

A/S “Grindeks”
Krustpils iela 53, Rīga

**Rūpniecisko avāriju novēršanas programma
Katlu māja Rencēnu ielā 3b, Rīga**

Atbildīga persona:
A/S “Grindeks” Tehniskā departamenta
Darba aizsardzības nodaļas
Ugunsdrošības un civilās aizsardzības
vecākais speciālists

_____/Mursals Kerimovs/

Rīga, 2023

	SATURS	lpp.
	Rūpniecisko avāriju novēršanas politikas dokuments	3
	Ievads	6
1	Objekta un tā darbības raksturojums	8
1.1	Objekta vispārējs raksturojums un tā atrašanās vieta	8
1.2	Katlu mājas plānojums un telpu raksturojums	9
1.3	Bīstamās vielas	11
1.3.1	Vielas, kas nesasniedz zemāko riska līmeni	11
1.3.2	Bīstamas vielas, kas pārsniedz zemāko riska līmeni	12
1.4	Objekta bīstamas iekārtas	15
1.5	Informācija par objekta apkārtnes teritoriju, kuru var ietekmēt rūpnieciskā avārija	17
2	Tehnoloģiskā drošuma pārvaldības sistēma	25
2.1	Drošības uzstādījumi un darbības pilnveides plānošana	25
2.2	Pienākumu un atbildību sadalījums	31
2.2.1	Darba aizsardzības nodaļas pienākumi un atbildības robežas	32
2.2.2	Darbinieku pienākumi un atbildības robežas	34
3	Riska identifikācija un pārvaldība	40
3.1	Riska avoti	40
3.2	Risku matricas	41
3.3	Avārijas scenāriji un sekas	44
3.4	Darba organizācija un procesu norises kontrole	50
3.5	Darbības nodrošināšana ar nepieciešamiem resursiem	53
3.5.1	Apkures katlu ekspluatācijas nodrošināšana	53
3.5.2	Apsardzes nodrošināšana	54
3.5.3.	Personāla individuālie un kolektīvie aizsardzības līdzekļi	55
3.5.4.	Iekšēja apziņošana	57
3.5.5	Personāla kvalifikācija	58
3.5.6	Ugunsdzēsības līdzekļi	60
3.5.7	Defekta pieteikšana un novēršanas kārtība	63
3.6	Gatavības nodrošināšana rīcībām ārkārtas situācijās	64
3.7	Pārmaiņu plānošana un īstenošana	70
3.8	Iekšējā darbības uzraudzība uzņēmumā	72
3.8.1	Paredzēto riska samazināšanas pasākumu un drošības sistēmas atbilstība	72
3.8.2	Atbilstības un efektivitātes sistemātiska izvērtēšana un uzlabojumu veikšana	74
3.8.3	Notikumu, nelaimes gadījumu un avāriju izmeklēšana un novērtēšana	76
3.8.4	Avārijas rezultātā piesārņotas vietas izpēte, sanācija un vides atjaunošana	77
3.8.5	Uzlabojumu veikšana, lai novērstu rūpnieciskā avārijas atkātošanos	77
4	RANP sagatavošana, aktualizācija un pieejamība	78
5	Izmantoto ārējo un iekšējo normatīvo aktu un informācijas avotu saraksts	80
Pielikumi		
1	Propāna-butāna Drošības datu lapa	83
2	Apkalpošanas līgums	91
3	Līgums par pakalpojuma sniegšanu	92
4	Apmācību uzskaitē	93
5	Apziņošanas shēma	94
6	Rīcība ugunsgrēku un citu ārkārtas situāciju gadījumos	95
7	Apmācību programmu veidi	101
8	Objekta plāns	102
9	Rūpniecisko avāriju riska samazināšanas pasākumu plāns	103

Rūpniecisko avāriju novēršanas politikas dokuments

Mērķis – rūpniecisko avāriju novēršanas politikas dokumentā apraksta atbildīgās personas vispārējos īstermiņa un ilgtermiņa mērķus, darbības principus un uzdevumus, lai nepārtraukti uzlabotu drošības pārvaldības sistēmas darbību, rūpniecisko avāriju risku kontroli un nodrošinātu augstu aizsardzības līmeni šādu avāriju gadījumos.

Mērķa sasniegšanai, tiek noteikta sekojoša Rūpniecisko avāriju novēršanas politika:

1. Organizācija, personāls un apmācība:

- 1.1. Piemērotas uzņēmuma organizatoriskās struktūras izveide, kas nodrošina lielu avāriju riska samazināšu, efektīvus ikdienas darbus, gan reaģēšanu avārijas situācijās;
- 1.2. Kvalificēta personāla atlase, apmācība, nepārtraukta kvalifikācijas pilnveidošana, visu darbinieku informētība par uzņēmuma bīstamību;
- 1.3. Visu apakšuzņēmēju nodarbināto informēšana par uzņēmuma bīstamību un pienākumiem atrodies uzņēmuma teritorijā;
- 1.4. Nodarbināto nodrošināšana ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem un darba apģērbu, atbilstoši noteiktajam riskam;
- 1.5. Visiem uzņēmuma darbiniekiem ir nodrošināta piekļuve drošības informācijai (tsk. Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu drošības datu lapām).

2. Rūpniecisko avāriju riska faktoru identificēšana, novērtēšana un atbilstošu pasākumu paredzēšanu riska samazināšana politikas mērķi ir nodrošināt, lai:

- 2.1. Riska līmenis tiktu samazināts tik zemu, cik vien tas iespējams, konkrētajos apstākļos;
- 2.2. Noteikt galvenos apdraudējumus, kas rodas normālos darba apstākļos, kā arī pie atkāpēm no tehnoloģiskā procesa, identificēt to iespējamību un izvērtēt to nozīmīgumu;
- 2.3. Apdraudējumu identifikācija un novērtēšana, kas aptver visus mūsu darbības posmus, tostarp uzglabāšanu, produktu nodošanu un kontroli emisiju vidē;
- 2.4. Identificēt un novērtēt ārēju apdraudējumu, kas var radīt bīstamību uzņēmuma darbībā;
- 2.5. Noteikt profilakses un kontroles pasākumus risku samazināšanai;
- 2.6. Iegūto riska novērtējuma rezultātu analīze un pasākumu plāna izstrāde risku samazināšanai.

3. Darbības kontroles nodrošināšanā:

- 3.1. Īstenojot kontroli pār visiem aspektiem, kas var ietekmēt uzņēmuma darbību, lai rūpniecisko avāriju risks, apdraudējums cilvēkiem un videi ir samazināts līdz minimumam;
- 3.2. Tiek izstrādātas un lietotas aprīkojuma/iekārtu ekspluatācijas instrukcijas, darba aizsardzības instrukcijas;
- 3.3. Iekārtu ekspluatācijas procedūru un darba aizsardzības instrukciju izstrāde sadarbībā ar atbildīgajiem nodarbinātajiem;

3.4. Iekārtu ekspluatācijas procedūru un darba aizsardzības instrukciju regulāra pārskatīšana.

4. Ražošanas modernizācija, būvju plānošana, projektēšana, būvniecība un ekspluatācija:

4.1. Rūpīga un atbildīga attieksme pret nodarbinātiem, darbu, dabu un vidi;

4.2. Nodrošināt un kontrolēt visu produkta dzīves ciklu;

4.3. Regulāri pārskatīt iekšējos uzņēmējdarbības procesus, lai identificētu uzlabojumu iespējas un integrētu jaunus inovatīvus risinājumus efektīvākai vides aizsardzībai;

4.4. Videi draudzīgu tehnoloģiju izstrāde tiek veikta saskaņā ar Eiropas Komisijas ieteikumiem;

4.5. Jebkuru būvniecības procesu, jaunu iekārtu uzstādīšana vai izmaiņas ražošanas tehnoloģijā, realizē saskaņā ar ārējo un iekšējo normatīvo aktu prasībām.

5. Reaģēšanas avārijas situācijās, gatavības plānošana un resursi:

5.1. Reaģēšanas avārijas situācijās darbības tiek veiktas tādā veidā, kas kalpo, lai aizsargātu sabiedrību un uzņēmuma darbiniekus no traumām vai slimībām, kā arī novērš kaitējumu videi;

5.2. Šī politika attiecas uz aizsardzību pret nozīmīgākajiem apdraudējumiem, ko var radīt uzņēmuma darbība;

5.3. Nodrošināt objekta bīstamībai adekvātu gatavības pakāpi, nepieciešamos resursus un aprīkojumu reaģēšanai avārijas situācijās;

5.4. Ieviest normatīvajām prasībām atbilstošu un iespēju robežās modernāko un drošāko tehnoloģisko procesu vadības, uzraudzības, kā arī reaģēšanas avārijas situācijās aprīkojumu un tehniskos risinājumus;

5.5. Glābšanas komandas izveide un apmācība rīcībai avārijas situācijās, lai mazinātu notikuma seku apmēru;

5.6. Izstrādāt un uzturēt rīcības plānus avārijas situācijām, veikt regulāras personāla apmācības, krīzes situāciju pārvarēšanai. Civilās aizsardzības plāna pieejamība visiem uzņēmuma darbiniekiem;

5.7. Sadarboties ar valsts pārvaldes un pašvaldības institūcijām preventīvo pasākumu realizācijā un avārijas situāciju novēršanā;

5.8. Regulāri sniegt informāciju par uzņēmuma bīstamību un rīcību apdraudējuma gadījumā apkārtējiem iedzīvotājiem;

5.9. Nodrošināt ugunsdrošības sistēmu un trauksmes iekārtu regulāras pārbaudes.

6. Sistemātiska objekta darbības, drošības pārvaldības sistēmas un gatavības uzraudzība:

6.1. procedūru izstrādes drošības pārvaldības sistēmas uzturēšana un nepārtraukta pilnveidošana ņemot vērā konstatētās nepilnības un to novēršanai nepieciešamos uzlabojumus;

6.2. nodrošināt kontroles mehānismu noteikto pasākumu realizācijai noteiktajos termiņos;

- 6.3. notikušu incidentu, negadījumu vai avāriju uzskaitē, analīze un pasākumu realizācija turpmākai notikuma atkārtošanās novēršanai;
- 6.4. nodrošināt regulāras iekārtu, sistēmu un cita aprīkojuma pārbaudes;
- 6.5. pārbaudīt darba aizsardzības instrukcijas un drošu darba paņēmieni atbilstību reālajai situācijai.

7. Rūpniecisko avāriju novēršanas politika un drošības sistēmas audits un pārskatīšana:

- 7.1. Regulāru iekšēju auditu veikšana;
- 7.2. Sistemātiska Rūpniecisko avāriju novēršanas politikas un drošības sistēmas pārskatīšana, efektivitātes novērtēšana, ilgtspēja un atbilstība noteiktajiem mērķiem;
- 7.3. Procedūras un dokumentu pārskatīšana pēc katra nozīmīga incidenta vai gandrīz notikuša incidenta, kuram ir iespēja pāraugt smagā rūpnieciskā avārijā.

Ievads

Latvijas farmācijas uzņēmumi ir fundamentāli svarīgi valsts drošībai: pārtrūkstot piegādes ķēdēm vai jebkurā citā ārkārtējā situācijā mums ir jāspēj maksimāli ātri atjaunot darbību un nodrošināt iedzīvotājiem nepieciešamos medikamentus. Tāpat ikviena uzņēmuma atbildība ir parūpēties par savu darbinieku un apkārtējo iedzīvotāju drošību. Rūpējoties par saviem darbiniekiem un uzņēmuma darbības nepārtrauktību sabiedrības veselībai un valsts drošībai.

A/S “Grindeks”, ir lielākais farmaceitisko produkciju ražotājs Baltijas valstīs (turpmāk – uzņēmums), dibināts 1946.gadā un galvenās biznesa jomas ir gatavo zāļu formu un aktīvo farmaceitisko vielu pētniecība, izstrāde, ražošana un pārdošana. Uzņēmums pazīstams, kā augstu tehnoloģiju kompānija ar attīstīto zinātnisko potenciālu, kas savu produkciju piedāvā 103 pasaules valstīm. Uzņēmuma produktu portfeli ir oriģinālie produkti, patentbrīvie medikamenti un aktīvās farmaceitiskās vielas. Visi produkti ražoti atbilstoši augstajām pasaules drošības un kvalitātes prasībām, kas tiek garantēta ar ieviesto Labas ražošanas praksi (turpmāk – GMP).

Lai nodrošinātu uzņēmuma nepārtraukto ražošanu, ņemot vērā pasaules situāciju energoresursu tirgū, uzņēmuma vadība pieņēma lēmumu, realizēt alternatīvās apkures projektu, kas sevī ietvers sašķidrinātās naftas gāzes aprīkojuma uzstādīšanu. Alternatīva ļaus uzņēmumam turpināt savu saimniecisko darbību prognozējot energoresursu pieejamību, lai nodrošinātu ražošanu ar siltumu un tvaiku.

Teritorija un būves, kas izvietotas pēc adreses Rencēnu iela 3b, Rīga, (turpmāk – objekts) pieder uzņēmumam. Objekts nodrošina uzņēmuma ražošanu Krustpils ielā 53, Rīgā, ar siltumu un tvaiku, to ražojot katlu māja no dabasgāzes.

Rūpniecisko avāriju novēršanas programmas (turpmāk – programma) mērķi:

1. pilnveidot izpratni par iespējamo rūpniecisko avāriju riska novēršanu, iespējamo apdraudējumu cilvēku dzīvībai un veselībai to sekām paaugstinātās bīstamības objektā;
2. sniegt iespēju objektīvi novērtēt riska līmeni, kā arī iespējamo tiešo un netiešo zaudējumu lielumu un apmēru īpašumam un videi;
3. sniegt sabiedrībai un nodarbinātiem zināšanas un informāciju par riska prognozēšanas un novērtēšanas iespējam;
4. izstrādāt un sniegt priekšlikumus rūpniecisko avāriju riska un līmeņa samazināšanai;
5. izstrādāt rīcību un reaģēšanas pasākumus rūpniecisko avāriju gadījumā.

Programmas rezultāti, balstās uz:

1. Eiropas savienības un Latvijas Republikas likumdošanu;
2. Uzņēmuma Civilās aizsardzības plānu;
3. Uzņēmuma darba aizsardzības un ugunsdrošības instrukcijām, darba vides novērtējumiem;
4. Bīstamības modelēšanas programmu ALOHA (Areal Locations of Hazardous Atmospheres);
5. Ārējiem un iekšējiem informācijas avotiem.

Programma izstrādāta ņemot vērā objekta lielākos riskus:

1. Ugunsbīstamo vielu uzglabāšana;
2. Ugunsbīstamo vielu noplūde;

3. Ugunsbīstamo vielu degšana;
4. Ugunsbīstamo vielu maisījuma uzsprāgšana;
5. Bīstamo iekārtu ekspluatācija.

Programmas mērķauditorijā ir sabiedrība, uzņēmuma darbinieki un valsts institūciju speciālisti. Programma izstrādāta divos eksemplāros, kuri atrodas:

1. Uzņēmuma Tehniskā departamenta Darba aizsardzības nodaļā;
2. Vides pārraudzības valsts birojā.

2023.gada 31.janvārī Valsts vides dienestā tika iesniegts uzņēmuma iesniegums Nr.D00-12-216 par bīstamām vielām objektā Rencēnu iela 3b, Rīga (turpmāk – iesniegums). Iesniegums bija sagatavots atbilstoši LR Ministru kabineta 2016.gada 1.marta noteikumu Nr.131 “Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” (turpmāk – noteikumi Nr.131) 2.pielikuma prasībām. Iesniegumā tika minētas četras bīstamās vielas:

1. Propāna-butāna maisījums (tvaiku un ūdens katlu kurināšanai);
2. Kaustiskā soda (nātrija hidroksīds (46%)) (tehniskās apkopes vajadzībām);
3. Viela OPTIGUARD MCA5418E (nātrija hidroksīds (3%)) (tehniskās apkopes vajadzībām);
4. Dīzeļdegviela (ģenerators vajadzībām).

Veicot iesnieguma sagatavošanu tika konstatēts, ka uzņēmuma objekts, kur trijos rezervuāros tiks uzglabāts propāna-butāna maisījums ar kopējo daudzumu 117.096 tonnas, attiecas uz “B” kategorijas paaugstinātas bīstamības objekta kritērijiem. Sakarā ar ko, pamatojoties uz noteikumu Nr.131, 3.pielikuma prasībām, tika izstrādāts Objekta rūpniecisko avāriju novēršanas politikas dokuments un programma.

1. Objekta un tā darbības raksturojums

1.1. Objekta vispārējs raksturojums un tā atrašanās vieta.

Objekts Rencēnu ielā 3b, Rīga, pieder uzņēmumam un nodrošina farmaceitiskas produkcijas ražošanu Krustpils ielā 53, Latgales priekšpilsēta, Rīga, ar siltumu un tvaiku. Siltumenerģija no ārējiem piegādātājiem netiek saņemta.

Objekts sastāv no:

1. Teritorija ar plātību 0,9485 ha, kadastra numurs: 01001211792, koordinātas: 56.923271, 24.199831 (1.1.attēls);
2. Ēka (katlu māja), kadastra numurs: 01001212280001 (1.2.attēls);
3. Ēka, kas paredzēta AS “Gaso” gāzes sadales mezgla vajadzībām, dabas gāzes piegādei ar plātību 16 m² un tilpumu 48 m³, kadastra numurs: 01001212280007 (1.3.attēls);
4. Divi skursteņi (1968 un 1971.gads) – ekspluatācija nenotiek (1.4.attēls). Kadastra numuri: 01001212280002 un 01001212280003;
5. Pārējā teritorijas daļa netiek ekspluatēta.



1.1.attēls. Objekta teritorijas un būvju kartogrāfiskais attēlojums.



1.2.attēls. Katlu māja.



1.3.attēls. Gāzes sadales mezgls.



1.4.attēls. Divi skursteņi.

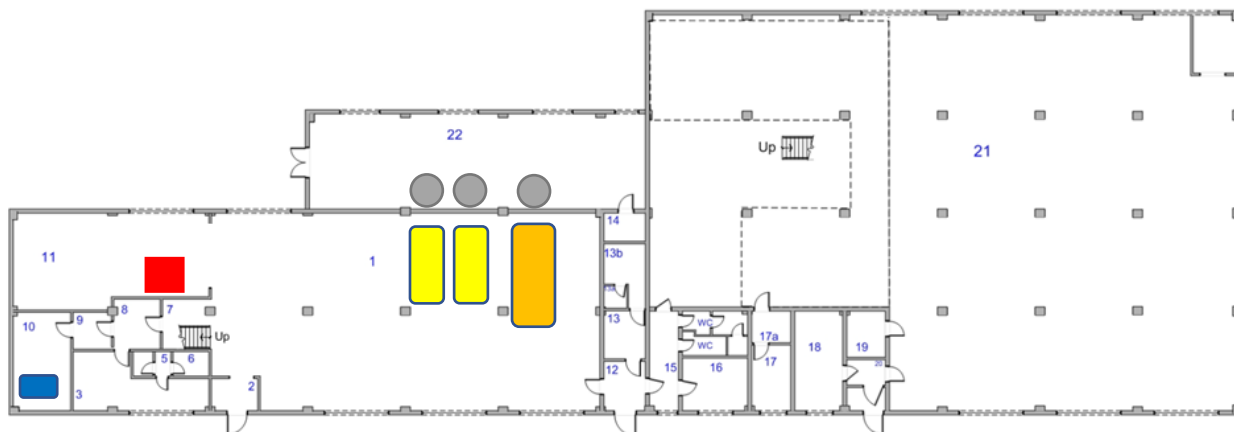
1.2. Katlu mājas plānojums un telpu raksturojums.

Ēka ir klasiskā 20.gadsimta rūpnieciskās ražošanas būve, kuru projektēja, būvēja un ekspluatēja, kā katlu māju. Ēkas parametri: apbūves plātība 1540.2 m², kopēja plātība 2011.7 m², būvtilpums 13203 m³. Ēka pieņemta ekspluatācijā 1968.gadā. Būves un telpu plānojums, ka arī informācija par iekārtu un vielu izvietojumu, norādīti 1.5.attēlā. Tajā skaitā teritorijā izvietots tvaika un siltuma cauruļvads.

2015.gadā tika veikta katlu mājas iekārtu modernizācija un pāriešana no mazuta uz dabasgāzi. Katlu mājā uzstādīti divi tvaiku katli (1.5.attēlā atzīmēti ar dzelteno krāsu) un viens ūdens katls (1.5.attēlā atzīmēts ar oranžo krāsu). Tvaika un ūdens katli

tiek uzstādīti telpā Nr.1. Dabasgāzes piegādi nodrošina A/S “Gaso” izmantojot cauruļvadu (1.3.attēls).

Telpā Nr.22 uzstādīti trīs katlu dūmvadi (1.5.attēlā atzīmēti ar pelēko krasu). Skursteņi ir savienoti ar iekārtām caur sienu, starp telpu Nr.1 un Nr.22 un izvadīti uz augšu caur telpas jumta pārsegumu (1.6.attēls).



1.5.attēls. Katlu mājas plānojums.



1.6.attēls. Apkures iekārtu dūmvadi.

Telpā Nr.10 uzstādīts dīzeļģenerators ar maksimālo jaudu 75kVA/60kW (1.5.attēlā atzīmēts ar zilo krāsu). Telpā Nr.11 notiek bīstamo vielu uzglabāšana (1.5.attēlā atzīmēts ar sarkano krāsu). Telpā Nr.21 notiek veco ražošanas iekārtu glabāšana. Pārējās telpas paredzētas sadzīves un darba vajadzībām, vai ir tukšas.

1.3. Bīstamās vielas.

1.3.1. Vielas, kas nesasniedz zemāko riska līmeni.

Kā tika minēts 1.2.sadaļā katlu mājā, telpā Nr.11 notiek bīstamo vielu uzglabāšana (1.5.attēls atzīmēts ar sarkanu krasu). Bīstamo vielu raksturojošās īpašības ir atzīmētas 1.1.tabulā.

1.1.tabula. Bīstamas vielas.

Nr. p.k.	Tirdzniecības nosaukums	Maisījuma nosaukums	Formula	IUPAC nomenklatūras nosaukums	CAS numurs	Kategorija	Agregātvoklis	Max daudzums tonnās
1.	Kaustiskā soda 46%	Sulfitā un polimēra sārmais ūdens šķīdums 46%	NaOH	Sodium hydroxide	1310-73-2	Skin Corr. 1A Eye Dam. 1	šķidr	0.168
2.	OPTIGUARD MCA5418E	Sulfitā un polimēra sārmais ūdens šķīdums 3%						0.150
3.	Dīzeļdegviela	Dīzeļdegviela > 70%; HVO/ atjaunojamā dīzeļdegviela 0-45% FAME 6,9%	C ₁₂ H ₂₃	----	68334-30-5	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4 Carc. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	šķidr	0.120

Varam secināt, ka Kaustiskā soda 46% un OPTIGUARD MCA5418E ir tā pati viela Sodium hydroxide (NaOH) dažādās koncentrācijās. Bīstamas vielas glabājas kannās (tilpums 20-25 l) katlu mājā (1.7.attēls). Kannas (12 gab.) ar vielām ir izvietotas uz koka paletes telpā Nr.11. Vielu kopējais daudzums uz paletēs nepārsniedz 318 kg. Bīstamas vielas tiek paredzētas ūdens sagatavošanai, lai nodrošinātu apkures katlu atbilstošu ekspluatāciju.



