikelamu	3 meetrit	35 meetrit
2	Naaberkinnisasja piir, v.a naaberkinnisasja omaniku nõusolekul, magistraaltänav, gaasi ladustamisega mitteseotud hooned	5 meetrit	10 meetrit
3	Ridaelamu, kaksikelamu, liiklussõlm	15 meetrit	50 meetrit
4	Korterelamu, kool, hotell, kaubanduskeskus, toitlustusasutus, kino, turg	50 meetrit	100 meetrit
5	Ravi- või hooldusasutus (haigla, vanadekodu, sanatoorium)	300 meetrit	300 meetrit



Graafik 2. Survemahuti BLEVE ja tulekera ohualade raadiuste muutused erinevate LPG koguste korral ning survemahutite minimaalsed kaugused välistest objektidest

Ohualade arvutustest on näha, et kuigi kaks korda suurema koguse (10 tonni võrdses 5 tonniga) LPG käitlemisel on soojuskiirguse ohualade suurenemine 25%, siis eriti ohtliku ohuala läbimõõt suureneb 72 m, väga ohtliku ohuala läbimõõt suureneb 118 m, ohtliku ohuala läbimõõt suureneb 132 m ning ohuala läbimõõt ehitistele suureneb 58 m. BLEVE käigus tekkiva tulekera läbimõõt suureneb 21% ehk 26 m.

Kui vedelgaasipaigaldis asub piirkonnas, kus on hõre asustus ning lähiümbruses ei ole teisi vedelgaasi käitlemisega seotud hooneid/rajatisi, siis ei pruugi suurem ohuala tuua kaasa võimalikke täiendavaid potentsiaalse õnnetusjuhtumi realiseerumisega kaasnevaid kahjusid inimestele, varale või keskkonnale. Samas tiheasustusega või suure liiklustihedusega

piirkondades avaldub suurema mõjuga ohuallikast õnnetuse realiseerumisel sellest tulenev mõju kaugemale ning on suurem tõenäosus, et eriti ohtlikkusse ohualasse jääb rohkem inimesi, kes võivad viga saada või hukkuda ning ehitisi/rajatisi, millega võib kaasneda ulatuslik varaline kahju või tulenevalt dominoefektist kaasneda ka õnnetuse täiendav eskaleerumine.

Tõstes tuleohtlike veeldatud gaaside C-kategooria ohtliku ettevõtte käitamisloa alammäära 5 tonni pealt 10 tonni peale:

- Suurenevad LPG käitlemisel BLEVE realiseerumisel soojuskiirguse eriti ohtliku, väga ohtliku ja ohtliku ohuala raadiused igas suunas 25% ehk vastavalt 36 m, 59 m ja 66 m võrra. Ehitisi ohustava soojuskiirguse ohuala raadius suureneb igas suunas samuti 25% ehk 29 m võrra.

Tabel 5. BLEVE soojuskiirguse ohualad 5 t ja 10 t LPG käitlemisel

	Soojuskiirgus kW/m ²	Ohuala läbimõõt 5 t korral	Ohuala läbimõõt 10 t korral
Eriti ohtlik ohuala, Re	25	292 m	364 m
Väga ohtlik ohuala, Rv	10	472 m	590 m
Ohtlik ohuala, Ro	8	528 m	660 m
Ehitisi ohustav ohuala	37	232 m	290 m



Joonis 1. Näide soojuskiirguse ja tulekera ohualade suurenemisest tiheasustusega piirkonnas (mõõtkava 1:2369)

- Kui puudub vajadus taotleda C-kategooria ohtliku ettevõtte käitamisluba, puudub 5 kuni 10 tonni tuleohtlike veeldatud gaaside käitlejal kohustus hinnata ohtliku kemikaali käitlemisest tulenevaid ohte, s.h arvutada ohualasid. Gaasipaigaldisele küll kehtivad sel juhul jätkuvalt SeOS-ist tulenevad survemahuti minimaalsed kaugused välistest objektidest, surveadme auditikohustus ning TuOS-ist tulenevad üldised tuleohutusnõuded. Graafikult 2 nähtub, et survemahutile kehtestatud minimaalsed kaugused välistest objektidest on väiksemad, kui inimestele ja ehitistele mõju avaldavate soojuskiirguse ohualad, v.a minimaalne kaugus ravi- või hooldusasutusest, kus see on 300 m ning BLEVE ohtlik ohuala on suurem kui 300 m alates 7,5 t LPG käitlemisest. Tulenevalt eeltoodust, puudub õiguslik alus maakasutuse planeeringute ning ehitusloa menetlemisel nõuda ohtliku kemikaali käitlejalt ohualade

arvutusi, mistõttu ei hinnata ka suurõnnetuse riski või õnnetuse tagajärgede raskust ning õnnetuse ennetamiseks kavandatavate meetmete piisavust. Samuti ei hinnata suurõnnetuse riski suurenemist või õnnetuse tagajärgede raskust 5 kuni 10 t tuleohtliku veeldatud gaasi käitleja ohualasse jääva maa-ala planeerimisel või sinna ehitise kavandamisel.