1.7.attēls. Koka palete ar kaustisko sodu un optiguard.

Dīzeļdegviela ir paredzēta dīzeļģeneratora vajadzībām, uzglabāšana notiek tikai iekārtas degvielas tvertnē ar kopējo apjomu 120 litri. Iekārtas funkcija nodrošināt objektu ar elektrību, gadījumā ja pazuda spriegums elektrotīklā (1.8.attēls).



1.8.attēls. Dīzeļģenerators ar degvielas tvertni.

Bīstamo vielu kopējais daudzums, kas atspoguļots 1.3.1. punktā gadā griezumā patēriņā nepārsniedz divas tonnas, ņemot vērā augstāk minēto un MK noteikumu Nr.131 prasības kopējais daudzums nesasniedz “Zemākais daudzuma kritērijs”.

1.3.2. Bīstamas vielas, kas pārsniedz zemāko riska līmeni.

Sašķidrinātā naftas gāze (turpmāk – SNG) tiks izmantota, kā kurināmais esošai siltuma ražošanas iekārtām. SNG, kas sastāv no propāna-butāna gāzes maisījuma, saskaņā ar MK noteikumiem Nr.131, attiecas pie 1. vai 2.kategorijas sašķidrinātam uzliesmojošām gāzēm (1.2.tabula).

1.2.tabula. Propāna-butāna maisījums.

Nr. p.k.	Vielas fizikālas īpašības un bīstamība	
1.	Tirdzniecības nosaukums	Propāns-butāns
2.	Maisījuma nosaukums	Propāns – 62,52 %; Butāns – 36,36 %;
3.	Formula	C ₃ H ₈ C ₄ H ₁₀
4.	IUPAC nomenklatūras nosaukums	Propane Butane
5.	CAS numurs	74-98-6 106-97-8
6.	Kategorija	Flam. Gas 1 Press. Gas

7.	Piktogramma	GHS02 GHS04
8.	Bīstamības apzīmējums	H220 H280
9.	Drošības apzīmējums	P377, P381, P403 P102, P210, P403
10.	Agregārstāvoklis	šķidrš/gāze
11.	Max rezervuāru apjoms tonnās	117
12.	Daudzums gadā tonnās	3000

Bīstamība cilvēka veselībai (ķīmiskais un traumatisma riska faktors).

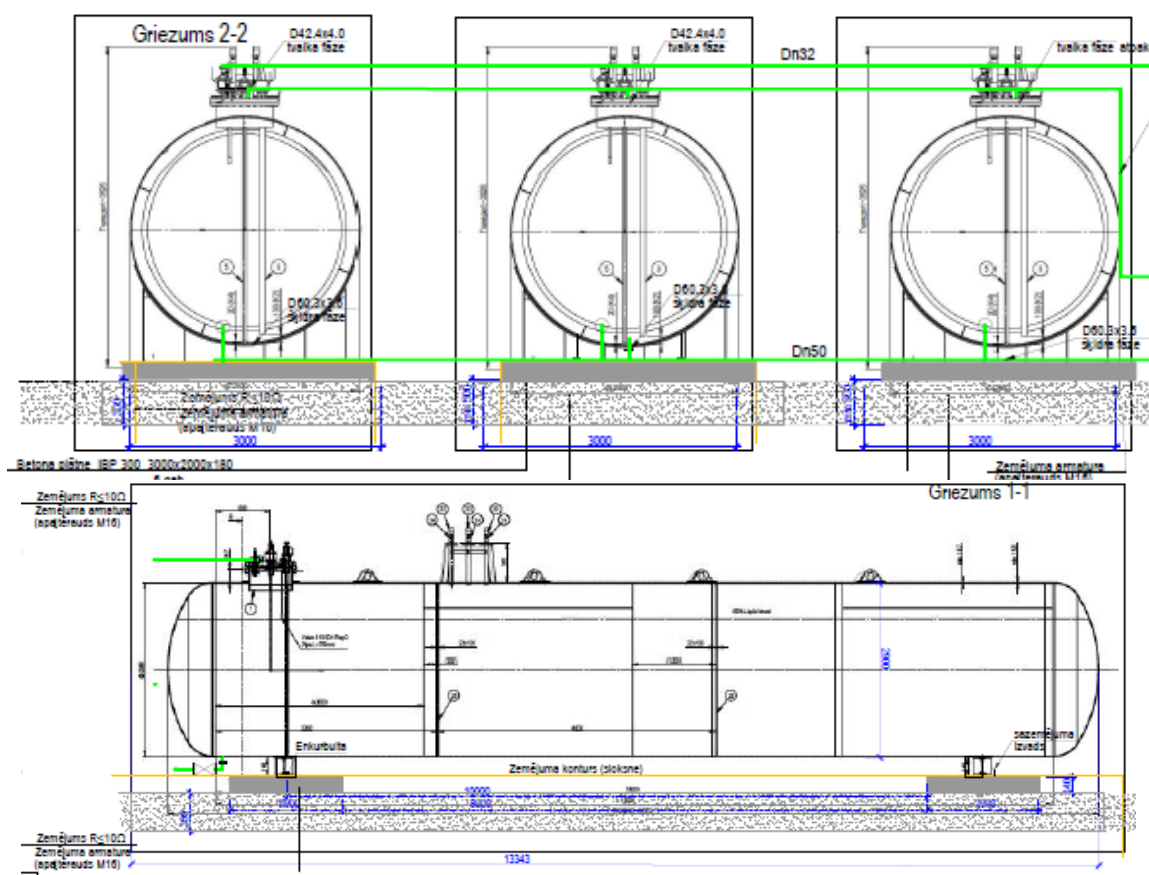
Sašķīdinātai gāzei ir smacējoša iedarbība. Saindēšanās simptomi var izpausties, ka īslaicīgs narkotisks efekts: iespējams reibonis un reibuma sajūta, vājums, koordinācijas traucējumi, temperatūras samazināšana, pulsa paaugstināšana, slikta dūša. Smagas saindēšanas gadījumā izsauc samaņas zaudēšanu.

Bīstamība videi (ķīmiskais riska faktors).

Gāzes īpatnējais svārs ir lielāks, ne kā gaisam, kas veicina noplūdes gadījumā bezvējā laikā gāzes sakrāšanos zemās, nevēdināmās vietās, lielās noplūdes gadījumā iesūcās gruntī (var izsaukt sprādzienu, saindēšanas, grunts piesārņošanu). Ārpus telpām, gāzes koncentrācija ātri samazinās, piekļūstot gaisam gāzes-gaisa maisījumā.

Propāna-butāna gāzu maisījumu izmanto, kā kurināmo. Propāns ir daudz vieglāks par butānu, tomēr tajā ir mazāk enerģijas. Propānu saspiežot, -42 °C temperatūrā tas kondensējas, bet butāns pāriet šķidrā stāvoklī -7 °C temperatūrā. Propāns-butāns ir īpaši viegli uzliesmojošais maisījums, ar pašuzliesmošanās temperatūru 470°C (propāns) 287°C (butāns) un eksplozijas robežu no 1.8% līdz 9.5%. Šo maisījumu plaši izmanto ražošanā un sadzīvē, sakarā ar vieglu pāriešanu no šķidra uz gāzes stāvokli, vieglu transportēšanu un uzglabāšanu šķidra veidā, nemainot tā īpašības. Maisījumam nav smakas, lai piešķirtu specifisko smaku, tai pievieno odorantu, kas tiek pievienots mikroskopiskās dozas un pats par sevi nevar izsaukt kaitīgu iedarbību.

Objektā SNG uzglabāšana notiks virszemes rezervuāros, ar kopējo apjomu 246 m³ (3 gab. pa 82 m³ katrā, 1.9.attēls). Rezervuāri izvietoti objekta teritorijā, blakus iebraukšanas vārtiem no Rencēnu ielas pusēs (1.10.attēlā atzīmēti ar balto krāsu). SNG tranzīts no rezervuāriem līdz apkures katliem notiks pa pazemes gāzes vadiem ar kopējo garumu 33 m (16,5 m – šķidra fāze, 16,5 m – tvaika fāze).



1.9.attēls. SNG virszemes rezervuāri.



1.10.attēls. SNG rezervuāru atrāšanas vieta objekta teritorijā.

SNG kopējais, vienlaicīgais, daudzums var sasniegt 117.096 tonnās (skaitlis noteikts pēc ALOHA datu aprēķiniem). Ņemot vērā daudzumu un noteikumu Nr.131 prasības, noteikts, ka “Zemākais daudzuma kritērijs” ir pārsniegts 2.34 reizes, bet “Augstākais daudzuma kritērijs” nav sasniegts. Sakarā ar to, objekts ir pieskaitīts pie

paaugstinātas bīstamības kategorijas “B”. Propāna-butāna Drošības datu lapa pievienota programmai pielikumā Nr.1. Pārraudzības institūcijām Drošības datu lapu kopijas tiks iesniegtas elektroniskā formātā.

1.4. Objekta bīstamas iekārtas.

Lai nodrošinātu uzņēmumu ar siltumenerģiju, kuras ražošana būs efektīva un videi draudzīga, 2015.gada tika veikta objekta modernizācija un tika uzstādīti modernie divi tvaiku katli (2x2,46 MW) un viens ūdens katls (5,3 MW) (turpmāk – apkures katli) ar kopējo jaudu 10,22 MW, ka arī veikta gāzes piegādes infrastruktūras renovācija.

Apkures katlu uzstādīt ēkas telpā Nr.1 (1.11., 1.12. un 1.13.attēli) un reģistrēti Patērētāju tiesību aizsardzības centrā, ka bīstamas iekārtas (1.3.tabula).

1.3.tabula. Bīstamo iekārtu saraksts un reģistrācija.

Nr. p.k.	Reģistrācijas numurs	Iekārtas nosaukums, marka	Atrašanās vieta	Izgat. gads	Iekārtas izgatavotājs (valsts, rūpnīca, rūpn. izgatav. Nr.)	Reģistrēta
1.	4SK029122	Tvaika katls BOSCH UL-S3200	Katlu māja Rencēnu 3B, Rīga	2015	SIA “FILTER” Aizkraukle 21, Rīga	05.02.2015.
2.	4SK029122	Tvaika katls BOSCH UL-S3200	Katlu māja Rencēnu 3B, Rīga	2015	SIA “FILTER” Aizkraukle 21, Rīga	05.02.2015.
3.	TK273.345.10.2014	Ūdens katls M241005	Katlu māja Rencēnu 3B, Rīga	2014	SIA “AVA termo” Ormaņu 26, Rīga	05.02.2015.



1.11.attēls. Apkures katli.



1.12.attēls. Divi tvaiku katli.



1.13.attēls. Ūdens katls.

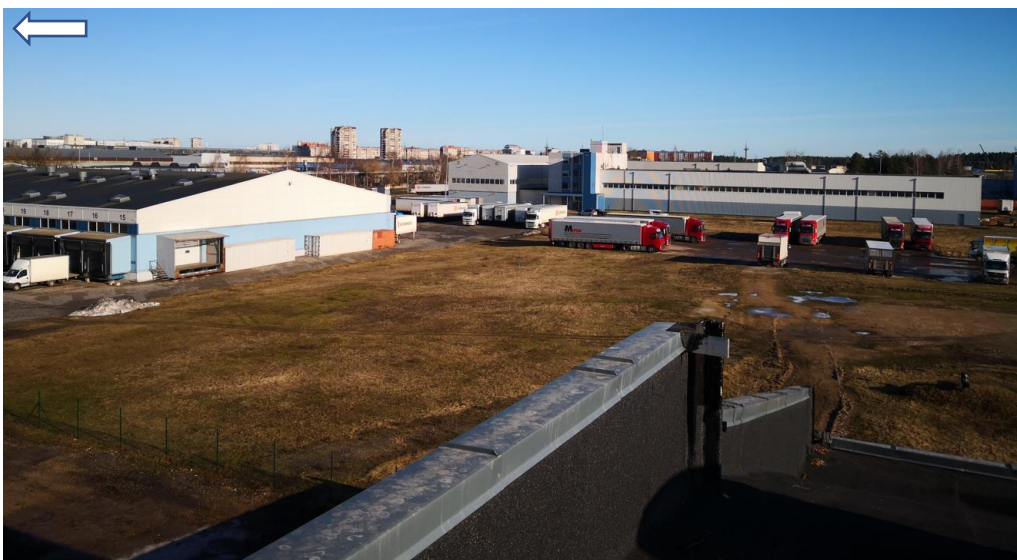
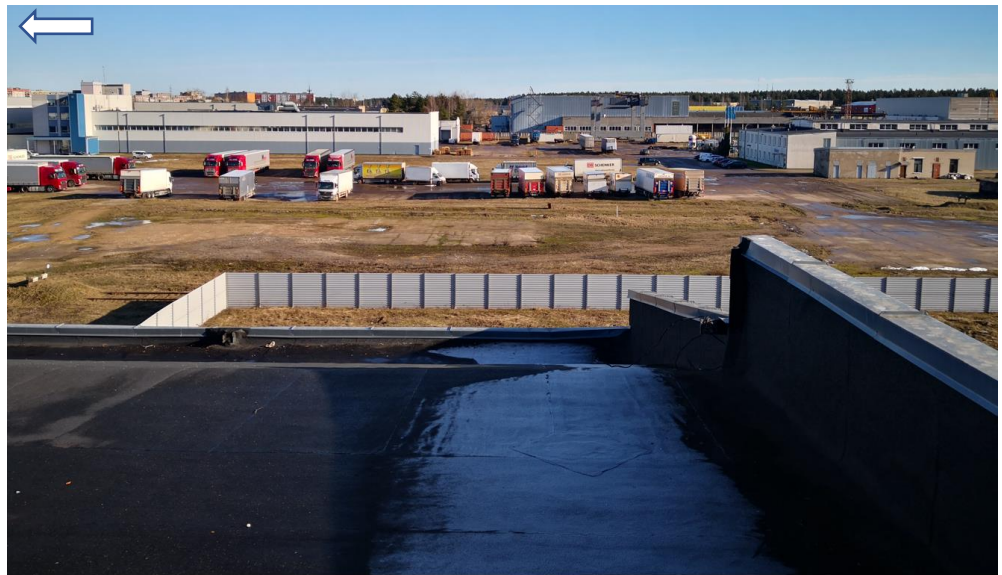
Apkures katlu darbība pilnībā automatizēta, kas būtiski palielina objekta drošību. Gadījumā, ja notiek, dabasgāzes padeves pārtraukums nostrādā automātika veicot apkures katlu atslēgšanu un notiek darbības pārtraukšana. Elektroenerģijas padeves pārtraukuma gadījumam, objekts nodrošināts ar dīzeļģeneratoru, kurš autonomi nodrošina iekārtas un ierīces ar elektrību. Objekta strādā viens uzņēmuma darbinieks, kas nodrošina apkures katlu un infrastruktūras vizuālo un tehnisko kontroli.

Apkures katlu uzbūve ļauj pāriet no dabasgāzes kurināmā uz SNG un atpakaļ neveicot iejaukšanos katlu darbībā, atkarīgi no uzņēmuma vajadzībām. Šī alternatīva ļaus uzņēmumam turpināt savu saimniecisko darbību prognozējot energoresursu pieejamību, lai nodrošinātu pamat ražošanu ar siltumu un tvaiku.

1.5. Informācija par objekta apkārtnes teritoriju, kuru var ietekmēt rūpnieciskā avārija.

Objekts atrodas Rūpnieciskās apbūves teritorijā saskaņā ar spēka esošo Rīgas teritoriālo plānojumu. Objekts atrodas Rīgas pilsētas dienvidaustrumu daļā, kuras apkārtnē izvietoti ražošanas un saimnieciskās darbības uzņēmumi, kuru skaits ir pietiekami liels un plašs. Atrodoties uz objekta jumta var redzēt apkārtnes panorāmu (1.14.attēlu kopums). Fotoattēlu kopums organizēts pret pulksteņu virziena.









1.14.attēls. Fotoattēlu kopums panorāmas veidā no katlu mājas jumta.

Informācija un saraksts par blakus esošiem objektiem ir atspoguļots *1.4.tabulā*, kas ir apkārtņē, kura attēlota *1.15.attēlā*, apkopota ņemot vērā Ministru kabineta 2021.gada 21.janvāra noteikumus Nr.46 “Paaugstinātas bīstamības objektu saraksts” (turpmāk – PBO saraksts). Uz kartes ar numuriem apzīmēti blakus objekti *1.4.tabulas* secībā.



1.15.attēls. Objekts Rencēnu 3B n blakus darbības objekti.

1.4.tabula. Blakus esošās darbības vietas (kuru darbība ir saistīta ar ķīmiskajām vielām) un domino efektu iespējamība

Nr. p.k.	Objektu nosaukums, adrese	Attālums līdz objekta robežai	Uzņēmuma darbības veids. Iespējamās bīstamās ķīmiskās vielas un to daudzumi	Ir vai nav iespējami domino efekti
1.	SIA „Latvijas nafta” Krustpils iela 1	~ 1200 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Degviela tiek uzglabāta pazemes tvertnēs. Naftas produkti – līdz 300 t.	Nav
2.	SIA “Neste” Lubānas iela 64	~ 1240 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Četri pazemes degvielas uzglabāšanas rezervuāri ar tilpumu 4x30 m³. Benzīns 40 t, dīzeļdegviela 50 t.	Nav
3.	SIA „Bioil Rīga” Krustpils iela 35	~ 450 m	Farmaceitisku pamatvielu ražošana un vairumtirdzniecība. Ķīmiskas un aktīvas farmaceitiskas vielas mazos daudzumos.	Nav
4.	VAS „Latvijas dzelzceļš” Šķirotavas stacija, Krustpils 20 – 21 b	~ 900 m	Vagonu tehniskās apkopes un kārtējās atkapes remonta punkts. Padod un novāc ap 3500 vagonu diennaktī no pievadceļiem. Ir B kat. Piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā norādītās	Nav zināms

			ķīmiskās vielas ir: krāsa pentaprim - uzglabā 1,5 t mucās (izmanto 12,6 t/gadā), šķīdinātājs R-646 - uzglabā 0,05 t mucās (izlieto 0,45 t/gadā).	
5.	VAS „Latvijas dzelzceļš” Šķirotavas stacija, Rencēnu iela 29	~ 1200 m	Vilcienu sastāvu pārdalīšana un atdalīto vagonu padošana uz dzelzceļa pievadceļiem. Vagoni ilgstoši stāv. Ir B kat. piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā bīstamās ķīmiskās vielas nav minētas.	Nav
6.	SIA “LDZ ritošā sastāva serviss” Krustpils iela 24	~ 1200 m	Veic lokomotīvu tehniskās apkopes, remontu un modernizāciju. Piesārņojošās darbības atļaujā: Uzglabā nātrija silikāts – 0,05 t mucās, nātrija nitrīts – 0,2 mucās, dīzeļdegviela – virszemes un pazemes tvertnes, motoreļļa- virszemes tvertnes, toluols – 0,01 t pudelēs, kālija-litija elektrolīts – 0,01 t pudelēs, nefrāze – 0,03 t pudelēs, borskābe – 0,04 t pudelēs, vaiņspirts – 0,05 t pudelēs, krāsa – 0,1 t mucās, laka – 0,02 t mucās, petroleja – 0,4 t mucās, sērskābe – 0,06 t pudelēs, sāļsskābe – 0,01 t pudelēs, acetilēns – 0,04 t pudelēs, propāns – 0,02 t balonos, butāns – 0,013 t balonos, skābeklis – 0,06 t balonos. Naftas produkti līdz 3125 t uzglabājas 1000 m ³ , 2000 m ³ , 50 m ³ u.c. tvertnēs. B kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.	Nav
7.	SIA „Trans Trades Logistics”, Rencēnu iela 29	~ 850 m	Uzglabāšana un noliktavu saimniecība. Ir B kat. piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā norādītās ķīmiskās vielas ir: Bāzes eļļu SN150 uzglabā 0 t, pārkrauj 50000 t/gadā (nav bīstama), dīzeļdegvielu uzglabā pazemes tvertnē 1,7 t, izmanto 6 t/gadā.	Nav
8.	SIA “Rīgas BioEnergija” Rencēnu 30	~ 760	Biokurināmā (šķēldas) katlu māja ar nominālo ievadīto siltuma jaudu līdz 48 MW, divi katli ar 20 MW jaudu katrs, un divi dūmgāzu kondensatori, ar 4 MW jaudu katrs. Nātrija hidroksīds – 200 l (ķīmiskās neitralizācijas procesa nodrošināšanai).	Nav
9.	SIA “Circle K” Jāņavārtu iela 21	~ 620	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Benzīns tiek uzglabāts 30 t pazemes 15/25 m ³ tvertnēs, dīzeļdegviela tiek uzglabāta 67 t pazemes 20/60 m ³ tvertnēs.	Nav
10.	SIA „Geksans”, Mazā Rencēnu iela 6a	~ 660 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Benzīns tiek uzglabāts 60 t pazemes 80 m ³ tvertnē, dīzeļdegviela tiek	Nav

			uzglabāta 34 t pazemes 40 m ³ tvertnē, sašķidrinātā ogļūdeņražu gāze tiek uzglabāta 3,5 t virszemes 6,4 m ³ .	
11.	SIA „Dardedze hologrāfija” Mazā Rencēnu iela 10	~ 706 m	Tipogrāfija, poligrāfija. Izmanto krāsas, organiskos šķīdinātājus, naftas destilātus (toluolu, ksilolu, vaišpiritu, petroleju) esterus, celusolvus, ketonus, spirtus (izopropilspirtu) mazos daudzumos.	Nav
12.	SIA “Elme Messer L” Katlakalna 9f	~ 280 m	Gāzes balonu apmaiņas punkts. Pārdod un piegādā: sašķidrināto gāzi balonos 50 l, 27 l un 5 l; propānu balonos 80 l, 46 l, 27 l. Sašķidrinātā gāze un propāns.	Ir iespējams
13.	SIA „ADDINOL Latvia” Katlakalna 11c	~ 500 m	Degvielas, cietā, šķidrā un gāzveida kurināmā un līdzīgu produktu vairumtirdzniecība. Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība. Noliklavā uzglabā auto un industriālās smērvielas, eļļas un tehniskos šķidrumus iepakojumos līdz 200 litriem.	Nav
14.	SIA „Kompānija Avotiņi”, Rustēnu iela 1	~ 500 m	Celtniecības materiālu ražošana un tirdzniecība. Jumta un sienu materiālu ražošana no plānā lokšņu tērauda, armatūras režģu ražošana un celtniecības materiālu tirdzniecība. Ir B kat. piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā norādītās bīstamās ķīmiskās vielas: motoreļļu Trans SEA uzglabā 0,16 t mucās (izlieto 0,16 t/gadā), motoreļļu SHPD uzglabā 0,17 t mucās (izlieto 0,17 t/gadā), hidrauliskā eļļa AGIP uzglabā 0,33 t mucās (izlieto 0,33 t/gadā), kompresoru eļļa uzglabā 0,0032 t (izlieto 0,0032 t/gadā), u.c. kaitīgas un kairinošas vielas uz ko neattiecas MK not. Nr 131 prasības.	Nav
15.	SIA „Linde gas” Bīksēres iela 6	~ 225 m	Gāzu tirdzniecības vieta. Skābeklis, acetilēns, slāpekļs, argons, oglekļa dioksīds, (ogļskābā gāze) propāns utt.	Ir iespējams
16.	SIA „Latvijas Ķīmija” Cesvaines iela 13 (vairumtirdzniecības bāze atrodas Cesvaines ielā 3)	~ 500 m	Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība. Organisko un neorganisko ķīmisko vielu, produktu un starpproduktu uzglabāšana, fasēšana, iekraušana, izkraušana un pārvadāšana. Ir B kat. piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā ir norādītas daudz dažādas ķīmiskās vielas, kuras tiek uzglabātas gan cisternās ar ietilpību līdz 60 t, gan noliktavās iepakojumos ar tilpumu līdz 1000 l.	Nav
17.	A/S “Grindeks” Krustpils 53A	~ 400 m	Gatavo zāļu formu un aktīvo farmaceitisko vielu ražošana. Bīstamo vielu daudzums ap 500 tonnām.	Nav

Uz esošo brīdi objekts nav reģistrēts, ka Paaugstinātas bīstamības objekts un nav iekļauts PBO sarakstā. Kad tiks pabeigti projektēšanas un būvniecības darbi, objekts tiks nodots ekspluatācijā atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumiem Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” un objektam tiks piešķirta atbilstoša bīstamības kategorija, saskaņā ar Ministru kabineta 2017.gada 19.augusta noteikumu Nr.563 “Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” prasībām (turpmāk – noteikumi Nr.563).