- Ohtliku kemikaali käitlejal puudub kohustus käitisest lähtuva õnnetuse mõju piirkonda jääda võivate isikute teavitamine (vt tabelit 6). Kui täna puudub selline kohustus alla 5 t tuleohtliku veeldatud gaaside käitlejal, siis 5 tonni LPG käitlemisel tähendab see ohtliku ohuala suuruseks 528 m, mis 10 tonni LPG käitlemisel suureneb 660 m suuruseks ohualaks.

Tabel 6. Rahvaarv elukoha ja päevase asukoha järgi käitiste kõige suuremas ohualas, kus käideldakse tuleohtlikku veeldatud gaasi vahemikus 5 kuni 10 tonni

	Rahvaarv elukoha järgi	Rahvaarv päevase asukoha järgi
Tanklad	42 036	232 620
Muud gaasipaigaldised	4 907	20 443
KOKKU	46 943	253 063

Tabelist 6 nähtub, et peaaesjalikult paiknevad tanklad tiheasustusega piirkondades, kus rahvaarv elukoha järgi ja päevase asukoha järgi BLEVE soojuskiirguse ohtliku ohuala¹⁸ sees on oluliselt suurem, kui see on muude gaasipaigaldiste korral, mis eelkõige paiknevad hajaasustusega piirkondades. Seega suurõnnetuse realiseerumisel avaldab kõige suuremat mõju inimestele käitise paiknemine just tiheasustusega piirkonnas. Käitamisloa alammäära tõstmisel jääb potentsiaalsest ohust, ja kuidas ohuolukorras käituda, teavitamata elukoha järgi ca 47 tuhat inimest. Lisaks viibib päevase asukoha järgi 5 kuni 10 tonni tuleohtlikku veeldatud gaasi käitlevate C-kategooria ohtlike ettevõtete ohualades ca 253 tuhat inimest.

- Puudub kohustus hinnata dominoefekti võimalust ja mõju.
- Puudub võimalus nõuda olemasolevas käitises vajaduse korral lisameetmete rakendamist võimaliku suurõnnetuse mõju ennetamiseks või selle tagajärgede leevendamiseks.
- PÄA keskendub tuleohutusnõuete järgimise kontrollimisel eelkõige hoonetele, mistõttu jääksid need gaasipaigaldised tõenäoliselt välja ka tuleohutusnõuete täitmise kontrollimiseks riikliku järelevalve alt.

Viimase viie aasta jooksul kontrollis PÄA ohuproгноosi alusel kõiki tanklaid ja vedelgaasipaigaldisi ning selgelt joonistub välja, et vedelgaasipaigaldiste ja eriti tanklate järelevalves korduvad aastast aastasse samad puudused, millele tähelepanu juhitakse ja mida lahendatakse.

Arvestades eeltoodut ja üldist ohutaseme märkimisväärset tõusu, teeme ettepaneku mitte tõsta tuleohtlikke veeldatud gaaside C-kategooria alammäära 5 tonni pealt 10 tonni peale.

11.2.1. Muudatusega kaasnev majanduslik mõju ettevõtjale

Ettevõtjatele kaasnev mõju oleks positiivne, sest ära jäävad kulud käitamisloa taotlemisel, kui tuleohtlikke veeldatud gaase käideldakse alla 10 tonni. Tasuma ei pea riigilõivu, mis on 640 eurot, ja koostama ajamahukat kohustuslikku dokumentatsiooni (teabeleht, riskianalüüs,

¹⁸ Käitistes annab reeglina kõige suurema BLEVE soojuskiirguse ohtliku ohuala suuruse tsisternauto veomahuti BLEVE, millega transporditakse käitisesse tuleohtlikku veeldatud gaasi, kus ohuala raadius on keskmiselt 400 m suurune (läbimõõt 800 meetrit).

ettevõtte hädaolukorra lahendamise plaan ja riskianalüüsi kokkuvõtte), mille rahaline kulu võib ulatuda mitme tuhande euron.