2. Tehnoloģiskā drošuma pārvaldības sistēma

2.1. Drošības uzstādījumi un darbības pilnveides plānošana.

Uzņēmuma vadība ļoti augsti vērtē nepieciešamību un iespēju veikt ražošanas procesa nepārtraukto attīstību un modernizāciju, kas ietekmē ne tikai uz produkta ražošanas kvalitāti, apjomu un cenas veidošanu, bet arī uz darba un vides aizsardzību, ugunsdrošību un civilo aizsardzību, datu aizsardzību (2.1.attēls).

KVALITĀTES, VIDES UN ENERGOPĀRVALDĪBAS, ARODVESELĪBAS UN DROŠĪBAS POLITIKA

AS "Grindeks" aktīvo farmaceitisko vielu un gatavo zāļu pētniecība, izstrāde, ražošana un pārdošana ir organizēta tā, lai nodrošinātu produkta kvalitāti visā tā dzīves cikla garumā, saudzīgu un taupīgu ietekmi uz energoresursiem un apkārtējo vidi, darbinieku drošību un veselības aizsardzības veicināšanu darbā.

KVALITĀTES, VIDES UN ENERGOPĀRVALDĪBAS, ARODVESELĪBAS UN DROŠĪBAS POLITIKAS PAMATPRINCIPI

Saskaņotas darbības un apņemšanās ņemt vērā:

- klientu apmierinātību un vēlmēs;
- akcionāru un citu ieinteresēto pušu vajadzības un vēlmēs;
- darbinieku vajadzības un darbinieku pārstāvju konsultācijas un līdzdalību.

Vispārējo un nozares likumdošanas prasību, *Labas x prakses* un *Guidance for Industry ICH Q10 Pharmaceutical Quality System* principu ievērošana un pastāvīga to izpildes kontrole.

Pastāvīgi darbības uzlabojumi plānoto resursu ietvaros:

- kvalitātes vadības sistēmā, saskaņā ar LVS EN ISO 9001 standarta prasībām;
- vides pārvaldības sistēmā, saskaņā ar LVS EN ISO 14001 standarta prasībām;
- energopārvaldības sistēmā, saskaņā ar LVS EN ISO 50001 standarta prasībām;
- arodiveselības un darba drošības sistēmā, saskaņā ar LVS EN ISO 45001 standarta prasībām.

Nepārtraukta ražošanas, produktu un pakalpojumu ietekmes uz vidi samazināšana.

Nepārtraukta apņemšanās uzlabot energosniegumu nodrošina energoefektīvu pakalpojumu un produktu iepirkumus, energoefektivitātes paaugstināšanu un energoresursu izmaksu samazināšanu.

Nepārtraukta bīstamības pārvaldīšana un darba vides riska samazināšana nodrošina drošus un veselībai nekaitīgus darba apstākļus, vienlaicīgi, sekmējot ar darbu saistītu nelaimes gadījumu un arodslimību novēršanu un veselīgas, darbspējīgas dzīves ilguma pagarināšanu.

2020. gada 16. aprīlī

AS "Grindeks" valdes priekšsēdētājs
Dr.chem. Juris Hmelņickis

Hmelņickis



2.1.attēls. Uzņēmuma politika.

Lai nodrošinātu uzņēmuma plānveidīgu darbības pilnveidi, tika izstrādāti stratēģiskās attīstības mērķi, kas ir definēti līdz 2025.gadam:

1. Aktīvo farmaceitisko vielu un gatavo zāļu formu portfeļa palielināšana.
2. Paplašināšanās jaunajos tirgos – Eiropas Savienības valstīs, ASV, Japānā, Dienvidkorejā, Austrālijā, Jaunzēlandē, Kanādā.
3. Ražošanas infrastruktūras paplašināšana Latvijā, Slovākijā un Igaunijā.
4. Meitas uzņēmuma Kalceks attīstība.
5. Digitalizācija, pārvēršot biznesa procesus digitālo tehnoloģiju izmantošanā un atsakoties no papīra izmantošanas līdz 2025. gadam.
6. Ilgtspējīga un videi draudzīga pieeja.

Uzņēmuma integrētā kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēma ir izstrādāta saskaņā ar starptautiskiem un Latvijas standartiem LVS EN ISO 9001, LVS EN ISO 14001, LVS EN ISO 50001, LVS EN 45001 un aptver uzņēmuma visās darbības sfēras. Par pamatu integrētai sistēmai ir vispusīga Labas x Prakses sistēma, kas apliecina farmaceitiskās darbības pamatnorises saskaņā ar *Guidance for Industry ICH Q10 "Pharmaceutical Quality Sistem"* principiem.

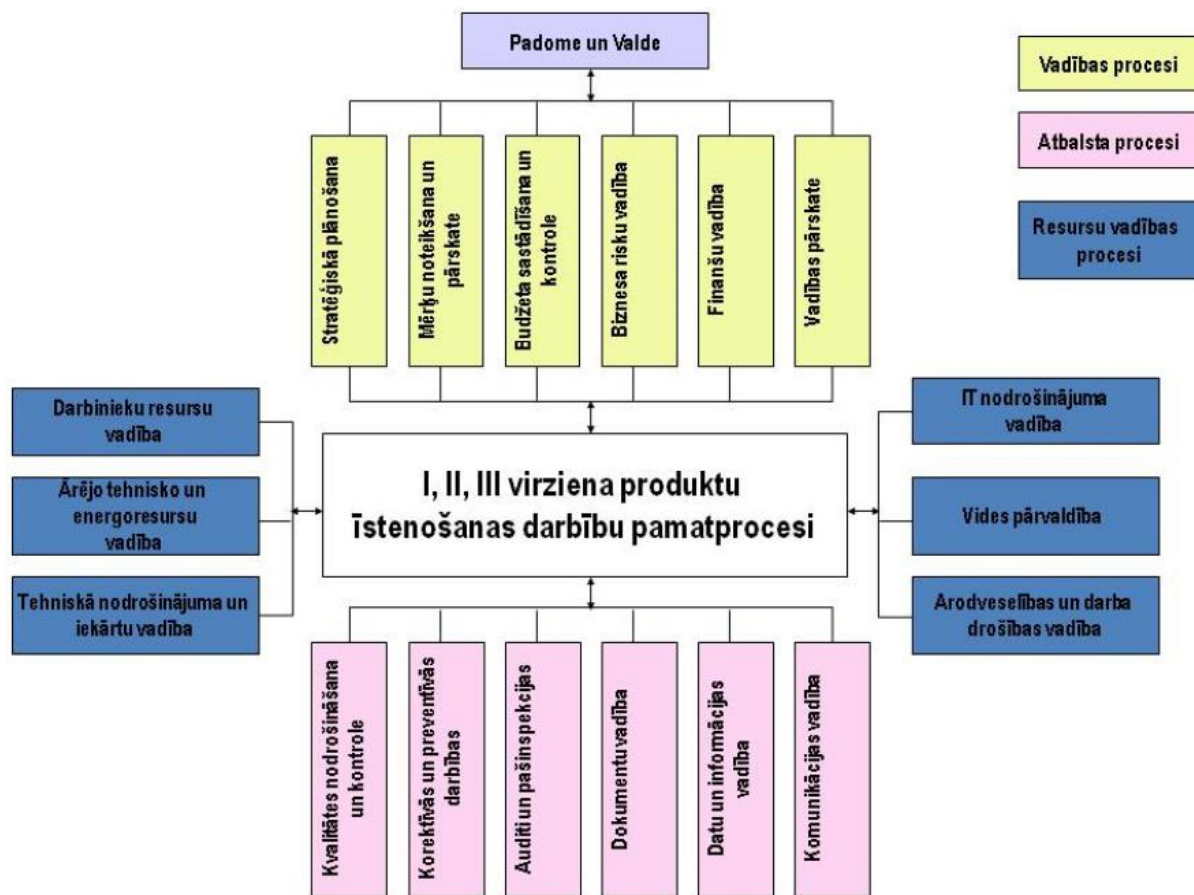
Šo standartu izvēle ir noteikta ar nepieciešamību pastāvīgi plānot uzņēmuma darbības, ievērojot identificētos riskus un ņemot vērā iespējas. Integrētā kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas galvenais uzdevums ir uzlabot uzņēmuma procesus.

Lai veiksmīgi noritētu uzņēmuma produkta radīšanas pamatprocesi ir noteikta virkne citu procesu, kas pēc savas būtības iedalās 3 grupās:

1. Vadības procesi:
 - Stratēģiska plānošana;
 - Mērķu noteikšana un pārskate;
 - Budžeta sastādīšana un kontrole;
 - Biznesa risku vadība;
 - Finanšu vadība;
 - Vadības pārskate.
2. Resursu vadības procesi:
 - Darbinieku resursu vadība;
 - Ārējo tehnisko un energoresursu vadība;
 - Tehniskā nodrošinājuma un iekārtu vadība;
 - Vides pārvaldība;
 - Arodveselības un darba drošības vadība.
3. Atbalsta procesi:
 - Kvalitātes nodrošināšana un kontrole;
 - Korektīvās un preventīvās darbības;
 - Auditi un inspekcijas;

- Datu un informācijas vadība;
- Komunikācijas vadība.

Uzņēmumā organizēta un īstenota pamatprocesu mijiedarbība, lai nodrošinātu produkta pilno ciklu no ražošanas līdz piegādēs (2.2.attēls).



2.2.attēls. Uzņēmuma procesu mijiedarbība.

Kvalitātes, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēma tiek skaidrota visam uzņēmuma personālam un visos darbības līmeņos ar sekojošu aktualizētu un vertikāli strukturizētu pasākumu sēriju:

- Vadības sanāksmes augstākajam vadības personālam;
- Departamenta sanāksmēs, kuras vada to vadītāji;
- Īpašas apmācības, kuras vada Kvalitātes vadības sistēmas vadītājs, Darba aizsardzības nodaļas vadītājs un/vai Galvenais enerģētiķis;
- Uzņēmuma reklāmas materiālos un speciāli jautājumiem veltītos plakātos, kas ir izvietoti visās galvenajās struktūrvienību darba telpās.

Uzņēmuma organizatorisko struktūru, atbildības un pilnvaru sadali procesu norisē nosāka:

- Organizatoriskā shēma;
- Nolikumi par struktūrvienībām un konkrētie katra darbinieka amata apraksti.

Uzņēmuma lēmēj institūcijas veido:

- Akcionāru pilnsapulce;
- Padome;
- Valde;
- Vadības grupa;
- Integrētās Kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas pilnveidošanas komiteja;
- Darba grupas, kas tiek noteiktas ar Valdes priekšsēdētāja īpašu rīkojumu.

Akcionāru pilnsapulces, padomes un valdes pienākumi, atbildība un pilnvaras ir formulētas Latvijas Republikas likumā par akciju sabiedrībām un Grindeks statūtos. Vadības sanāksmes, vadības grupu, komiteju un darba grupas pienākumus un pilnvaras nosaka attiecīgie valdes priekšsēdētāja rīkojumi.

Uzņēmuma izpildvaru - augstākās vadības grupu veido:

- Valdes priekšsēdētājs;
- Finanšu direktors;
- Komercedaļas direktors;
- Ražošanas departamenta vadītāja;
- Kvalitātes un izstrādes departamenta vadītājs;
- Tehniskā departamenta vadītājs;
- Personāla departamenta vadītāja;
- Komunikācijas departamenta vadītāja;
- Iepirkumu departamenta vadītāja;
- Informācijas tehnoloģijas departamenta vadītājs;
- Efektivitātes un kvalitātes vadības departamenta vadītājs.

Integrētās sistēmas vadību un apņemšanos darbībā demonstrē minētā vadības grupa, kuras pienākumos ietilpst:

- Pieņemt stratēģiskus lēmumus Integrētās sistēmas pilnveidošanas jomā;
- Plānot darbības Integrētās sistēmas jomā, ievērojot identificētos riskus un ņemot vērā Uzņēmuma iespējas;
- Izstrādāt un aktualizēt Kvalitātes, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas, kā arī nodrošināt tās realizāciju vadības lēmumos;
- Noteikt Integrētās sistēmas mērķus, kā arī nodrošināt šo mērķu realizāciju;
- Vadīt Integrētās sistēmas izstrādes, pilnveidošanas un nepārtrauktas uzlabošanas procesus uzņēmumā;
- Nodrošināt atbilstošus un pietiekošus resursus šo procesu realizācijai.

Augstākā vadības grupa pieņem lēmumus drošības sistēmas darbības nodrošināšanā, finansēšanā un kontrolē. Drošības pasākumus, kas neprasa lielus kapitālieguldījumus finansē no struktūrvienības budžeta departamenta līmenī.

Vidējā vadības grupas (nodaļu, iecirkņu, laboratoriju) vadītāji, izpilda uzņēmuma augstākā vadības grupas rīkojumus un pavēles, izlemj savu struktūrvienību jautājumus un izrīko uzņēmuma pārvaldības zemāko posmu.

Vidējā vadības grupas darbinieki ir atbildīgi par drošības sistēmas segmenta uzraudzību savā struktūrvienībā, ekspluatāciju, uzlabošanas plānošanu. Par konstatētām neatbilstībām tiek ziņots atbildīgajiem speciālistiem un Darba aizsardzības nodaļai, lai identificētā riska atkārtošanos izslēgtu ar tehniskiem vai organizatoriskiem pasākumiem nākotnē.

Bez tam riski tiek vērtēti, vai identificēti Darba aizsardzības nodaļā veicot darba vides risku novērtēšanu, neplānotās pārbaudes, ugunsdrošības mācības, nelaimes gadījumu analīzes, u.c. pasākumus.

Tehniskais departaments (turpmāk – TED) ir atbildīgs par enerģētikas un inženiertehnisko jautājumu risināšanu, ekspluatāciju un uzraudzību, sadalot pienākumus un atbildību, savu darba pienākumu ietvaros, starp:

- Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa;
- Iekārtu ekspluatācijas nodrošinājuma nodaļa;
- Saimnieciskā nodrošinājuma nodaļa;
- Darba aizsardzības nodaļa.

Darba aizsardzības nodaļa kā visaptverošās drošības sistēmas kontroles mehānisms veic šīs sistēmas regulāru novērtēšanu, uzraudzību un kontroli, lai identificētu vismazāko risku un samazinātu tā ietekmi līdz iespējamam minimumam. Līdz ar to visa informācija par nepieciešamajiem riska samazināšanas pasākumiem ir Darba aizsardzības nodaļas rīcībā. Darba un vides aizsardzības, ugunsdrošības un civilas aizsardzības prasību ievērošana ir Tehniskā departamenta budžetā.

Amata apraksti ar darbinieku atbildību, pienākumiem un pilnvarām procesu norisēs ir sastādīti visiem darbiniekiem. Līdz ar to katrs uzņēmuma darbinieks savu darba pienākumu ietvaros, zinot savus pienākumus un atbildību arī drošības segmentā, lielākā vai mazākā mērā, veido kopējo drošības sistēmas mehānismu un piedalās tās darbības nodrošināšanā, tai skaitā, riska samazināšanas pasākumu plānošanā, izpildē un kontrolē, neatkarīgi no savas atrašanās organizatoriskajā struktūrā vai vadības posmā.

Kopā uzņēmumā strādā aptuveni 750 cilvēki. Atkarīgi no situācijas nodarbināto skaits var mainīties pluss/mīnus 0,5-1% no kopēja skaitā. Uzņēmuma organizatoriskā struktūra grafiski attēlota 2.3.attēlā.

Ierobežotas pieejamības informācija

2.3.attēls. Uzņēmuma organizatoriskā struktūra.

2.2. Pienākumu un atbildību sadalījums.

Par drošību uzņēmumā ir atbildīgi visi darbinieki. Tas ir noteikts uzņēmuma iekšējās kārtības noteikumos un rīkojumos. Būtisks šai aspektā ir skaidrs pienākumu sadalījums un atbilstošas pilnvaras rīkoties.

Uzņēmuma rīkojumos ir noteikti atbildīgie par:

- Gāzes saimniecību;
- Spiedieniekārtu kompleksiem;
- Celšanas iekārtām;
- Ķīmisko vielu ražošanas, uzglabāšanas un izmantošanas iekārtām un to kompleksiem;
- Elektrosaimniecību līdz 1000 V un virs 1000 V;
- Automātiskajām uguns aizsardzības iekārtām;
- Ventilācijas sistēmām;
- Siltumapgādes, ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmām;
- Kravas pārvietošanu un darbu augstumā, to darba aprīkojumu;
- Ēku, telpu un teritorijas tehniskā stāvokļa uzturēšanu un apkopi;
- Darba un vides aizsardzību;
- Ugunsdrošību un civilo aizsardzību.

Darbinieku pienākumi un atbildības robežas noteikti:

- Iekšējos darba kārtības noteikumi;
- Koplīgums;
- Amata darba apraksts;
- Darba un vides aizsardzības instrukcijas;
- Ugunsdrošības instrukcijas un Civilas aizsardzības plāns;
- Apziņošanas sistēma.

Uzņēmumā tika izstrādāts TED nolikums, kur ir noteikti TED nodaļu atbildības robežas, uzdevumi, pienākumi un organizatoriskā struktūra (2.4.attēls).

Ierobežotas pieejamības informācija

TED nolikumā ir noteikti pienākumi un uzdevumi starp nodaļām lai nodrošinātu objekta (katlu māja, Rencēnu 3b) drošu ekspluatāciju un uzņēmuma nepārtrauktu ražošanas procesu (Krustpils 53):

- Nodrošināt struktūrvienības darbību atbilstoši LR normatīvo aktu, integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas, tajā skaitā, nodrošinot Labas Ražošanas prakses prasību ievērošanu;
- Saskaņā ar apstiprinātiem uzņēmuma ilgtermiņa attīstības plāniem, sagatavot un organizēt elektroapgādes un automātikas vadības infrastruktūras projektu realizāciju, atbilstoši likumdošanas prasībām un integrētās kvalitātes vadības, vides pārvaldības, arodveselības, energopārvaldības un darba drošības sistēmas reglamentējošiem dokumentiem;
- Organizēt uzņēmumam piederošo teritoriju elektroapgādi, kā arī šajās teritorijās izvietoto augstsprieguma sadales punktu un transformatora apakšstaciju ekspluatāciju;
- Uzturēt ventilācijas, siltumapgādes, kondicionēšanas, freona aukstumiekārtas un aukstuma kameras, ledusskapju, saspīestā gaisa, artēzisko urbumu, K-22 putu ugunsdzēsības sistēmu un ūdensapgādes infrastruktūru, veikt uzraudzību, apkopi un remontu, veikt attīstību nepieciešamos uzlabojumus;
- Nodrošināt siltumenerģijas (apkures, siltā ūdens un tvaika) piegādi, t.sk., katlumājas un atbilstošo inženiertīklu ekspluatāciju, uzturēšanu un attīstību.

2.2.1. Darba aizsardzības nodaļas pienākumi un atbildības robežas.

Darba aizsardzības nodaļas atbildības robežas, uzdevumi un pienākumi (turpmāk – DAN) atbilstoši TED nolikumam:

- Nodrošina uzņēmuma darba aizsardzības, vides aizsardzības, civilās aizsardzības un ugunsdrošības sistēmu uzturēšanu un pilnveidošanu atbilstoši LR normatīvo aktu, LVS EN ISO 45001, LVS EN ISO 14001 standartu un citām prasībām.
- Nodrošina uzņēmumā darba vides iekšējo uzraudzību, tai skaitā darba vides riska, ugunsgrēka riska, sprādzienbīstamas vides radītā riska un rūpniecisko avāriju riska novērtēšanu.
- Veic Negadījuma risku novērtēšanu Stratēģiskā risku vadības procesa ietvaros.
- Nodrošina vides aspektu noteikšanu un izvērtēšanu, vides mērķu un rīcības programmu mērķu sasniegšanai izstrādes procesu.
- Organizē DAN pārraudzības jomas aizsardzības pasākumus un veic to izpildes kontroli.
- Izstrādā un aktualizē DAN pārraudzības jomu dokumentāciju atbilstoši LR normatīvo aktu, iekšējo normatīvo aktu, LVS EN ISO 45001, LVS EN ISO 14001 standartu un citām prasībām.
- Nodrošina DAN pārraudzības jomas pārkāpumu, nelaimes gadījumu darbā, nevēlamu notikumu, ārkārtas situāciju, avāriju, kā arī nopietnu pirms avāriju situāciju izmeklēšanu t.sk. cēloņu noskaidrošanu un cēloņu novēršanas pasākumu izpildes kontroli.
- Arodslimību izmeklēšanas laikā sadarbojas ar Valsts darba inspekcijas amatpersonām un nodrošina pieeju visai nepieciešamajai informācijai par darba

vīdes iekšējo uzraudzību, riska novērtēšanas un novēršanas pasākumiem un citai darba vietas higiēniskā raksturojuma sastādīšanā nepieciešamajai informācijai.

- Sniedz konsultācijas, veic darbiniekiem ievadapmācību darba aizsardzībā, instruktāžas, atbilstoši noteiktai kārtībai, tematiskās apmācības un praktiskās nodarbības, kā arī informatīvi izglītojošus pasākumus, kuri nodrošina uzņēmuma darbinieku kvalifikācijas paaugstināšanu DAN pārraudzības jomās.
- Organizē un veic civilās aizsardzības praktiskās mācības.
- Izstrādā darba apģērbu un individuālo aizsardzības līdzekļu tehniskās specifikācijas un līdzdarbojas piemērotu individuālās aizsardzības līdzekļu izvēlē un novērtēšanā.
- Savas kompetences ietvaros līdzdarbojas kolektīvo aizsardzības līdzekļu izvēlē un novērtēšanā.
- Nodrošina uzņēmuma objektus un teritorijas ar ugunsdzēsības aparātiem, to tehniskā stāvokļa apskati un tehnisko apkopi.
- Organizē bīstamo darbu (tostarp, bet ne tikai, būvdarbu, apdares darbu, ugunsbīstamo darbu) drošu izpildi.
- Nodrošina reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienību ar aprīkojumu, kas reglamentēts uzņēmuma iekšējos normatīvajos aktos, un uztur to darba kārtībā.
- Nodrošina rezerves (avārijas) atslēgu uzturēšanu gatavībā.
- Nodrošina uzņēmumu ar nepieciešamajām drošības zīmēm, izņemot izgaismotās zīmes.
- Nodrošina vīdes monitoringa procesa koordināciju, t.sk. veic vīdes monitoringu un kopējo datu analīzi.
- Veic dabas resursu nodokļa aprēķināšanu un pārskata par dabas resursu nodokli sagatavošanu.
- Sagatavo un iesniedz pārskatu par ceturksnī realizēto vai savas saimnieciskās darbības nodrošināšanai izlietoto iepakojuma apjomu un elektriskām un elektroniskām iekārtām.
- Koordinē atkritumu apsaimniekošanas jautājumus.
- Organizē bīstamo atkritumu un vīdei kaitīgo preču nodošanu AS „BAO”.
- Nodrošina uzņēmumā izstrādāto ķīmisko vielu un maisījumu drošības datu lapu izskatīšanu, saskaņošanu un apstiprināšanu.
- Nodrošina citu struktūrvienību izstrādātās reglamentējošās dokumentācijas izskatīšanu un saskaņošanu (tostarp, bet ne tikai, GZF un AFV ražošanas dokumentāciju, Tehniskos uzdevumus).
- Izskata un saskaņo līgumu projektus, kas saistīti ar darba aizsardzības, vīdes aizsardzības, civilās aizsardzības un ugunsdrošības sistēmu uzturēšanu.
- Nodrošina sadarbību ar valsts institūcijām un sabiedriskajām organizācijām DAN pārraudzības jomās, pārstāvēd uzņēmuma un darbinieku intereses, t.sk. sagatavo un iesniedz nepieciešamo dokumentāciju un informāciju.
- Nodrošina vīdes pārvaldības un arodveselības un darba drošības sistēmas iekšējos auditus, kā arī līdzdarbojas neatbilstību novēršanas procesā.

- Nodrošina līdzdalību ārējos auditos (kompleksajās pārbaudēs, DAN pārraudzības jomas inspekcijās), kā arī neatbilstību novēršanas procesā.
- Nodrošina DAN pārraudzības jomas uzturēšanai nepieciešamo uzņēmuma datu bāžu uzturēšanu.
- Veic DAN pārraudzības jomas ārpakalpojumu sniedzēju uzraudzības un vadības nodrošināšanu t.sk. ārpakalpojuma sniedzēju novērtēšanu.
- Veic DAN pārraudzības jomas normatīvo aktu prasību ievērošanas kontroli uzņēmumā.
- Veic jauno produktu, iekārtu projektu un dokumentu izvērtējumu drošības un vides aspektos.
- Līdzdarbojas uzņēmuma ikgadējā AS „Grindeks” nefinanšu ziņojuma sagatavošanā.
- Saskaņā ar rīkojumu piedalās atsevišķu darba grupu darbā.

Uzņēmumā Darba aizsardzības nodaļas vecākajiem speciālistiem noteikta augstāka izglītība:

- Darba aizsardzībā;
- Vides aizsardzībā;
- Ugunsdrošībā un civilā aizsardzībā.

Papildu, lai nodrošinātu speciālista īslaicīgu aizvietošanu prombūtnes laikā, katrs speciālist ir apguvis 160 stundu apmācības kursus darba aizsardzībā vai ugunsdrošībā.

2.2.2. Darbinieku pienākumi un atbildības robežas.

Atbilstošas izglītības, darba pieredzes un kompetences esamība nodrošina iespēju uzņēmumā un objektā veikt kvalificēto darba pienākumu izpildi, kas savukārt nodrošina bīstamo iekārtu atbilstošu ekspluatāciju un samazina riska avotus, kas var novest līdz avārijas situācijai. Darba pienākumu veikšanai, atbildīgajiem speciālistiem nepieciešama atbilstoša kvalifikācija, kā to paredz normatīvie akti.

Darbinieka amatu aprakstā smalki tiek aprakstīti:

- Mērķis;
- Nepieciešamā izglītība;
- Nepieciešamā darba pieredze;
- Zināšanas, spējas un prasmes;
- Darba pienākumi;
- Atbildība;
- Sadarbība;
- Tiesības.

Tehniskā departamenta vadītāja kompetences, lai nodrošinātu objekta darbu:

- Nodrošināt efektīvu departamenta darbu atbilstoši uzņēmuma izvirzītajai stratēģijai, kvalitātes vadības sistēmas un politikas prasībām;

- Augstākā izglītība inženierekonomikā, vēlama kvalifikācija vadībā;
- Vismaz 5 gadu darba pieredze tehniskā departamenta vadībā, ražošanas uzņēmumā;
- Nepieciešamo darba iekārtu un aparātu tehniskās zināšanas;
- Nodrošināt departamenta amatu aktuālas funkcionālās atbildības un kompetenču uzskaiti amatu aprakstos atbilstoši procesiem departamentā;
- Nodrošināt personāla efektīva darba veicināšanu, organizēšanu un vadību;
- Nodrošināt darba rezultātu un darba izpildes kvalitāti;
- Nodrošināt darba rezultātu kontroli un uzraudzību;
- Veicināt personāla profesionālo attīstību, sniedzot atgriezenisko saiti par darba efektivitātes rezultātiem;
- Atbildība par funkciju un pienākumu efektīvu un kvalitatīvu izpildi;
- Atbildība par sava darba kvalitatīvu izpildi un darbu komandā;
- Atbildība par Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi;

TED Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļas vadītāja kompetences, lai nodrošinātu objekta darbu:

- Nodrošināt efektīvu tehnisko infrastruktūru nodaļas darbu atbilstoši uzņēmuma un departamenta mērķiem, kvalitātes vadības sistēmas un politikas prasībām;
- Augstākā izglītība uzņēmējdarbības vadībā vai inženierzinātnēs;
- Vismaz 3 gadu darba pieredze Tehniskās nodaļas vai tehnisko infrastruktūru projektu vadībā;
- Zināšanās elektroapgādē, automātikā, ventilācijā, siltumapgādē, kondicionēšanā un ūdensapgādē, saspieštais gaiss;
- Tehniskās infrastruktūras efektivitāte un procesu pārvaldība;
- Nodrošināt procesu kontroli, uzraudzību, analīzi un darba izpildes kvalitāti;
- Atbildība par funkciju un pienākumu efektīvu un kvalitatīvu izpildi;
- Atbildība par kompetencē esošo uzdevumu izpildi saskaņā ar uzņēmuma, struktūrvienības un amata mērķiem;
- Atbildība par sava darba kvalitatīvu izpildi un darbu komandā;
- Atbildība par Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi.

TED Darba aizsardzības nodaļas vadītāja kompetences, lai nodrošinātu objekta darbu:

- Nodrošināt darba vides riska novērtēšanas procesa organizāciju un vadību atbilstoši LR normatīvo aktu un uzņēmuma prasībām t.sk. darba aizsardzības pasākumu organizēšanu, veikšanu, kontroli un vadību, kā arī nelaimes gadījumu darbā un arodslimību izmeklēšanu. Nodrošināt līdzdarbību arodveselības un darba drošības sistēmas uzturēšanā atbilstoši ISO 45001 standarta prasībām;

- Profesionālā augstākā izglītība darba aizsardzības jomā, kuru apgūst pirmā vai otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmās;
- Vismaz 2 gadu darba pieredze darba aizsardzības jomā vai ar darba aizsardzību saistītā jomā, vēlams ražošanas nozarē;
- Darba vides riska novērtēšana un šo risku novēršanas vai samazināšanas pasākumu organizēšana;
- Darba vides riska faktori un to ietekme uz nodarbināto drošību un veselību;
- Darba procesā lietojamie kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi;
- Ražošanā lietojamo tehnoloģiju drošība;
- Darba vides riska faktoru noteikšana, mērīšana un novērtēšana;
- Pārzināt darba aizsardzības normatīvos aktus, kā arī prast tos praktiski piemērot uzņēmumā;
- Veikt darba aizsardzības pārbaudes uzņēmuma struktūrvienībās t.sk., būvobjektos.
- Paredzēt, noteikt un novērtēt uzņēmuma darba vides faktoros, kuri rada vai var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai.
- Pielietot atbilstošas metodes, t.sk., veikt aprēķinus un rezultātu analīzi, kas saistīti ar uzņēmuma darba vides faktoru riska līmeņa un darba aizsardzības pasākumu noteikšanu.
- Organizēt un koordinēt darba aizsardzības pasākumu plānu ieviešanu un veikt darba aizsardzības pasākumu plāna izpildes uzraudzību.
- Sekot līdzi darba aizsardzības ārējo normatīvo aktu un standartu prasību izmaiņām.
- Savas kompetences ietvaros sniegt konsultācijas, veikt apmācības t.sk. instruktāžas un informatīvi izglītojošus pasākumus, kuri nodrošina uzņēmumā nodarbināto t.sk. ārpakalpojumu sniedzēju kvalifikācijas paaugstināšanu darba aizsardzības jomā;
- Piedalīties nodarbināto zināšanu pārbaužu komisijas sastāvā un veikt nodarbināto zināšanu, prasmju kontroli;
- Atbildība par funkciju un pienākumu efektīvu un kvalitatīvu izpildi;
- Atbildība par kompetencē esošo uzdevumu izpildi saskaņā ar uzņēmuma, struktūrvienības un amata mērķiem;
- Atbildība par sava darba kvalitatīvu izpildi un darbu komandā;
- Atbildība par Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi.

TED Darba aizsardzības nodaļas ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākā speciālista kompetences, lai nodrošinātu objekta darbu:

- Attīstīt, organizēt un uzraudzīt uzņēmuma ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomas;
- Augstākā izglītība ugunsdrošības vai civilās aizsardzības jomā;
- Praktiska darba pieredze ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomās, ne mazāk kā 3 gadi;
- Izpratne par inženierkomunikācijām, būvniecības procesiem, ugunsdzēsības dzēšanas sistēmām, ugunsdzēsības atklāšanas sistēmām;

- Veikt, organizēt praktiskās apmācības un instruktāžu ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomā;
- Izstrādāt un pilnveidot nepieciešamos iekšējos normatīvos dokumentus ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomā;
- Nodrošināt uzņēmuma atbilstību ugunsdrošības, civilās aizsardzības, ķīmisko normatīvo aktu prasībām;
- Atbildība par funkciju un pienākumu efektīvu un kvalitatīvu izpildi;
- Atbildība par Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi.

TED Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma siltuma inženiera kompetences, lai nodrošinātu objekta darbu:

- Nodrošināt siltumapgādes, ūdens apgādes un kanalizācijas ekspluatāciju un uzturēšanu darba kārtībā;
- Augstākā izglītība inženierzinātnēs;
- Pieredze attiecīgā specialitātē ne mazāk kā 1 gads, vēlams rūpniecības nozarē;
- Zināšanās par siltumapgādes, kanalizācijas un ūdensapgādes sistēmu uzbūves un ekspluatācijas principiem;
- Nodrošināt siltumapgādes, kanalizācijas, saspīestā gaisa un ūdensapgādes komunikācijas (turpmāk tekstā inženiertehnisko komunikācijas) drošu ekspluatāciju, uzraudzību, apkopi un remontu. Uzturēt inženiertehniskās komunikācijas tādā līmenī, lai tiktu nodrošināts nepārtraukts ražošanas process. Veikt inženiertehnisko komunikāciju vizuālo apsekošanu un organizēt to tehnisko apsekošanu;
- Organizēt Rencēnu ielas 3b katlumājas darbību, nodrošinot izvietoto siltumiekārtu drošu un atbilstošu ekspluatāciju;
- Piedalīties inženiertehnisko komunikāciju atjaunošanas un modernizācijas projektos, darba vides risku vērtēšanas pasākumos;
- Atbildība par funkciju un pienākumu efektīvu un kvalitatīvu izpildi.
- Atbildība par Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi.

TED Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma remontatslēdznieka kompetences, lai nodrošinātu objekta darbu:

- Nodrošināt remontdarbu efektīvu izpildi ūdensapgādes, kanalizācijas, siltumtehnisko, aukstumiekārtu, ražošanas iekārtu sistēmās;
- Vispārējā vidējā izglītību vai profesionālo vidējā izglītība;
- Zināšanās par ūdensapgādes un kanalizācijas iekārtu un sistēmu, siltumtehnisko iekārtu, aukstumiekārtu un tīklu, ražošanas iekārtu un sistēmu uzbūves pamatprincipiem;
- Iekārtu, mehānismu, ierīču uzturēšana darba kārtībā;

- Iekārtu, ierīču un mehānismu sagatavošana remontam, remonts un tehniskā apkope;
- Cauruļvadu montāža (demonatāža), cauruļvadu sagatavošana metināšanai, cauruļvadu remonts un tehniskā apkope, cauruļvadu armatūras montāža, demonatāža, regulēšana un tehniskā apkope;
- Noslēdzošās armatūras un drošības ierīču montāža, remonts un tehniskā apkope;
- Iekārtu, ierīču, mehānismu montāža (demonatāža) un regulēšana;
- Atbildība par funkciju un pienākumu efektīvu un kvalitatīvu izpildi.
- Atbildība par sava darba kvalitatīvu izpildi un darbu komandā.
- Atbildība par Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi.

Informācijas tehnoloģijas departamenta Infrastruktūras nodaļas Vecākais telekomunikāciju speciālists kompetences, lai nodrošinātu objekta darbu:

- Uzturēt un attīstīt uzņēmuma telekomunikāciju tīklu, ugunsdzēsības un apsardzes signalizācijas sistēmas atbilstoši departamenta izvirzītajai stratēģijai un mērķiem;
- Augstākā izglītība telekomunikāciju jomā, 5 gadu praktiska pieredze atspēko izglītības prasības;
- Vismaz 3 gadu darba pieredze telekomunikāciju speciālista amatā;
- Ļoti laba izpratne par apsardzes un ugunsdzēsības signalizācijas sistēmām;
- Veikt apsardzes signalizācijas tīkla un iekārtu uzturēšanas, ierīkošanas, tehniskās uzraudzības, remonta un programmēšanas darbus;
- Veikt apsardzes signalizācijas sistēmas iekārtu uzskaiti;
- Veikt ugunsdzēsības signalizācijas iekārtu un tīkla uzturēšanas, tehniskās uzraudzības, ierīkošanas, programmēšanas, remonta, tehniskās apkopes un reglamentā noteiktos darbus (detektoru tīrīšanas, komplekso pārbaužu veikšanas darbi);
- Veikt ugunsdzēsības signalizācijas sistēmas iekārtu uzskaiti;
- Atbildība par funkciju un pienākumu efektīvu un kvalitatīvu izpildi;
- Atbildība par kompetencē esošo uzdevumu izpildi saskaņā ar uzņēmuma, struktūrvienības un amata mērķiem.
- Atbildība par Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi.

Ņemot vērā noteiktas prasības par izglītību, prasmēm, iemaņām, pienākumiem un atbildību varām secināt, ka uzņēmumā, visos līmeņos, norīkoto darbinieku kompetence, ļauj samazināt avāriju riskus un droši ekspluatēt iekārtas un ierīces objektā. Kā arī laicīgi prognozēt un novērtēt riskus, organizēt trūkumu novēršanu.

Informācija, uzskaitē par darbinieka kvalifikāciju, sertifikātu, apliecību kopijas glabājas Personāla departamentā, kā arī informācija tiek uzturēta elektroniski LOTUS NOTES sistēmā.

Uzņēmuma nodarbinātiem, atbilstoši Normatīvajos aktos noteiktajai kārtībai, tiek organizēta:

- Ievadinstruktāža stājoties darbā;
- Ikgadēja instruktāža;
- Ārpuskārtas instruktāža;
- Praktiskā apmācība;
- Zināšanu pārbaude.

LOTUS NOTUS sistēmā notiek nodarbināto instruktāžu un apmācību veidlapu sagatavošana, reģistrācija un uzskaitē (4.pielikums).

3. Riska identifikācija un pārvaldība

Riska pārvaldība ir strukturēts ciklisks process, kas sākas ar riska identifikāciju, kam seko riska novērtējums un lēmumu pieņemšana par riska pakāpei atbilstošu riska vadības pasākumu noteikšanu un īstenošanu. Riska pārvaldība veic identificēta riska pastāvīgu uzraudzību, lai savlaicīgi konstatētu būtiskas izmaiņas riska izpausmēs un veiktu savlaicīgus riska samazināšanas pasākumus.

3.1. Riska avoti.

Objekta iekšējo apdraudējumu galvenais cēlonis var būt SNG uzglabāšana, piegādes un uzpildīšanas process, kā arī citi riski, kas atspoguļoti 3.1.tabulā, kas ir saistīti ar apkures katlu darbību. Uz objekta drošību ietekmē ne tikai iekšēji riski, bet arī ārēji apdraudējumi, kas atspoguļoti 3.2.tabulā.

3.1.tabulā. Iekšējie avārijas riska avoti.

Riska avots	Iespējamā izcelšanās vieta	Iespējamā iedarbība
Iekārtu un aprīkojuma bojājumi vai nepareiza to ekspluatācija	Katlu māja	Var rasties degšana, ugunsgrēks, sprādziens. Var radīt apdraudējumu darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.
Elektroenerģijas padeves pārtraukums		Riski ir būtiski samazināti, jo objekts ir nodrošināts ar dīzeļģeneratoru.
Gāzes padeves pārtraukums		Gāzes padeves pārtraukuma gadījumā, notiks automātiskā katlu darbības apturēšana.
Ūdens padeves pārtraukums		Ūdens padeves pārtraukuma gadījumā, notiks automātiskā katlu darbības apturēšana.
Cilvēka faktors, nepareiza rīcība		Degšana, ugunsgrēks, sprādziens, neliela ķīmiskā noplūde, apdraudējums darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.
SNG uzglabāšana, piegādes un uzpildīšanas process:	Teritorija	Eksplozija, pārspiediens, ugunsgrēks, siltumstarojums
Autocisternas satura tūlītēja izplūde		
Izkraušanas lokanā cauruļvada pārrāvums		
Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde		

3.2.tabulā. Ārējie avārijas riska avoti.

Riska avots	Iespējamā izcelšanās vieta	Iespējamā iedarbība
Avārijas tuvākajos paaugstinātās bīstamības objektos	Objektam tuvāko paaugstinātās bīstamības objektu esošo ķīmisko vielu/maisījumu noplūde, degšana, sprādziens	Dēļ lielā attāluma siltumstarojums būtisku ietekmi radīt nevar. Atkarībā no degošās viela/maisījuma, degšanas rezultātā radušies produkti: dūmi, to izplatīšanās virzienā, var apdraudēt darbinieku veselību, dzīvību, apkārtējo vidi un īpašumu.

Ugunsgrēks	SIA "Schneider electric Latvija" ražošana, noliktavu un loģistikas parks; SIA "Thermex Latvija" ražošana; SIA "Elme messer GAAS" tirdzniecības vieta; SIA „Linde gas” tirdzniecības vieta; SIA "Mayeri professional" noliktava; SIA "Norma-S" būvniecības uzņēmums.	Siltumstarojums būtisku ietekmi radīt nevar. Atkarībā no degošā materiāla, degšanas rezultātā radušies produkti: dūmi, to izplatīšanās virzienā
Bīstamu ķīmisko vielu/produktu noplūde	Bīstamo kravu pārvadājumu noplūde uz dzelzceļa Šķirotavas stacijā, vai autoceļiem Katlakalna, Krustpils un Rencēnu ielās.	Var radīt apdraudējumu cilvēku veselībai, dzīvībai un apkārtējo vidi.
Avārija enerģētikas, gāzes, sakaru un komunālajos uzņēmumos	Avārija A/S "Sadales tīkls" elektroapgādes tīklā.	Elektroenerģijas padeves pārtraukuma varbūtība ir iespējamā, jo ievads nodrošināts no vienas apakšstacijas. Bet pilsētas vienotā energosistēma ir pietiekoši droša un objekts ir nodrošināts ar dīzeļģeneratoru.
	Avārija SIA "Lattelekom"	Iekšējais sakaru nodrošinājums veikts izmantojot LMT mobilos sakarus.
	Avārija SIA "Rīgas ūdens"	Ūdens padeves un kanalizācijas pārtraukuma gadījumā katlu mājas darbība tiks apturēta.
	Avārija A/S "Latvijas gāze"	Gāzes padeves pārtraukuma gadījumā tvaiku un ūdens katlu darbība droši tiks apturēta. Lai nodrošinātu uzņēmuma autonomu darbu tiek plānota sašķidrinātas naftu gāzes tvertņu uzstādīšana.
Dabas katastrofas	Teritorija	Apdraudējums darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.
Terorisms, sabiedriskās nekārtības	Teritorija	Var radīt apdraudējumu darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.

Lai novērtēt identificēto riska līmeni izmanto riska matricu, kurā vienlaicīgi redzamas divas riska komponentes:

- negadījuma/avārijas atgadišanās iespējamība;
- potenciālās sekas šāda negadījuma/avārijas realizēšanās gadījumā.