11.2.2. Muudatusega kaasnev mõju järelevalveasutustele ja KOV-idele

Järelevalveasutustele kaasnevat mõju on keeruline hinnata. Ühelt poolt peaks vähenema ettevõtete hulk, kes käitamisluba taotlevad ning seeläbi väheneb ka järelevalveasutuste töökoormus. Samas kaasneb laiem mõju, kui tuleohtlike veeldatud gaaside käitlemisel peab käitamisloa taotlema alates 10 tonnist käitlemisest. Üldine ohupilt ja -tase muutuvad märgatavalt ning ohutaset samal tasemel tagada ei suudeta.

Mõju KOV-idele puudub, kuna sõltumata KemS käitamisloa kogusest, on EhS mõistes tegu auditikohustusliku surveadme, sh soojustorustik, ja hoonevälise auditikohustusliku gaasipaigaldisega. See tähendab, et ettevõtte peab igal juhul esitama EhS kohased dokumendid.

12. Muudatuste koondmõju ettevõtete ja/või kodanike halduskoormusele

Muudatusega 11.1 kaasneb nii gaasiettevõtjatele kui ka auditi teostajatele täiendav halduskoormus, kuna ajutise gaasiveoanuma kasutamise lubamisega tuleb ettevõtetel teha täiendavaid investeeringuid ajutiste lahenduste kasutusele võtmiseks. Ühtlasi tuleb ettevõtetel end kurssi viia uute nõuetega, mis ajutistele lahendustele kehtestatakse, aga see mõju on pigem vähenen.

Muudatusega 11.2 ei kaasne ettevõtjatele mõju.

13. Muudatuste rakendamisega seotud riigi ja kohaliku omavalitsuse eeldatavad kulud ja tulud

Muudatuse 11.1 rakendamine ei too riigile ega kohalikele omavalitsustele kaasa täiendavaid tulusid ega kulusid, kuna ühel juhul on plaanis asendada käitamisloa (C-kategooria) riigilõiv 640 eurot kooskõlastuse või heakskiidu riigilõivuga, kuid see summa jääb kindlasti väiksemaks, kui nimetatud 640 eurot. Seega täiendavaid tulusid riigieelarvesse ei laeku.

Muudatuse 11.2 puhul väheneks riigieelarvesse laekuvate tulude arv, sest tuleohtlike gaaside käitamisloa koguse tõstmisel 5 tonni pealt 10 tonni peale, ei peaks enam alates 5 tonnist tuleohtlike gaaside käitlemisel käitamisluba taotlema. Kui paljusid ettevõtteid see tulevikku vaatavalt puudutaks, on hetkel keeruline prognoosida.

Järelevalvekohustuste muutmisel arvestatakse juba olemasolevate tööjõuressurssidega ja täiendavaid tööjõukulusid ette ei nähta.

14. Edasine mõjude analüüs

VI. Kavandatav õiguslik regulatsioon ja selle väljatöötamise tegevuskava

15. Valitavad lahendused

1. Ajutiste gaasiveoanumate kasutamise lubamine tuleohtlike gaaside käitlemisel erakorraliste remonttööde jaoks kuni 50 tonni gaasi koguse juures ilma käitamisluba omamata.
2. Tuleohtlike veeldatud gaaside KemS-i käitamisloata käideldava koguse tõstmine 5 tonni pealt 10 tonni peale.