3.2. Risku matricas.

Novērtējot Objekta iespējamās iekšējās apdraudējumus un to riska faktorus (3.1.tabula), lieto "Somijas 5 baļļu matrica" metodi (3.3.tabula). Atbilstošo riska pakāpi (I-V) nosaka pēc riska indeksa ($R = Q \times P$), bet sekas bīstamības – P un negadījuma varbūtību – Q punktus iegūst attiecīgajās vērtību tabulās (3.4. un 3.5.tabulas). Riska varbūtību – Q un seku bīstamību – P šajās tabulās vērtē pēc 3 baļļu

sistēmas. Zinot avārijas iespējamības varbūtību un seku nopietnību, noteiktas atbilstošas drošības pasākumu prasības (3.6. tabulu).

3.3. tabula. Riska indeksa (R) novērtēšanas matrica 5 ballu sistēmā.

Riska varbūtība - Q	Riska sekas - P		
	Maz bīstamas (P1)	Bīstamas (P2)	Ļoti bīstamas (P3)
Ļoti zema (Q1)	NENOZĪMĪGS RISKS I ($Q \cdot P = 1$)	PIEŅEMAMS RISKS II ($Q \cdot P = 2$)	CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 3$)
Vidēja (Q2)	PIEŅEMAMS RISKS II ($Q \cdot P = 2$)	CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 4$)	NOZĪMĪGS RISKS IV ($Q \cdot P = 6$)
Ļoti augsta (Q3)	CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 3$)	NOZĪMĪGS RISKS IV ($Q \cdot P = 6$)	NEPIELĀUJAMS RISKS V ($Q \cdot P = 9$)

3.4. tabula. Negadījumu seku skaidrojums.

Sekas - P	Kritēriji	
Maz bīstamas (P1)	Invaliditāte/nāves gadījumi	Nav
	Ievainotie/cietušie	Cietušie līdz 5 cilvēkiem, darba nespēja līdz nedēļai
	Kaitējums videi	Nenožīmīgs kaitējums apkārtējai videi
	Materiālie zaudējumi	Nenožīmīgi tehnoloģiskā procesa, iekārtu bojājumi, bez procesa apstāšanās
	Finansiālie zaudējumi	< 150000 EUR
Vidēji bīstamas (P2)	Invaliditāte/nāves gadījumu	1-5 cilvēkiem
	Ievainotie/cietušie	Cietušie no 5 līdz 10 cilvēki, darba nespēja no nedēļas līdz 3 mēnešiem
	Kaitējums videi	Mērens kaitējums apkārtējai videi
	Materiālie zaudējumi	Iekārtu bojājums
	Finansiālie zaudējumi	150000 – 500000 EUR
Ļoti bīstamas (P3)	Invaliditāte/nāves gadījumi	virs 5 cilvēkiem
	Ievainotie/cietušie	Cietušie vairāk par 10 cilvēkiem, darba nespēja vairāk par 3 mēnešiem
	Kaitējums videi	Nožīmīgs kaitējums apkārtējai videi
	Materiālie zaudējumi	Tehnoloģiskā procesa apstāšanās, vairāku iekārtu pilnīgs bojājums.
	Finansiālie zaudējumi	virs 500000 EUR

3.5. tabula. Negadījumu iespējamības skaidrojums

Varbūtība - Q	Kritēriji
Ļoti zema (Q1)	Retāk kā 1 x 5 gados
Vidēja (Q2)	1 x 3 līdz 5 gados
Ļoti augsta (Q3)	1 x 3 gados un biežāk

3.6. tabula. Riska pakāpei atbilstošie nepieciešamie pasākumi.

Riska pakāpe	Nepieciešamie pasākumi
NENOZĪMĪGS RISKS I ($Q \cdot P = 1$)	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
PIEŅEMAMS RISKS II ($Q \cdot P = 2$)	Pasākumi, kurus būtu vēlams veikt ar minimālu līdzekļu ieguldījumu, ņemot vērā riskam pakļauto darbinieku skaitu.

CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 3 - 4$)	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai. Tie nav jāveic nekavējoties. Vēlams tos veikt 3–5 mēnešu laikā pēc riska novērtējuma. Jāņem vērā iespējama apdraudējums.
NOZĪMĪGS RISKS IV ($Q \cdot P = 6$)	Darbu nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja nav iespējams pārtraukt darbu, pasākumi jāveic vismaz 1–3 mēnešu laikā.
NEPIEĻAUJAMS RISKS V ($Q \cdot P = 9$)	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai.

3.7.tabula. Risku novērtējums un secinājumi.

Riska avots	Q	P	Riska pakāpe	Nepieciešami pasākumi
Iekārtu un aprīkojuma bojājumi vai nepareiza to ekspluatācija	Q1	P1	I	Nodrošināt iekārtu un ierīču tehnisko apkopi
Elektroenerģijas padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Nodrošināt dīzeļģeneratora tehnisko apkopi
Gāzes padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
Ūdens padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
Cilvēka faktors, nepareiza rīcība	Q1	P2	II	Periodiskā darbinieku apmācība un instruēšana
SNG uzglabāšana, piegādes un uzpildīšanas process	Q1	P2	II	Periodiskā darbinieku apmācība un instruēšana. Nodrošināt iekārtu un ierīču tehnisko apkopi un atestāciju

SNG noplūde spiedieniekārtu kompleksa uzpildes procesā – riska varbūtība ir maz ticama, jo negadījuma pastāvēšanai jāsakrīt divām tehnoloģiskām kļūmēm (savienojuma pārrāvums un drošības sistēmas nenostādāšanās) bet sekas būs nozīmīgas. Riska pakāpe – pieņemams risks, ar periodisko atestāciju (drošības

automātikas pārbaude, tehniska aplapošana, savienojumu šļūteņu un palīgierīču nomaiņa).

SNG noplūde no spiedtvertnes – riska varbūtība ir neiespējama (teorētisks gadījums), jo noplūdes cēlonis var būt tikai cilvēku ļaunprātīga rīcība. Objekts tiek apsargāts, spiedtvertņu sienas biezums ir ap 4mm, ka arī spiedtvertnes būs reģistrētas kā bīstamās iekārtas, kuras tiks pārbaudītas piesaistot kompetento institūciju reizi gadā ikgadējās pārbaudes un reiz 10 gados hidrauliskās pārbaudes. Sekas SNG noplūdes gadījumā būs ar būtisku ietekmi, jo skars teritoriju gandrīz 122 m rādiusā, kur arī protams var atrasties cilvēki. Riska pakāpe – pieņemams risks, ar periodisko atestāciju (spiedtvertņu pārbaude, objekta apsardze, apziņošanas sistēma).

Pēc risku novērtējuma, ar matricu palīdzību, secinām, ka maksimālā riska pakāpe ir II, veicot darbus saistītos ar SNG rezervuāru uzpildīšanu un SNG uzglabāšanu (3.7.tabula) – process ir ar pieņemamu risku, ja tiek nodrošināta darbinieku apmācība un iekārtu atbilstoša ekspluatācija.

3.3. Avārijas scenāriji un sekas.

Ar programmas ALOHA (Areal Locations of Hazardous Atmospheres – bīstamo vidu atrašanās vietas) palīdzību ir aprēķinātās iespējamo avārijas seku nevēlamās ietekmes zonas ārpus objekta teritorijas. Informācija par avāriju seku nevēlamās ietekmes zonām ņemama vērā plānojot un organizējot evakuācijas un citus civilās aizsardzības pasākumus ārpus objekta teritorijas, lielas avārijas vai avārijas draudu gadījumā.

Vadoties pēc piesardzības principa un, lai pēc iespējas pilnā mērā novērtētu rūpniecisko avāriju riskus, kā arī ņemot vērā noteikumu Nr.131, 8.punktā norādīto, tika izvērtēti iespējami avāriju scenāriji, kas var radīt vissmagākās sekas cilvēka dzīvībai, veselībai, videi un īpašumam.

Risku novērtēšanas rezultātā secināts, kā vissmagākās sekas var izraisīt trīs savienoto sašķidrinātas naftas gāzes tvertņu pilna noplūde, ar katras tvertnes tilpumu 82 m³, ar kopējo apjomu 246 m³. Tvertnes ir sapārotas un aizpildīšanas koeficients ir 0.85, lai aprēķināt cik tonnas var atrasties tvertnēs vajag kopējo apjomu reizināt ar aizpildīšanas koeficientu un uz gāzes blīvumu $246 \times 0.85 \times 0.56 = 117.096$ t. Lai indikatīvi aprēķinātu bīstamo zonu parametrus, ALOHA programmā tika ievadīts propāns, tāpēc ka maisījuma propāns-butāns programmā nav.

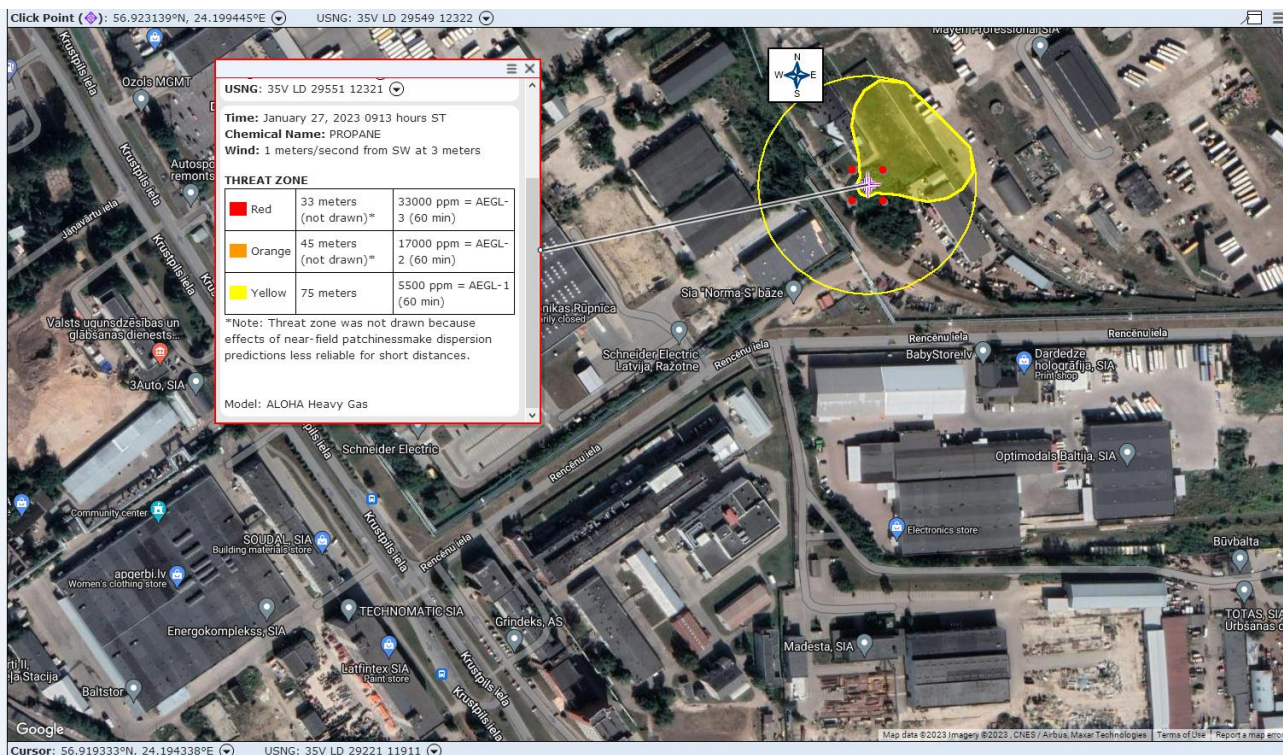
Aprēķinā iekļauti visnelabvēlīgākie vidējie meteoroloģiskie apstākļi, kad ir prognozējama vislielākā noplūdušo gāzes bīstamo faktoru izplatīšanās (vissmagākās sekas):

- Vasaras vidējā temperatūra 18 C°;
- Vējš ar ātrumu 1 m/s (praktiski bezvējš);
- Gaisa mitrums 74 %;
- Valdošais vēja virziens Dienvidrietumu (South West - SW).

Iespējamo avāriju scenāriji:

Scenārijs Nr.1. Gāzes noplūde bez aizdegšanās un turpmāko toksisko tvaiku izplatīšanos norādīta karte ar toksisko tvaiku izplatīšanas apkārtējā vidē (3.1.attēls).

ALOHA programmā aprēķinot cilvēka saindēšanas apdraudējumu tiek izmantots laika periods 60 min. Šajā sakarā jāņem vērā, kā sajūtot gāzes tvaiku specifisku un asu smaku cilvēks intuitīvi aiztur elpu un nekavējoties cenšas izkļūt no bīstamas zonas. Tātad varbūtība, ka cilvēks, kurš ir spējīgs patstāvīgi pārvietoties, būs ilgstoši pakļauts saindēšanas riskam ir zema.



3.1.attēls. Gāzes noplūde bez aizdegšanas un turpmāko toksisko tvaiku izplatīšanos.
Mērogs 1:2000

Rezultātā, bīstamās vielas toksiskie tvaiki var izplatīties:

Sarkana zona PAC– 3 līdz 33 m 60 minūtes laikā periodā;

Oranža zona PAC – 2 līdz 45 m 60 minūtes laikā periodā;

Dzeltena zona PAC – 1 līdz 75 m 60 minūtes laikā periodā.

Detalizētāka informācija par bīstamas zonas aprēķiniem norādīta zemāk (3.2.attēls).

Skaidrojums:

Protective Action Criteria (PAC) Aizsardzības darbības kritēriji ir būtiski kritēriji plānošanai un reaģēšanai uz nekontrolētu bīstamu ķīmisko vielu izplūdi. Šie kritēriji kopā ar iedarbības aplēsēm sniedz informāciju, kas nepieciešama, lai novērtētu ķīmisko vielu izdalīšanās notikumus, lai veiktu atbilstošus aizsardzības pasākumus. Ārkārtas reaģēšanas laikā šos kritērijus var izmantot, lai novērtētu notikuma nopietnību, identificētu iespējamās iznākumus un izlemtu, kādi aizsardzības pasākumi jāveic. Šos kritērijus var izmantot arī, lai novērtētu nekontrolētas noplūdes seku smagumu un plānotu efektīvu reaģēšanu ārkārtas situācijās.

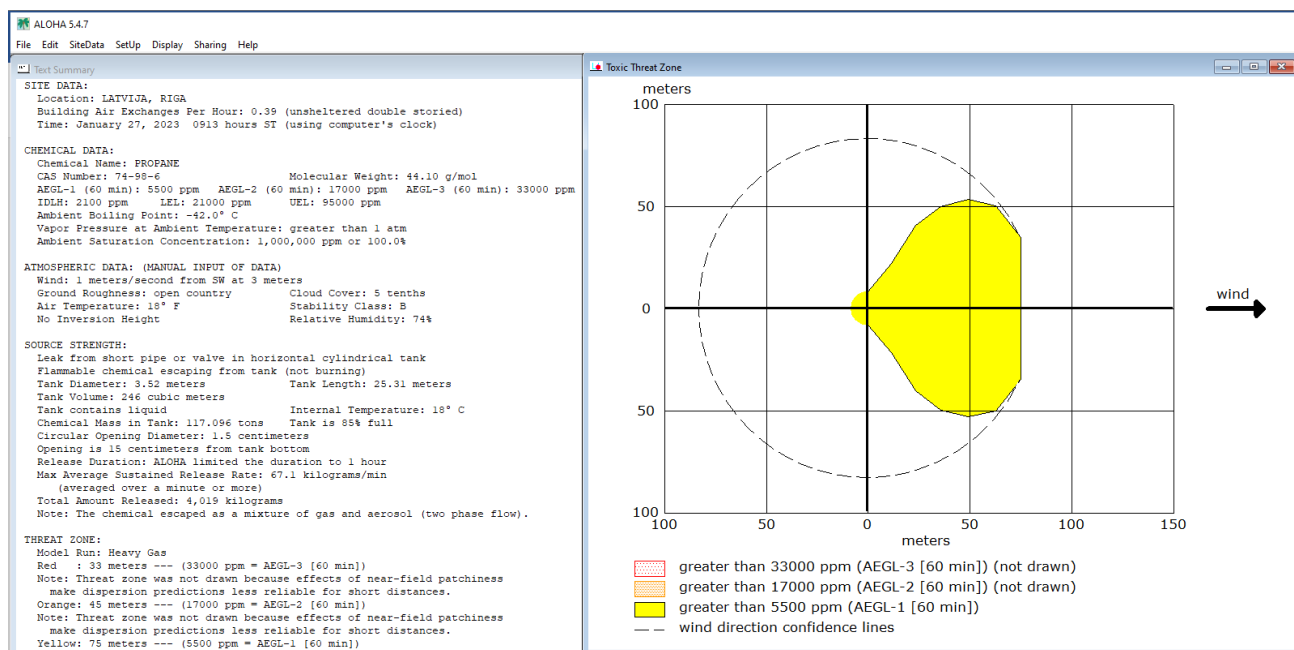
PAC vērtības avārijas plānošanai ķīmisko vielu noplūdes gadījumiem ir balstītas uz šādām iedarbības robežvērtībām:

Akūtas iedarbības vadlīniju līmeņa (AEGL) vērtības, ko publicējusi ASV Vides aizsardzības aģentūra (EPA).

Ārkārtas reaģēšanas plānošanas vadlīniju (ERPG) vērtības, ko izstrādājusi Amerikas Industriālās higiēnas asociācija (AIHA).

SCAPA izstrādātās pagaidu ārkārtas iedarbības robežvērtības (TEEL).

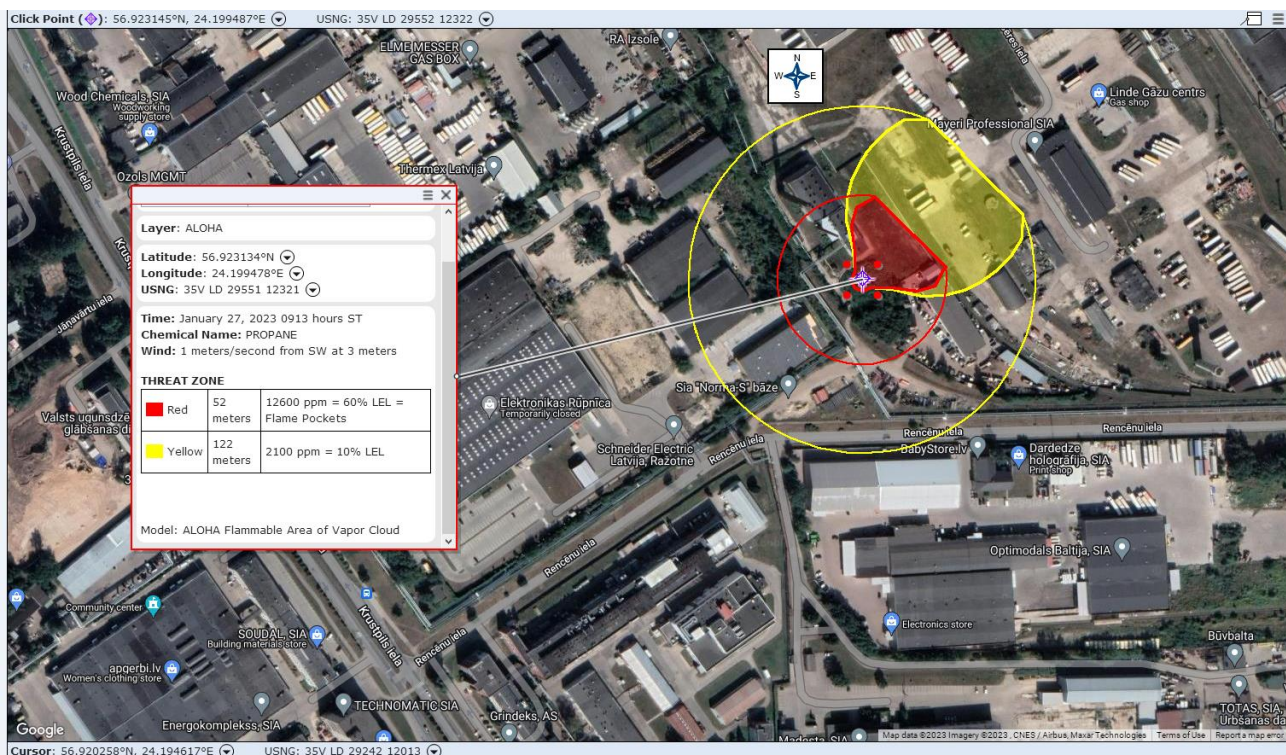
PAC datu bāzē ir iekļauta AEGL 1 stundas vērtība.



3.2.attēls. Gāzes noplūde bez aizdegšanas un turpmāko toksisko tvaiku izplatīšanas.

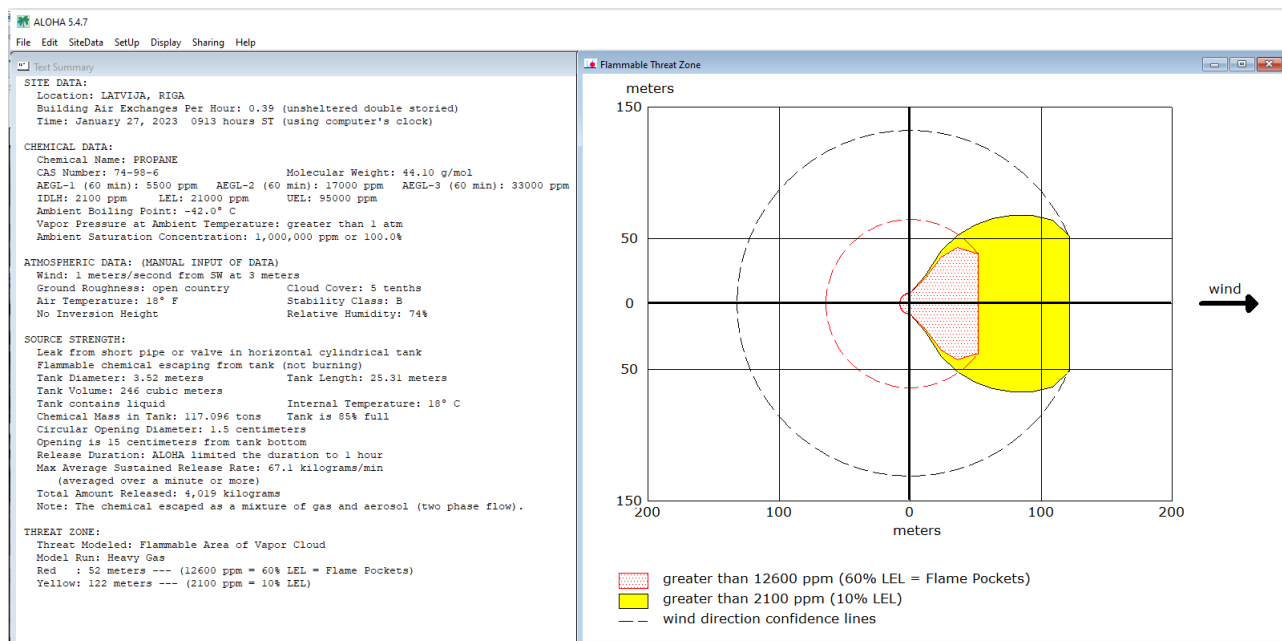
Scenārijs Nr.2. Gāzes noplūde ar ugunsbīstama tvaiku koncentrācija izplatīšanos norādīta karte ar gāzes ugunsbīstamo tvaiku koncentrācija izplatīšanos (3.3.attēls).

Gāzes noplūdes mākonis izplatīsies nevienmērīgi. Ņemot vērā, ka gāzes tvaiki ir smagāki par gaisu, tvaiki virzīsies gar zemes virsmu uz zemākajam reljefa apgabaliem (pazeminājumi, grāvji vai komunikāciju šahtas), kur arī var uzkrāties. Šajās vietās apdraudējums var pastāvēt ilgāku laiku salīdzinājumā ar citiem teritorijas apgabaliem, kamēr tvaiki izklīdīs. Tvaiku izkliedes ātrums pārsvarā ir atkarīgs no gaisa temperatūras un vēja ātruma.



3.3.attēls. Gāzes noplūde ar ugunsbīstamo tvaiku koncentrācija izplatīšanos. Mērogs 1:2000

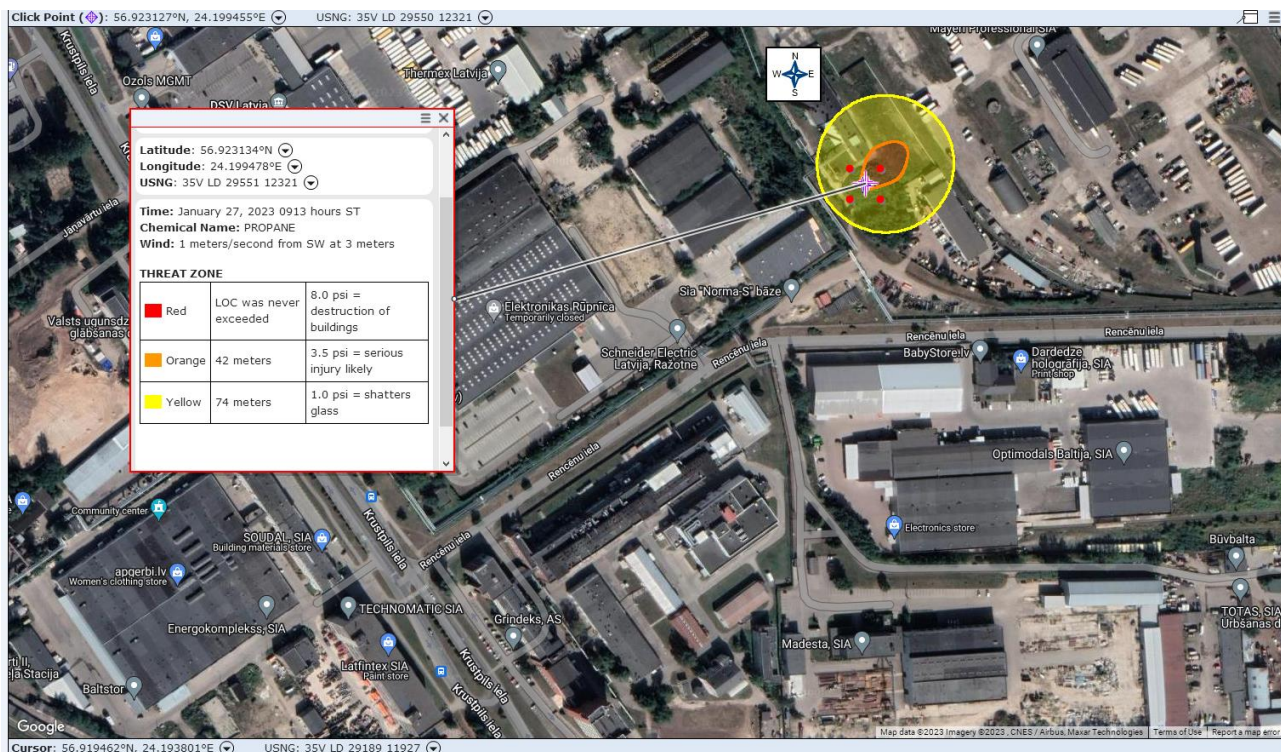
Rezultātā, apdraudējuma zonas – ugunsbīstamo tvaiku koncentrācija var izplatīties:
 Sarkana zona: 52 m. (12600 ppm = 60% LEL = Uguns “kabata” *Flame Pockets*);
 Oranža zona: netiek atspoguļota, jo nelielā attālumā dispersijas prognozes ir mazāk ticamas;
 Dzeltena zona: 122 m. (2100 ppm = 10% LEL).
 Skaidrojums:
 LEL- sprādzienbīstamas koncentrācijas zemākais līmenis.
 Detalizētāka informācija par bīstamas zonas aprēķiniem norādīta zemāk (3.4.attēls).



2.8.attēls. Gāzes noplūde ar ugunsbīstamo tvaiku koncentrācija izplatīšanos.

Scenārijs Nr.3. Gāzes noplūde ar tam sekojošu sprādzienu.

Tiek skatīts scenārijs ar gāzes noplūdi un iespējamo tvaiku un gaisa maisījuma sprādzienu. Aprēķina detalizēta informācija 3.5.attēlā.



3.5.attēls. Gāzes noplūde ar sekojošo sprādzienu. Mērogs 1:3000

Rezultātā, apdraudējuma zonas –

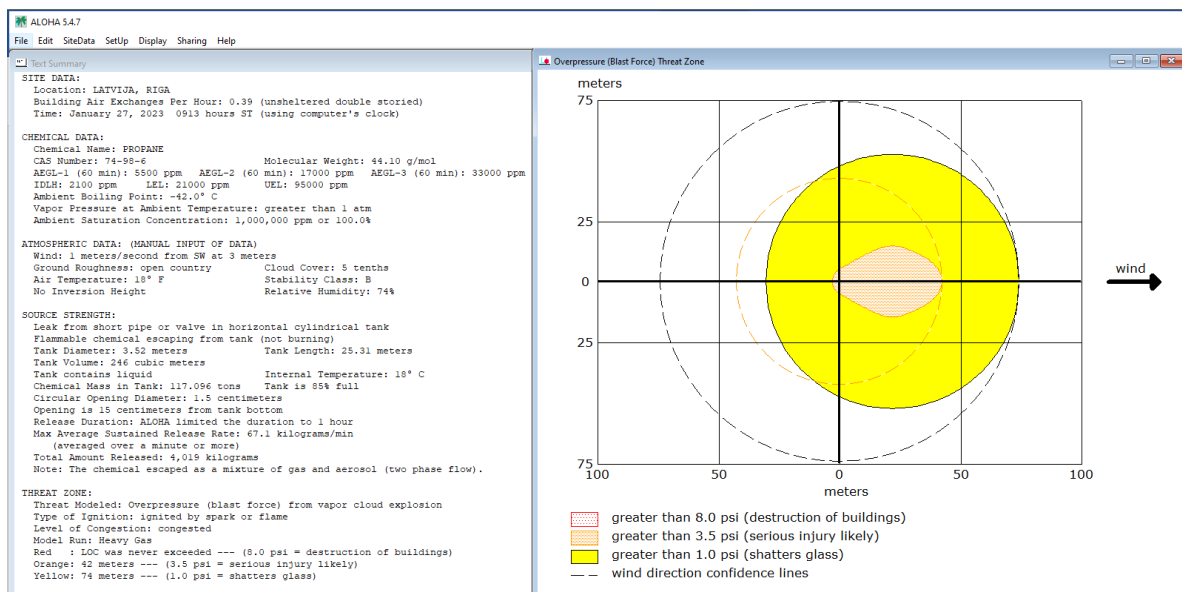
Sarkana zona neveidojas sakarā ar skābekļa trūkumu (8,0 psi ēku sabrukšana);

Oranža zona 43 m. (3,5 psi iespējami nopietni ievainojumi);

Dzeltena zona 76 m. (1,0 psi izsistie stikli).

Detalizētāka informācija par bīstamas zonas aprēķiniem norādīta zemāk (3.6.attēls).

Piezīme: 1 psi = 1.082 bar.



3.6.attēls. Gāzes noplūde ar sekojošo sprādzienu.

Vispārēja informācija par iespējamiem notikumiem.

Ķīmiskās vielas noplūdes rezultātā ir sagaidāma tās kaitīgā iedarbība uz cilvēku, vidi (atmosfēru) un materiālajām vērtībām. Kaitīgās iedarbības veids un apmērs ir atkarīgs no ķīmiskās vielas fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām, kā arī no izplūdes apstākļiem un meteoroloģiskajiem apstākļiem.

Lai noplūdes rezultātā izveidotos ugunsgrēks, degoša viela vai tās tvaiki ir jāaizdedzina. Tas var notikt vienlaicīgi vai drīz pēc izplūdes, ko dēvē par tūlītēju aizdegšanos. Pamatā to izraisa ar avāriju saistīti notikumi, kā piemēram: materiāla uzkaršana, plīstot rezervuāram, vai mehāniska dzirkstele, kas rodas ķīmiskās vielas noplūdes plūsmā. Otrs scenārijs norisinās, kad noplūdes rezultātā daļa ķīmiskās vielas iztvaiko un veido degošu tvaiku un gaisa maisījumu, kas pārvietojas prom no noplūdes vietas, līdz sasniedz kādu ārēju uguns avotu. Šādu aizdegšanās variantu dēvē par novēlotu aizdegšanos.

Peļķes ugunsgrēks var veidoties, ja izlijušais degošais šķidrums aizdegas no mehāniskas izcelsmes, elektriskas dabas vai cita veida aizdedzināšanas ierosinātājiem un turpina degt pa izlijušās ķīmiskās vielas peļķes virsmu. Ugunsgrēka kaitīgā iedarbība izpaužas kā siltuma starojums. Avārijas kaitīgā iedarbības zona ir atkarīga no izplūdes laukuma un ķīmiskās vielas degšanas procesā izdalītās enerģijas daudzuma.

Strūklas ugunsgrēks ir iespējams gan pie šķidruma, gan gāzu noplūdes, ja avārijas rezultātā, aizdegoties ķīmiskās vielas plūsmai, izveidojas degoša strūkla. Šādai avārijai piemīt papildus kaitīgā iedarbība, kas izpaužas kā koncentrēta siltuma starojuma iedarbība degošās ķīmiskās vielas strūklas virzienā.

Tvaiku mākoņa ugunsgrēks arī ir iespējams gan gāzu, gan šķidrumu noplūdes rezultātā. Izplūstot gāzēm, uzreiz sākas gāzes sajaukšanās ar gaisu un, sasniedzot zemāko sprādzienbīstamo koncentrāciju, gāzes un gaisa maisījums var aizdegties. Izplūstot sašķidrinātām gāzēm vai viegli gaistošiem šķidrumiem, veidojas aerosols, kas sastāv no ķīmiskās vielas šķidruma pilieniem un tvaikiem. Izplūstot mazāk gaistošiem šķidrumiem, arī norisinās iztvaikošana, bet sprādzienbīstama koncentrācija gaisā izveidosies ilgākā laikā.

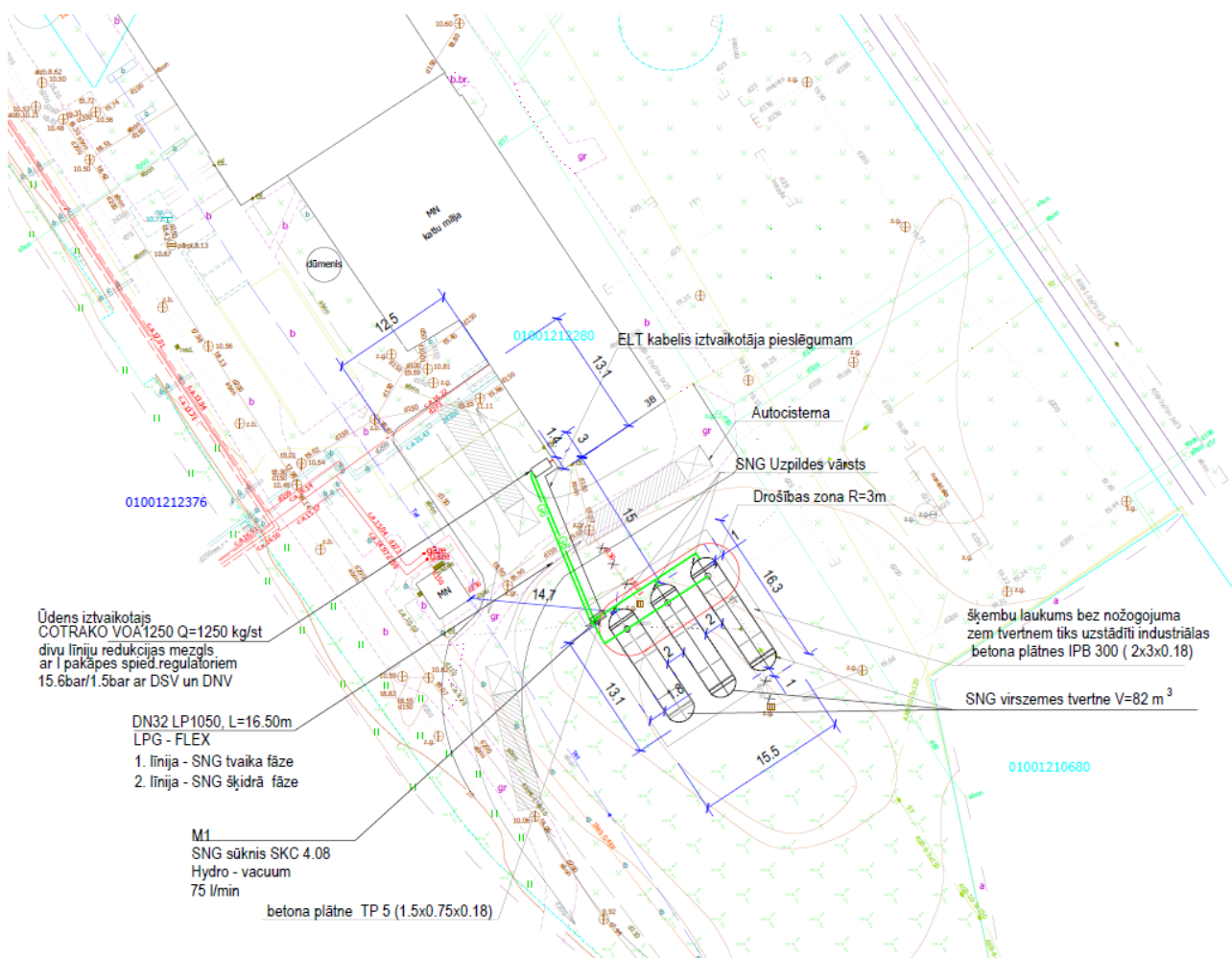
Sašķidrināto gāzu tehnoloģijās ir iespējams ļoti bīstams ugunsgrēka izraisīts sprādziens, ko sauc par ugunslodes ugunsgrēku. Tas ir pārkarsētu gāzu sprādziens, kas attīstās gadījumos, kad noteiktu laiku tiek karsēts rezervuārs ar sašķidrinātu gāzi. Temperatūrai pieaugot, rezervuārā palielinās tvaiku daudzums un tvaiku radītais spiediens. Spiedienam sasniedzot rezervuāra izturības robežu, rezervuārs tiek sagrauts un izplūstošā gāze ļoti strauji sadeg. Avārijās ir novērojama ugunslode, kas primāri rada siltuma starojumu, bet, rezervuāram sabrūkot, sekundāru kaitējumu var radīt lidojoši priekšmeti un sprādziena radītais pārspiediens.

Izšķir divu veidu sprādzienus: cietu vielu sprādzienu, tvaiku mākoņu sprādzienu. Cietas vielas detonācijas sprādziena kaitīgā iedarbība ir atkarīga tikai no ķīmiskās vielas īpašībām un daudzuma, kas piedalās sprādzienā. Savukārt tvaiku mākoņa sprādziena kaitīgo iedarbību var pastiprināt apstākļi, kuros notiek sprādziens. Slēgtā vai pieblīvētā vidē sprādzienam būs daudz lielāka jauda, nekā atklātā telpā.

3.4. Darba organizācija un procesu norises kontrole.

Būvobjekts “Gāzes pievads objektā pēc adreses: Rencēnu ielā 3B, Rīgā” par sašķidrinātas naftas gāzes sistēmas pievadu un iekšējo gāzesvadu izbūvi (Kad. Nr. 74130020389), ir izstrādāts pamatojoties uz A/S „GASO” izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem, kā arī topogrāfiskajiem uzmērījumiem un apsekošanas materiāliem, saskaņā ar Latvijas Būvnormatīvu (LBN 242-15; LBN 241-15; LBN 243-15; LBN 008-15), Latvijas standartu (LVS 417; 418; 421; 423; 451-1), Aizsargjoslu likuma un citu spēkā esošu normatīvu prasībām. Normatīvu bāzi jāievēro montējot, pārbaudot un veicot pieņemšanu ekspluatāciju gāzesvadu, armatūru un gāzes iekārtas.

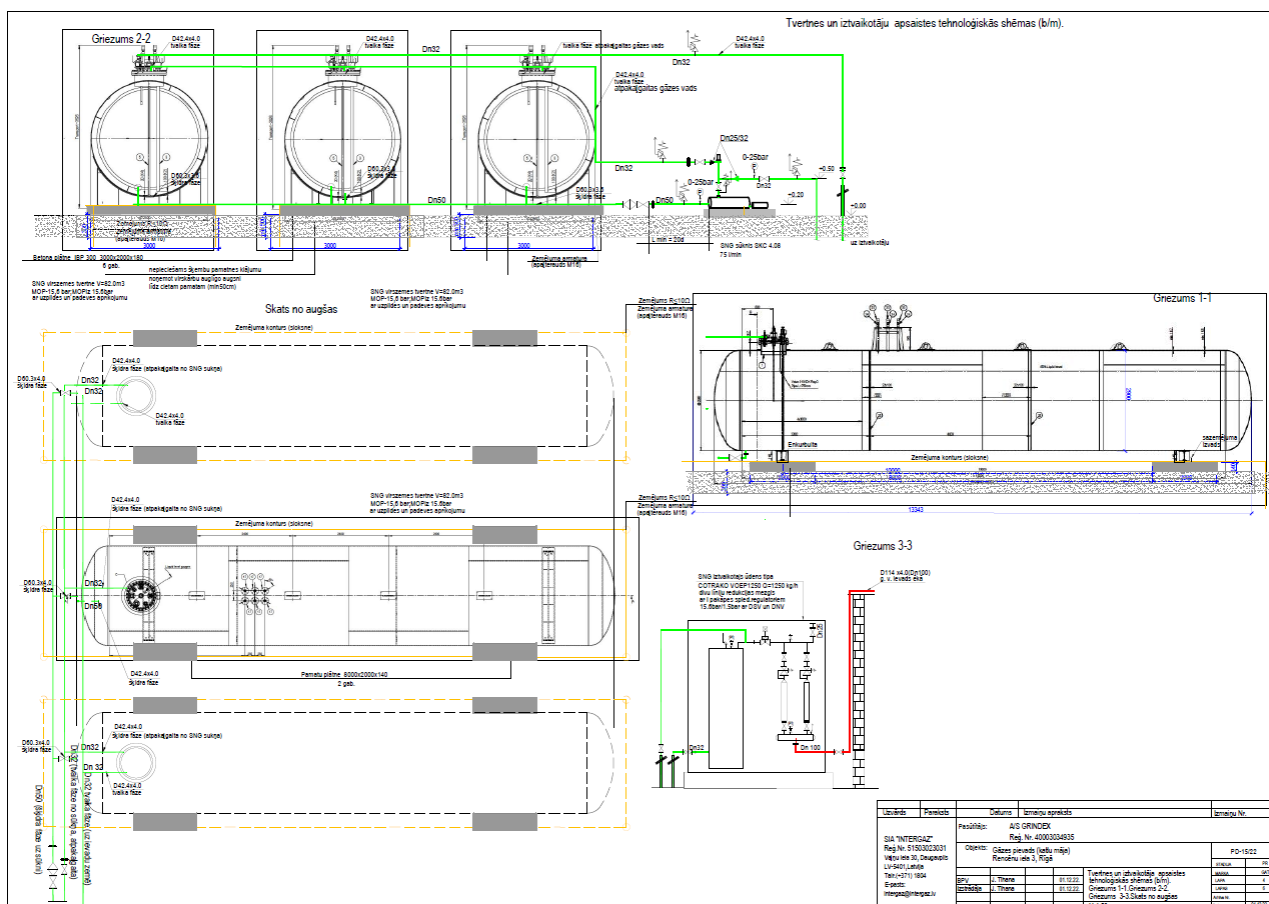
Objekta gāzes apgāde ir paredzēta no trim SNG spiedtvertnēm ar pilno tilpumu 82m³, aprīkojums atbilst LVS NE 14075. Spiedtvertni ir jāreģistrē Bīstamo Iekārtu Reģistrā un tā ir jālieto atbilstoši MR noteikumiem Nr.518 “Spiedieniekārtu kompleksu tehniskās uzraudzības kārtība”. Tvertne tiek sazēmēta ar zemējuma kontūru ar pretestību ne lielāku par 10 Om, iztvaikotājs arī tiek sazēmēts (3.7.attēls).



3.7.attēls. SNG apgādes grafiskais attēlojums.

SNG aprīkojuma sastāvs (3.8.attēls):

- Spiedtvertne (3 gab.);
- Sūknis (1 gab.);
- Caurules SNG tvaika un šķidrā fāzēm;
- Ūdens iztvaikotājs (1 gab.).