15.1. Töötatakse välja uus tervikseadus

15.2. Muudatused tehakse senise seaduse struktuuris

JAH

15.3 Selgitus	Kemikaaliseaduse kohase käitamisloa menetluse nõuded on reguleeritud kemikaaliseaduse 3. peatükis, mistõttu uue seaduse väljatöötamine ei ole vajalik.	
16. Puudutatud ja muudetavad õigusaktid		
Muudatused 1-2 eeldavad kemikaaliseaduse muutmist ja täiendamist. Muudatus 1 eeldab ka ehitusseadustiku lisa 1 muutmist.		
17. Edasine kaasamise plaan – keda, millal ja kuidas kaasatakse		
VTK edastatakse arvamuse avaldamiseks ja kooskõlastamiseks Siseministeeriumile, Kliimaministeeriumile, Rahandusministeeriumile, Justiitsministeeriumile, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile, Päästeametile, Eesti Gaasiliidule, Eesti Kaubandus-Tööstuskojale, Kaupmeeste Liidule, Eesti Väike- ja Keskmiste Suurusega Ettevõtjate Assotsiatsioonile, Eesti Linnade ja Valdade Liidule, Inspecta Estonia OÜ-le ja Tehnoaudit OÜ-le.		
18. Põhjaliku mõjuanalüüsi toimumise aeg		
Mõjude hindamine viiakse läbi eelnõu koostamise raames.		
19. Eeldatav kontseptsiooni (HÕNTE § 1 lg 3) valmimise ja kooskõlastamisele saatmise aeg (kui järgmise sammuna koostatakse eelnõu kontseptsioon)	Eelnõu õiguslikke valikuid kajastavat kontseptsiooni ei koostata.	
20. Eeldatav eelnõu avaliku konsultatsiooni ja kooskõlastamise aeg	II kvartal 2024	
21. Õigusakti eeldatav jõustumise aeg	II-III kvartal 2025	
22. Vastutava ametniku nimi ja kontaktandmed	Merike Ring Merike.Ring@mkm.ee	

Lisa 1

Tuleohtlikud gaasid, sh veeldatud gaasid

LNG – veeldatud maagaas (*Liquefied Natural Gas*) on krüogeenne vedelik, mille saamiseks alandatakse maagaasi temperatuuri atmosfäärirõhu juures tasemele $-161,7^{\circ}\text{C}$.

CNG – surumaagaas ehk surugaas (*Compressed Natural Gas*) on maagaas, mida kasutatakse autokütusena, mis on enam kui 200 korda kokkusurutud (gaasilises olekus rõhu all kuni 20 000 kPa).

LPG – veeldatud naftagaas, nim ka vedelgaasiks ja autogaasiks (*Liquefied Petroleum Gas*) on propaani, butaani ja teiste gaaside segu, mille saamiseks gaasi jahutatakse või survestatakse toatemperatuuril ($21\text{--}23^{\circ}\text{C}$) rõhuga ca 0,7MPa.

LBM – veeldatud biometaan (*Liquefied Biomethane*) on biokütus, mida toodetakse orgaaniliste jäätmevoogude, näiteks orgaaniliste majapidamis- ja tööstusjäätmete, sõnniku ja reoveesete töötlemisel. Bio-LNG valmistamiseks eraldatakse metaan süsinikdioksiidist ja muudest kriitilistest komponentidest ning seejärel veeldatakse. See vedeldamisprotsess suurendab energiatihedust 600 korda ja muudab biokütuse ideaalseks raskeveokite ja meretranspordi jaoks.

LBG – veeldatud biogaas (*Liquefied Biogas*) on praktiliselt identne veeldatud maagaasiga (LNG), mistõttu muutub see ka -162°C juures vedelikuks ning omab samu omadusi, nagu kompaktsus ja puhas põlemine. Kuid lisaboonusena on LBG veelgi säästvam kütus kui veeldatud maagaas, sest selle tootmiseks ei ole vaja kaevandada fossiilseid ressursse.

CBM – surubiometaan (*Compressed Biomethane*) on biometaaniga sama kütteväärtusega 200-220 bar rõhu all kokku surutud fossiilne maagaas.

Biometaan – Biogaasist saab biometaan süsihappegaasi tehnilise eemaldamise järel. Biometaan on maagaasi kvaliteedinõuetele vastav gaasilises olekus kodumaine taastuvkütus (metaani CH_4 sisaldus $>97\%$), mis saadakse biogaasi puhastamisel ja CO_2 eraldamisel biogaasist.

Biogaas – on anaeroobse kääritamise teel saadud gaasiline kütus, mis koosneb 50–70% metaanist (CH_4), 30–40% süsinikdioksiidist (CO_2) ja teistest komponentidest nagu N_2 , O_2 , NH_4 , H_2S . Biogaasi toodetakse biolagunevatest jäätmetest, reoveest ja reoveesetest, põllumajandusliku päritoluga jäätmetest ning erinevat päritolu biomassist.

Lisa 2

Väljavõte ehitusseadustiku lisast 1

Tegevus/ hoone	Püstitamine Rajamine Paigaldamine	Ümberehitamine	Laiendamine	Osa asendamine samaväärsega	Lammutamine
Auditikohustuslik surveseade, sh soojustorustik	Ehitusluba	Ehitusteatis	Puudub	Puudub	Ehitusluba
Hooneväline auditikohustuslik gaasipaigaldis	Ehitusluba	Ehitusluba	Puudub	Puudub	Ehitusteatis