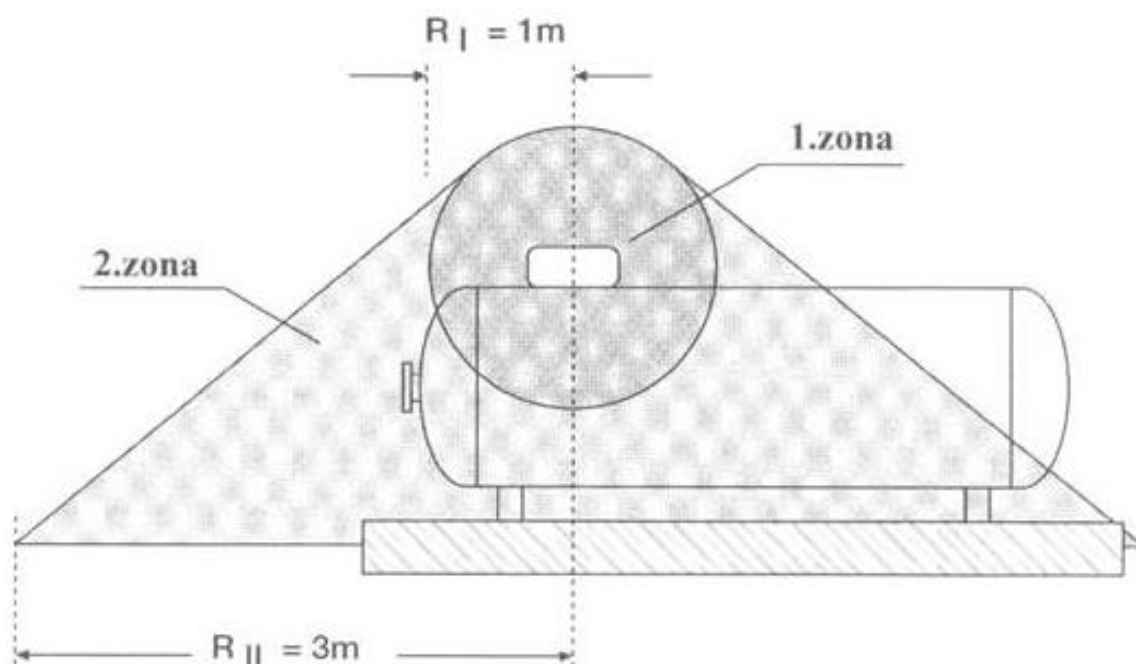
3.8.attēls. SNG aprīkojuma sastāvs.

SNG uzglabāšanas spiedtvertne ir aprīkota ar drošības vārstiem, šķidruma līmeņa rādītājiem, manometriem, slēgierīcēm, regulēšanas ierīcēm, ka arī ar zemējuma kontūru. Jābūt veiktiem zemējumā pretestības mērījumiem ar verificētu ierīci. Darbus, kas saistīti ar SNG gāzes iepildīšanu spiedtvertnē, spiedtvertnes tehnisko apkalpošanu drīkst veikt tikai speciāli apmācīts personāls.

Lai nodrošinātu objektam paredzēto funkciju realizāciju, tiek veikti sekojoši uzdevumi:

- SNG pievešana un spiedtvertņu uzpildīšana;
- SNG uzglabāšana;
- SNG regāzifikācija;
- SNG padošana apkures katlos.

Spiedtvertņu uzpildīšana – operators patstāvīgi pievieno un atvieno uzpildes šļūtenes, pārbauda vizuāli savienojumus, ierīču datus, ja viss atbilstoši izpildīts, tikai tad palaiž uzpildīšanas procesu. Kad tvertne uzpildīta līdz 85%, pēc mērierīces datiem, operators pārtrauc uzpildīšanas procesu. Avāriju gadījumā autocisterna aprīkota ar “STOP” pogu procesu pārtraukšanai. Veicot spiedtvertņu uzpildīšanas darbus (vielas pārsūkņēšana no autocisternas uz spiedtvertni), jāņem vērā, ka ap spiedieniekārtas kompleksa uzpildes kaklu veidojas sprādzienbīstama vide (3.9.attēls). Operatoram aizliegts atstāt bez uzraudzības uzpildīšanas procesu.



3.9.attēls. Sprādzienbīstamas zonas.

SNG uzglabāšana – vienu reizi diennaktī spiedtvertņu lietotājs pārbauda spiediena manometra rādījumus. Rezervuāra darba spiediens ir 15,6 bar, ja spiediens rezervuārā ir pārsniegts uz 10 % virs maksimāli pieļaujamā spiediena (17,2 bar) automātiski nostrādā drošības vārsts, kurš samazina spiedienu līdz normai (15,6 bar). Drošības vārsta virsu ir uzstādīts dzeltens kontroles vāks, kura prombūtne liecina, par to, ka vārsts nostrādāja. Lai uzstādīt kontroles vāku atpakaļ, ir nepieciešams izsaukt spiedtvertnes apkalpošanas tehniķi. Ka arī notiek šķidruma līmeņa rādītāja pārbaude, lai noteiktu noplūdes gadījumu.

Iztvaicēšanas iekārtas ir iekārtu komplekts, kas nodrošina ātru un drošu regazifikācijas procesu un sastāv no specialajiem agregātiem, kas sašķidrināto gāzi pārvērš tvaika stāvoklī, uzsildot to. Aprīkojums nodrošina augstu sašķidrinātās gāzes tvaika fāzes iegūšanas ātrumu, kas nepieciešams, lai nodrošinātu gāzi patērējošo iekārtu stabilai darbībai.

Veicot pārslēgšanas darbus no dabasgāzes uz SNG, pirms sašķidrinātās naftas gāzes ievadīšanas sistēmā, ir jānoslēdz atloku krānu un jāuzstāda blendi, jāparedz dabasgāzes sistēmas izpūšanu caur esošo izpūšanas sveci. Veicot pārslēgšanas darbus no SNG uz dabasgāzi, pirms dabas gāzes ievadīšanas sistēmā, ir jānoslēdz atloku krāns un jāparedz SNG sistēmas izpūšanu caur esošo dabas gāzes sistēmas izpūšanas sveci.

Procesu vadības un drošības automatizācijas līmenis:

- Spiedtvertņu uzpildīšana – manuāls process. Drošības automatizācijas līmenis – manuāls, autocisterna nodrošināta ar “STOP” pogu;
- SNG uzglabāšana – pilnībā automatizēts. Drošības automatizācijas līmenis – pilnībā automatizēts;
- Regazifikācijas process – automātisks process. Drošības automatizācijas līmenis – pilnībā automatizēts.
- Pārslēgšanas darbi – manuāls process. Drošības automatizācijas līmenis – manuāls.

Paskaidrojums par procesu vadības automatizācijas līmeni:

- Manuāls – visu vada un kontrolē cilvēks;
- Pusautomātisks – procesa parametri tiek kontrolēti instrumentāli un kontroles sistēma dod brīdinājumu operatoram, bet procesa vadību veic cilvēks;
- Pilnībā automatizēts – procesa kontroli un vadību veic procesa vadības automātika, cilvēks veic tikai sistēmas darbības uzraudzību.

Paskaidrojums par drošības automatizācijas līmeni:

- Manuāls – procesa norisi kontrolē cilvēks, kurš noteiktos gadījumos tehnoloģisko procesu apstādina manuāli;
- Pusautomātisks – procesa norises drošības parametri tiek kontrolēti instrumentāli un drošības sistēma dod brīdinājumu operatoram, procesa norises korekciju vai tā drošu apstādināšanu veic cilvēks;
- Pilnībā automatizēts – procesa norises drošības parametru kontroli veic procesa drošības automātika, kas nodrošina procesa norises korekcijas vai veic tā drošu apstādināšanu.

Lai nodrošinātu vadības un drošības sistēmu atbilstošu darbu un ekspluatāciju ir nepieciešams:

- Papildināt instrukcijas par iekārtu un ierīču ekspluatāciju, par rīcību ārkārtējas situācijas gadījumā (noplūde, ugunsgrēks, sprādziens);
- Veikt objekta personāla instruēšanu un apmācību, ka arī organizēt praktiskas nodarbības;
- Noteiktā periodiskumā veikt iekārtu un ierīču pārbaudes, kalibrēšanu un verificēšanu.

3.5. Darbības nodrošināšana ar nepieciešamiem resursiem.

3.5.1. Apkures katlu ekspluatācijas nodrošināšana.

Apkures katlu darbs ir pilnībā automatizēts un ir nodrošināta nepārtraukta dabasgāzes un elektrības piegāde objektā, cilvēka klātbūtne un iejaukšanās katlu mājas darbā ir minimizēta. Bet tomēr, lai nodrošinātu Labas x prakses un Integrētās kvalitātes vadības, vides un energopārvaldības, arodveselības un darba drošības sistēmas prasību ievērošanu un izpildi, uzņēmuma nodarbinātais – remontatslēdznieks veic iekārtu un ierīču ikdienas uzraudzību un kontroli, par konstatētām problēmām informē tiešo vadītāju un kontrole darbu izpildi. Remontatslēdzniekam ir iegūta atbilstoša profesionāla izglītība un piešķirta tvaika katlu kurinātāja piektā kategorija. Starp uzņēmumu un SIA “FILTR”, reģistrācijas Nr.40203232835, 2022.gadā tika noslēgts Apkalpošanas līgums (pievienots RAMP pielikumā Nr.2) par pakalpojumu sniegšanu objektā lai nodrošinātu iekārtu un ierīču nepārtrauktu un drošu ekspluatāciju.

SIA “FILTR” pienākumi:

- Apņemas patstāvīgi un ar saviem līdzekļiem nodrošināt iekārtu nepārtrauktu darbību un tehnisko apkalpošanu katlu mājā Rencēnu ielā 3b, Rīgā;
- Veikt iekārtu darbības nodrošināšanu, tehnisko apkopi un remontu, izmantojot savus līdzekļus, tostarp palīgmateriālus;

- Ievērot Objektā darba aizsardzības noteikumu izpildi un nodrošināt, ka Izpildītāja darbinieki nodrošinās to izpildi;
- Nekavējoties informēt, ja Iekārtu remontdarbu laikā ir radušies apstākļi, kas apdraud Iekārtu vai strādājošo drošību;
- Garantēt, ka apkopes darbi tiks veikti pēc labākas prakses un saskaņā ar Latvijā spēkā esošo likumdošanu un standartiem, kā arī saskaņā ar iekārtu apkalpošanas instrukcijām un prasībām. Garantijas laiks apkopes darbos izmantotajiem materiāliem un rezerves daļām ir vienāds ar to ražotāja noteikto.

3.5.2. Apsardzes nodrošināšana.

Objekta aizsardzību nodrošina SIA “CAFFEDRA”, reģistrācijas Nr.40103872663, 2023.gadā 19.janvārī noslēgts Līgums par apsardzes un ēku un teritorijas uzraudzības pakalpojumu sniegšanu uzņēmumā un objektā (pievienots RAMP pielikumā Nr.3).

SIA “CAFFEDRA” pienākumi:

- Nodrošināt apsardzes pakalpojumu Rīgā, Krustpils ielā 53, Rīgā, Krustpils ielā 71a un Rīgā, Rencēnu ielā 3b;
- Nodrošināt pasargāšanu no ugunsdrošības apdraudējuma riskiem;
- Nodrošināt īpašuma aizsardzību no ugunsdrošības apdraudējuma riskiem;
- Nodrošināt īpašuma aizsardzību no zādzībām, bojāšanas u.c. prettiesiskām darbībām;
- Nodrošināt aizsardzību no nepiederošu personu iekļūšanu tajos;
- Apsardze nodrošina uzraudzību reālajā laikā ar automātisko sistēmu palīdzību:
 - Automātiskā apsardzes sistēma (uzstādīta ēkā);
 - Automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas (uzstādīta ēkā);
 - Videonovērošana (uzstādīta ēkā un teritorijā);
 - Piekļuves kontroles elektroniskā sistēma (uzstādīta ēkā).

Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas (turpmāk – AUS) galvenais uztveršanas panelis uzstādīts apsardzes dežūrtelpā uzņēmuma korpusā K2, 109.telpā, Apsardzes postenī, Krustpils iela 53, Rīgā. AUS nodrošināta nepārtraukta signālķēžu un barošanas avotu automātiskā kontrole. AUS pastāvīgi uztur darba kārtībā un ekspluatē atbilstoši ekspluatāciju regulējošo normatīvo aktu un ražotāja prasībām. AUS ir nepārtraukti ieslēgta automātiskajā darba režīmā. Ugunsgrēka gadījumā vai bojājumu gadījumā AUS signāls tiek pārraidīts uz uztveršanas panelī Apsardzes postenī, kuru pastāvīgi (diennakti) uzrauga atbilstoši instruēta persona - apsargs. Ārkārtas situāciju gadījumā objektā tiek nodrošināts trauksmes skaņas signāls. AUS manuālās tālvadības iedarbināšanas ierīces (trauksmes poga) izvietotas pieejamās vietās, aizsargātas pret nejaušu iedarbināšanu, nodrošinātas ar paskaidrojošiem uzrakstiem valsts valodā un ar attiecīgu drošības zīmi.

Ar apsardzes signalizācijas un videonovērošanas sistēmu (turpmāk – ASVS) palīdzību notiek objekta aizsardzība pret nelikumīgas iekļaušanas un trešo personu darbību teritorijā. ASVS uztveršanas panelis, kontroles punkts un monitorings notiek

Apsardzes postenī (korpuss K2, 109.telpa, Krustpils ielā 53, Rīgā), kur diennakti dežūrē apsargs un veic novērošanu.

Sakarā ar to, ka visu sistēmu uztveršanas un kontroles paneļi, videonovērošana ir akumulēti vienā apsardzes postenī, apsardze operatīvi novērtē situāciju, pārbauda to, un pieņem lēmumu par atbilstošu rīcību.

Ārkārtas situāciju gadījumā apsardzes darbinieku pienākums ir rīkoties saskaņā ar instrukciju, kas ir savstarpēji noslēgtā līguma neatņemama sastāvdaļa un Objekta standartpriekšrakstiem, piemēram, SOP000095 „Instrukcija personai, kura uzrauga uguns aizsardzības sistēmu”, kā arī par visiem incidentiem, bojājumiem un avārijām ziņot Objekta atbildīgajām personām. Operatīvā ziņošana notiek, izmantojot telefonsakarus. Maiņas beigās par pārkāpumiem tiek noformēts dienesta ziņojums. Apsardzēs darbinieku apmācība un instruēšana notiek vienu reizi gadā, kopā ar uzņēmuma darbiniekiem.

AUS un ASVS sistēmu tehnisko apkopi un uzturēšanu veic uzņēmuma nodarbinātie, kas tika atbilstoši apmācīti un sertificēti - Informācijas tehnoloģijas departamenta vecākais telekomunikācijas speciālists un telekomunikācijas tehniķis. Tehnisko apkopes darbu apjoms un periodiskums ir aprakstīts sistēmu reglamentos, kas tika izstrādāti atbilsti LVS standartu un MK noteikumu prasībām.

Sakarā ar to, ka objektā tiks uzstādīts SNG aprīkojums ar spiedtvertnēm, lai nodrošinātu atbilstošu apsardzes uzraudzību ir nepieciešams:

- Paplašināt videonovērošanas sistēmu ar papildu kameru uzstādīšanu, lai vizuāli kontrolētu visus procesus objekta teritorijā;
- Veikt objekta teritorijas aizsardzību gar visā perimetra.

3.5.3. Personāla individuālie un kolektīvie aizsardzības līdzekļi.

Atbilstoši Ministru kabineta 2002.gada 20.augusta noteikumos Nr.372 “Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus” definētajam, individuālie aizsardzības līdzekļi (turpmāk – IAL) ir izstrādājumi, ierīces, iekārtas un sistēmas, kuras nodarbinātais valkā vai citādi lieto darbā, lai aizsargātu savu drošību un veselību no viena vai vairāku darba vides risku faktoru iedarbības.

Lielāka apjoma SNG produktu noplūdes gadījumā, veicot darbības potenciāli iespējamo veselībai bīstamo tvaiku koncentrāciju zonā darbiniekiem, ir paredzēts izmantot masku ar gāzes filtru. Par IAL nodrošinājumu un pārbaudēm atbild uzņēmums. IAL jānovieto personāla darba telpās, lai nepieciešamības gadījumā būtu brīvi pieejami. Lai pasprāgtu personālu no kaitīgiem darba apstākļiem un iespējamajiem riskiem, darbiniekus jānodrošina ar atbilstošiem individuālas aizsardzības līdzekļiem (3.8.tabula).

3.8.tabula. IAL saraksts.

Kermeņa daļa	IAL nosaukums	Darbinieka amats
Elpošanas orgānu aizsardzība	Elpošanas ceļu aizsardzības maskas vai pus maskas	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs
Roku aizsardzība	Ķīmiski izturīgie aizsargcimdi, piesūcināti ar nitrīdu	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs

Kāju aizsardzība	Antistatiski un ķīmiski izturīgie aizsargapavi, ar metāla purngalu un starpzoles aizsardzību	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs
Ādas aizsardzība	Aizsargapģērbs un aizsargcimdi pret fizisko iedarbību, un lai nepieļautu vielas saskarsmi ar ādu.	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs
Acu aizsardzība	Speciāli līdzekļi nav nepieciešami.	

Atbilstoši Ministru kabineta 2002.gada 20.augusta noteikumos Nr.372 “Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus” definētajam, kolektīvie aizsardzības līdzekļi – ir līdzekļi, kas paredzēti divu un vairāku nodarbināto vienlaicīgai aizsardzībai pret darba vides riska faktoru bīstamo un kaitīgo iedarbību (3.9.tabula).

3.9.tabula. Kolektīvie aizsardzības līdzekļi.

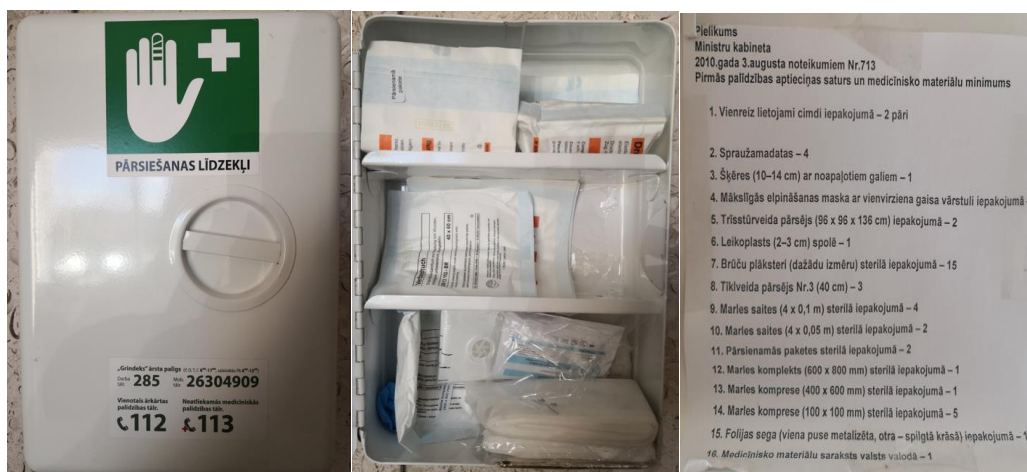
Pasākums	Apraksts
Telpu vedināšana	Telpā, kur uzstādīti apkures katli nodrošināta ar automātisko vedināšanas sistēmu.
Zibens aizsardzība	Objekts nodrošināts ar zibens novadīšanas sistēmu.
Iekārtu saņemšana	Objekta iekārtas ir saņemtas.
Gaisa analīze	Sprādzienbīstamo gāzu un tvaiku noplūdes signalizators – 3 gab., nodrošināts katrs apkures katls.
Drošības automātiskās sistēmas	Objekts nodrošināts ar automātiskām drošības (apkures katli), apsardzes un ugunsdrošības aizsardzības sistēmām.
Drošības zīmes	Objekts nodrošināts ar drošības zīmēm atbilstoši darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumu prasībām
Pirmā medicīniskā palīdzība	Objekts nodrošināts ar aptieciņu, uzstādīta meistara telpā, pēc ēkas plāna Nr.16.
Ugunsdzēsības līdzekļi	Objekts nodrošināts ar ugunsdzēsības aparātiem un ugunsdzēsības krāniem.

Ja darba vides risku var novērst vai samazināt ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem, tad priekšroka vienmēr tiek dota kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem un tikai pēc tam individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

Objekta izvietota pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņa, kura nokomplektēta atbilstoši Ministru kabineta 2010.gada 3.augusta noteikumu Nr.713 "Noteikumi par kārtību, kādā nodrošina apmācību pirmās palīdzības sniegšanā, un pirmās palīdzības aptieciņas medicīnisko materiālu minimumu" prasībām (3.10. un 3.11.attēls).

Lai nodrošinātu individuālo un kolektīvo aizsardzības līdzekļu atbilstību prasībām, uzņēmumā notiek iekšēji auditi un uzraudzība. Ka arī notiek tehniskā apkope

ar uzņēmuma spēkiem, ja tas nav iespējams, tiek aicināts apakšuzņēmējs atbilstoša pakalpojuma sniegšanai.



3.10.attēls. Aptieciņa.

3.5.4. Iekšēja apziņošana.

Uzņēmumā, lai nodrošinātu operatīvo informāciju apmaiņu ārkārtas situāciju gadījumā, pamatojoties uz SOP000063 “Rīcība ugunsgrēka un citu ārkārtas situāciju gadījumos”, izstrādātā Iekšējā sakaru un apziņošanas shēma ar atslēgu amatiem un kontakta numuriem (3.8.tabula). Atkarīgi no situācijas, darbinieks, kas strādā objektā, var piezvanīt atbildīgajām par nozari uzņēmumā un saņemt palīdzību, ka arī sazināties ar operatīvo dienestu.

3.8.tabula. Objekta iekšējā sakaru un apziņošanas shēma.

Ierobežotas pieejamības informācija

Vienu reizi gadā notiek apziņošanas shēmas pārbaude un pēc nepieciešamības notiek korekcija.

3.5.5. Personāla kvalifikācija.

RANP 2.2.1. un 2.2.2.sadaļās ir aprakstīta struktūrvienību un nodarbināto pienākumi un atbildības robežas uzņēmuma un objekta ietvaros, instruktāžu un apmācību veidi, ka arī atbilstošas kompetences un kvalifikācijas nepieciešamība. Personāla atlase notiek pamatojoties uz uzņēmuma iekšējiem noteikumiem PD000058/5-V “Personāla atlase”, ar ko nodarbojas uzņēmuma Personāla departaments (*3.11.attēls*).

Ierobežotas pieejamības informācija

3.11.attēls. Personāla atlase.

Turpmāka personāla uzskaitē notiek ar LOTES NOTE programmas palīdzību, kur ierakstīta visā nepieciešamā informācija par darbinieka kvalifikāciju (3.9.tabula).

3.9.tabula. Personāla kvalifikācija.

Struktūrvienība	Amats	Mācību iestāde	Specialitāte	Kvalifikācija	Izglītības pakāpe	Beigu datums	Diploms izdots
Tehniskais departaments	departamenta vadītājs	Rīgas Tehniskā Universitāte	mašīnbūves tehnoloģijas metālgriešanas darbgaldu un instrumentu	inženieris-mehāniķis	augstākā	13/06/1991	21/06/1991
Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa	nodaļas vadītājs	Rīgas Tehniskās koledžas profesionālā vidusskola	enerģētika un elektrotehnika	elektriķis ar specializāciju elektriskie tīkli	vidējā profesionālā	26/06/2006	26/06/2006
Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa	nodaļas vadītājs	Rīgas tehniskā koledža		elektrisko iekārtu speciālista	pirmā līmeņa profesionālā augstākā izglītība	26/01/2010	05/02/2010
Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa	nodaļas vadītājs	Rīgas Tehniskā universitāte	Siltuma, apgādes un ūdens tehnoloģija	inženiera kvalifikācija siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģijā	augstākā	09/06/2022	01/07/2022
Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa	siltumenerģētikas inženieris	Rīgas Tehniskā universitāte	inženieris		augstākā	30/06/2020	22/07/2020
Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa	siltumenerģētikas inženieris	Rīgas Tehniskā universitāte			augstākā	15/06/2022	01/07/2022
Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa	remontatslēdznieks	Rīgas pilsētas profesionāli tehniskā skola	tvaika katlu kurinātāja	tvaika katlu kurinātājs piektā kategorija	vidējā profesionālā	20/06/1985	20/06/1985
Informācijas tehnoloģijas departaments Infrastruktūras nodaļa	vecākais telekomunikācijas speciālists	Rīgas Elektromehānikas tehnikums	vadu sakaru aparātu būve	tehniķis-elektriķis	vidējā speciālā		23/06/1978
Darba aizsardzības nodaļa	nodaļas vadītājs (DAN)	Rīgas Tehniskā universitāte		enerģētikā un elektrotehnikā	augstākā	20/06/2002	20/06/2002
Darba aizsardzības nodaļa	nodaļas vadītājs (DAN)	Rīgas Tehniskā universitāte			augstākā	29/06/2004	08/07/2004
Darba aizsardzības nodaļa	nodaļas vadītājs (DAN)	Latvijas Universitāte		vecākā speciālista analītiķa	profesionālā augstākā	07/06/2005	28/06/2005
Darba aizsardzības nodaļa	darba aizsardzības vecākais speciālists	Rīgas Tehniskā universitāte			profesionālā augstākā	08/06/2006	22/06/2006
Darba aizsardzības nodaļa	darba aizsardzības vecākais speciālists	Rīgas Tehniskā universitāte		inženiera kvalifikācija enerģētikā un elektrotehnikā	augstākā	13/06/2019	20/06/2019
Darba aizsardzības nodaļa	ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais speciālists	Ugunsdrošības un civilās aizsardzības koledža		ugunsdrošības un civilās aizsardzības tehniķis	pirmā līmeņa profesionālā augstākā izglītība	13/01/2014	17/01/2014

Darba aizsardzības nodaļa	ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais speciālists	Rīgas Tehniskā universitāte		ugunsdrošības un civilās aizsardzības inženieris	augstākā	24/01/2019	01/02/2019
Darba aizsardzības nodaļa	ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais speciālists	Maskavas Valsts industriālā universitāte	jurisprudence		augstākā	22/06/2001	22/06/2001

Kā arī uzņēmumā notiek nodarbināto apmācība, kuru reglamentē ārējie un iekšējie noteikumi. Uzņēmumā ir izstrādāts iekšējais dokuments PD000045 “Darbinieku apmācība”, kurā smalki aprakstīti personāla apmācības procesi (3.12.attēls). Instrukciju saraksts pievienots programmas 5.sadaļā.

Ierobežotas pieejamības informācija

3.12.attēls. Darbinieku apmācība.

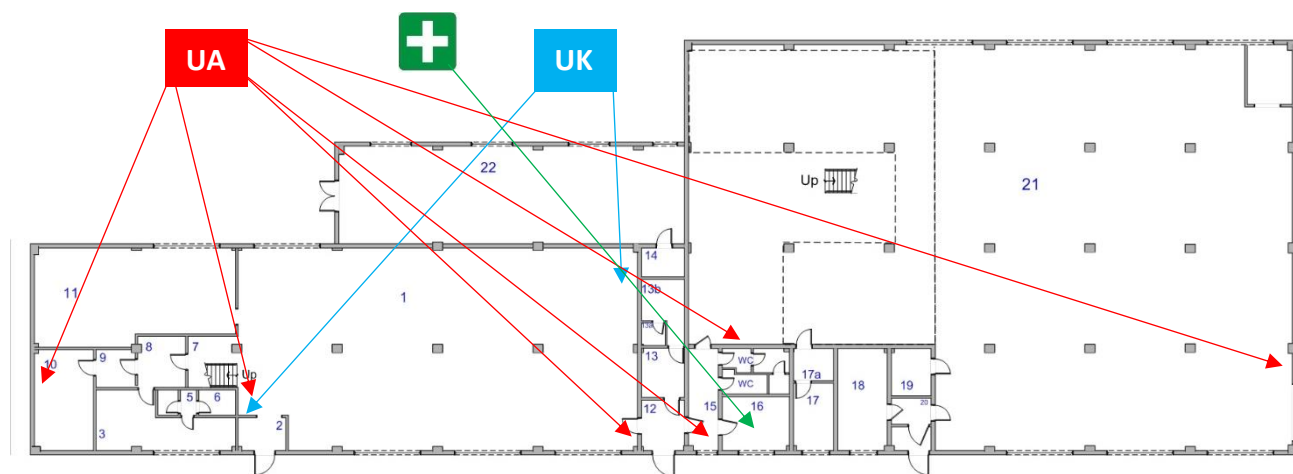
3.5.6. Ugunsdzēsības līdzekļi.

Objekts ir nodrošināts ar ugunsdzēsības līdzekļiem, kas atbilst Ministru kabineta 2016.gada 19.apriļa noteikumiem Nr.238 “Ugunsdrošības noteikumi” (turpmāk – Ugunsdrošības noteikumi):

- Ugunsdzēsības aparāti (7 gab. ar kopējo dzēstspēju 234A 1248B C);
- Ugunsdzēsības krāni (2 gab.);
- Ugunsdzēsības hidranti Rencēnu ielā (Rīgas ūdens ārēja ūdensvada tīkls).

Ugunsdzēsības līdzekļiem, atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu prasībām, vienu reizi gadā notiek tehniskā apkope un pārbaude (ugunsdzēsības aparāti un krāni). Ugunsdzēsības aparāti (turpmāk – UA) izvietoti visa ēkā, ugunsdzēsības krāni (turpmāk – UK) uzstādīti katlu mājas telpā Nr.1, kur izvietoti apkures katli (3.13.attēls). Ārēja ugunsdzēsības ūdens apgāde objekta teritorijā nav paredzēta.

Tuvākais ugunsdzēsības hidrants izvietots Rencēnu ielā 3, kas ir 154 metru attāluma no objekta (3.14.attēls). Par ugunsdzēsības hidrantiem Rencēnu ielā atbild Rīgas ūdens.

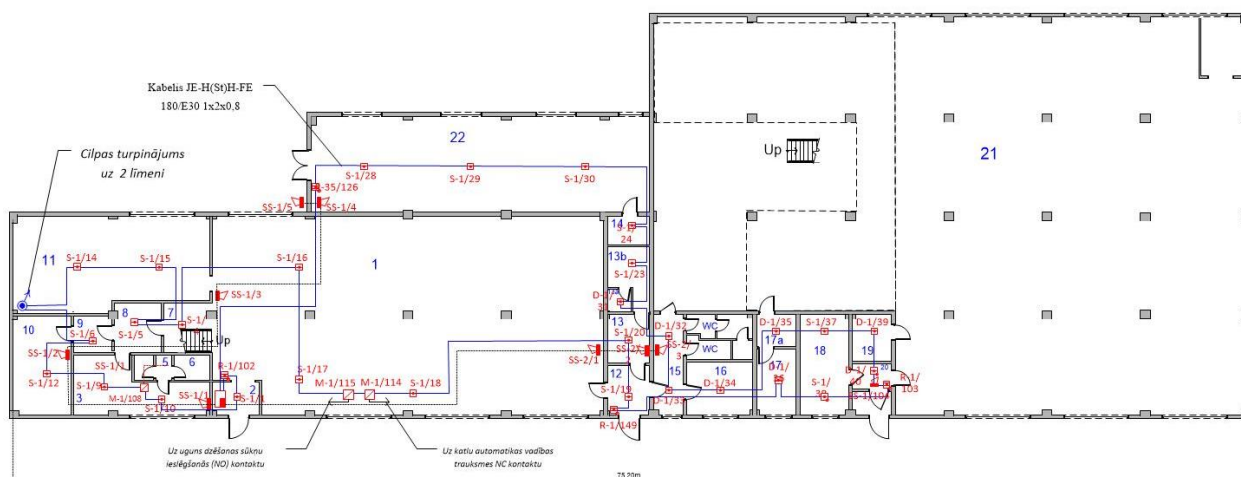


3.13.attēls Ugunsdzēsības līdzekļu atrāšanas vietas.



3.14.attēls Ugunsdzēsības hidranta atrāšanas vieta.

Kā jau iepriekš ir minēts, objekta ēka ir aizsargāta ar automātisko uguns aizsardzības sistēmu, kurā ugunsgrēka gadījumā informē par aizdegšanos, sūtot informāciju par notikumu uzņēmuma apsardzei, un ieslēdzot sistēmas trauksmes sirēnas objektā (3.15.attēls).



3.15.attēls. Automātiskās uguns aizsardzības sistēmas shēma.

Ēkas telpa Nr.21, kurā notiek veco ražošanas iekārtu glabāšana, nav aizsargāta ar ugunsdrošības signalizāciju. Veicot 2015.gadā ugunsdrošības signalizācijas uzstādīšanu, apkures katlu modernizācijas ietvaros, telpa Nr.21 netika uzskaitīta, kā katlu mājas daļa, bet pārveidota par noliktavu ar ugunsslodzi mazāk par 25 MJ/m² un ar kopējo plātību līdz 1000 m² (Ministru kabineta 2015.gada 30.jūnija noteikumi Nr.333 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" 184.5.apakšpunkts), jo visās iekārtās, kas tiek uzglabātas noliktavā, ir no metāla (3.16.attēls). Degoša iepakojuma apjoms uz kopēju plātību ir ļoti minimāls.



3.16.attēls. Telpa Nr.22.

3.5.7. Defekta pieteikšana un novēršanas kārtība.

Uzņēmumā eksistē digitalizēta defektu pieteikšanās sistēma JIRA, kuru pārvalda Tehniskais departaments (3.17.attēls).

3.17.attēls. Defektu pieteikšanas sistēma.

Jebkurš darbinieks var pieteikt tehnisko vai apsaimniekošanas problēmu. Sistēma JIRA automātiski adresē atbildīgajām darbiniekam, parasti nodaļas vadītājām, kurš atkarībā no problēmas vai defekta prioritātes organizē trūkuma novēršanu. Pēc izpildītiem darbiem atbildīgais sistēmā JIRA ieraksta informāciju par veiktiem darbiem un rezultātu. Pieteikuma pasūtītājs var novērtēt darba izpildi. Tehniskā departamenta vadītājs kontrole, lai pieteikums būtu laicīgi apstrādāts un trūkums kvalitatīvi novērsts. Gadījumā, ja problēma vai defekts prasa steidzamu risinājumu, komunikācija notiek klātienē vai pēc iekšējās apziņošanas shēmas pa tālruni.

Lai objektā nodrošinātu nepatruktu apkures katlu darbu notiek iekārtu un mērierīču vizuālā un digitāla kontrole (sistēma pilnībā automatizēta), kuru veic uzņēmuma darbinieks. Tehniskos darbus, kas paredzēti apkures katlu ekspluatācijas noteikumos, un to periodisko izpildi nodrošina SIA "FILTR" ar kuru ir noslēgts līgums (skatīt 3.5.1.apakšsadaļu). Problēmu vai defektu gadījumā SIA "FILTR" nodrošina operatīvo trūkuma novēršanu, ka arī nes atbildību par izpildītiem darbiem. Organizācijā eksistē diennakts atbalsta sistēma.

3.6. Gatavības nodrošināšana rīcībām ārkārtas situācijās.

2019.gadā tika izstrādāts un saskaņots ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu (turpmāk – VUGD) uzņēmuma Civilās aizsardzības plāns (turpmāk – CAP) (3.18. un 3.19.attēli).

Grindex

Civilās aizsardzības plāns

Stājas spēkā: 29.11.2019
Dokumenta statuss: Effective
Dokumenta kods/versija: Q-Guid000056/1-A
Aizstāj: 1.versija
Saistītie dokumenti:

Koordinators:	Datums:
Ilze Kristone	28.11.2019

Izstrādātājs:	Datums:
Līga Holma	
Ilze Kristone (Darba aizsardzības nodaļas vadītāja)	28.11.2019
Dmitrijs Saikovskis (Dienesta vadītājs (TD))	28.11.2019

Saskaņotājs:	Datums:
Diana Ratkevica (Kvalitātes departamenta vadītājs)	29.11.2019
Raimonds Auzins (Nodaļas vadītājs (AFVRN))	29.11.2019

Apstiprinātājs:	Datums:
Juris Bundulis (Valdes priekšsēdētājs)	29.11.2019

Dokuments ir parakstīts elektroniski

Lapa 1 no 120

3.18.attēls. Uzņēmuma CAP titullapa.

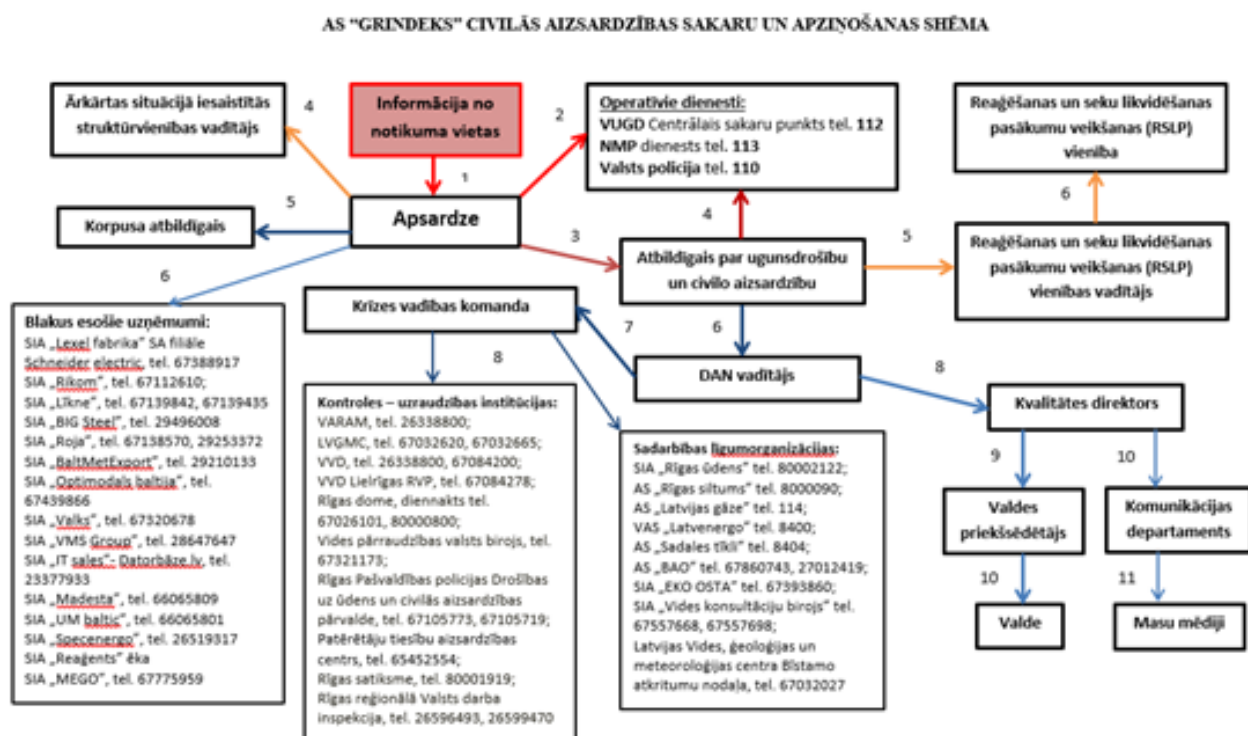
Ierobežotas pieejamības informācija

3.19.attēls. VUGD atbilde par CAP saskaņošanu.

Uzņēmuma civilas aizsardzības organizācija ir aprakstīta CAP 3.6.apakšsadaļā, kurā sniegta informācija par:

- Personām, kas pieņem lēmumu par objekta civilās aizsardzības plāna īstenošanas sākšanu, rīcības koordinēšanu, avārijas bīstamības un seku samazināšanas pasākumu vadīšanu objektā avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā un kas ir atbildīga par seku likvidēšanas pasākumu veikšanu pēc avārijas;
- Personu, kas ir atbildīga par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām ikdienā un sadarbību ar minētajām institūcijām avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā;
- Darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā;
- Objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām vai ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu.

Izmantojot CA sakaru un apziņošanas shēmu (4.pielikums) ir pietiekami vienkārši saprast amatu atbildības robežas un pienākumus strādājot notikumā.



3.20.attēls. CA sakaru un apziņošanas shēma.

Darbinieku apmācība CA jomā ir aprakstīta uzņēmuma CAP 3.7.apakšsadaļā, kur ir noteikts, ka nodarbināto ir nepieciešams iepazīstināt ar CAP un vienu reizi gadā notiek apmācība. Ka arī pieņemams, ka instruēšanā ugunsdrošībā un civilā aizsardzībā var būt apvienoti vienā lekcijā. 2022.gada garumā CA apmācības un instruēšanas ugunsdrošībā bija organizētas praktiskās nodarbības par ugunsdzēsības līdzekļu pielietojumu ugunsgrēkā. Uzņēmuma personāls teorētiski iepazīs ar ugunsdzēsības aparātu, ugunsdzēsības krānu un ugunsdzēsības pārklāju, ka arī praktiski pielietoja to ugunsgrēka dzēšanā.

Uzņēmuma CAP 3.8.sadaļa tika apraksti pasākumi, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā.

Uzņēmumā tika organizēta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība (turpmāk – reaģēšanas vienība). Pienākumi izpildei reaģēšanas vienība ir nodrošināta ar atbilstošu aprīkojumu (*3.10.tabula*). Reaģēšanas grupas sastāvā, atkarībā no avārijas rakstura, tās mēroga, likvidēšanas iespējām un attīstības (bīstamības) prognozēm, var tikt iesaistīti atbildīgais par ugunsdrošību un civilo aizsardzību, apsardzes darbinieki, ražošanas maiņu meistari, TED darbinieki, Veselības punkta ārsta palīgs, Vides kontroles laboratorijas darbinieki.

Reaģēšanas vienības pienākumi:

- norobežot sākotnējo bīstamo zonu;
- organizēt autotransporta pārvietošanu prom no bīstamās zonas;
- iespēju robežās veikt ugunsgrēka dzēšanu, ja tas neapdraud savu un blakus esošo darbinieku veselību un dzīvību, avārijas situācijas likvidāciju, ierobežošanu, blakus esošo aprīkojumu dzesēšana (ugunsgrēka gadījumā) līdz brīdim, kad ierodas VUGD;
- pēc VUGD ierašanās, sniedz nepieciešamo informāciju (par cilvēkiem, kuri atrodas vai varētu atrasties ugunsgrēka apdraudētajā vietā, objekta ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietām un piebraukšanas ceļiem, ugunsbīstamību, sprādzienbīstamību un citiem bīstamiem faktoriem, ķīmisko vielu/maisījumu DDL), organizēt sadarbību, pakļauties VUGD ugunsgrēka dzēšanas un glābšanas darbu vadītāja norādījumiem;
- ja ir cietušie, organizēt cietušo nogādi aiz bīstamās zonas un sniegt pirmo palīdzību;
- nepieciešamības gadījumā, organizēt un kontrolēt Objekta darbinieku evakuāciju pa noteiktajiem evakuācijas maršrutiem un uz noteikto drošas pulcēšanās vietu;
- avārijas gadījumā nodrošināt īpaši svarīgā un vērtīgā īpašuma (materiālu) aizsardzību vai evakuāciju uz drošu, noteiktu vietu;
- avārijas gadījumā, sadarboties ar VUGD, policiju, katastrofu centru u.taml., sniegt nepieciešamo informāciju, pakļauties VUGD ugunsgrēka dzēšanas un glābšanas darbu vadītāja norādījumiem;
- pēc avārijas likvidēšanas, iesaistīties piesārņotās vietas izpētē, sanācijā un vides atjaunošanā;
- piedalīties civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācībās, kur gūst iemaņas ugunsgrēku dzēšanai, avārijas seku likvidēšanas un glābšanas darbu veikšanai, kā arī pirmās palīdzības sniegšanai;
- noteikt pasākumus un to veikšanas kārtību, kurus RSLP veikšanas vienība veic kopā ar VUGD, citiem operatīvajiem dienestiem;
- sniegt priekšlikumus par civilās aizsardzības plāna precizēšanu un papildināšanu;
- u.c., atkarībā no avārijas rakstura, tās mēroga, likvidēšanas iespējām un attīstības (bīstamības) prognozēm.

3.10. tabula. Reaģēšanas vienības pieejama aprīkojuma saraksts.

Nr. p.k.	Aprīkojums	Attēli	Skaitis	Atrašanās vieta
1.	Saspiestā gaisa elpošanas aparāti AUER		2 gab.	Korpuss - K3, 2.stāvā pie ieejas AFVRN skapī
2.	Ķīmiskie aizsargtērpi TRELCHM		2 gab.	Korpuss - K3, 2.stāvā pie ieejas AFVRN skapī
3.	Pirmās palīdzības nestuves		2 gab.	Korpuss - K3, 2.stāvā pie ieejas AFVRN skapī
4.	Rācija		Objektā 5 gab. + 2.gab Krustpils ielā 71A	Apsardze
5.	Megafons		2 gab.	Korpuss – K2, pie apsardzes
6.	Pilna sejas maska ar ABEK2P3 filtriem		6 gab.	Korpuss – K2, apsardzes

7.	Aizsargtērpi Dupont Tuchem F		5 gab.	Korpuss – K2, apsardzes
8.	Aizsargcimdi pret ķīmiskām vielām		5 gab.	Korpuss – K2, pie apsardzes
9.	Darba cimdi		5 gab.	Korpuss – K2, pie apsardzes
10.	Gumijas zābaki		3 gab. (42 izm.)	Korpuss – K2, pie apsardzes
11.	Norobežojošā lenta		2 gab. 500 m	Korpuss – K2, pie apsardzes
12.	Atstarojošā lenta		1 gab. 500 m	Korpuss – K2, pie apsardzes
13.	Ķivere		2 gab.	Korpuss – K2, pie apsardzes

14.	Signālveste		5 gab.	Korpuss – K2, pie apsardzes
15.	Ceļu satiksmes konusi		11 gab.	Objekta autostāvvietā

Uzņēmuma avārijas situācijā, atkarībā no avārijas rakstura, tās mēroga, likvidēšanas iespējām un attīstības (bīstamības) prognozēm, var tikt sasaukta Krīzes vadības komanda, kuras vadītājs ir valdes priekšsēdētājs, un pamata sastāvu veido AFV ražošanas direktors, GZF ražošanas direktors, Komunikācijas departamenta vadītājs, Personāla departamenta vadītājs, Kvalitātes departamenta vadītājs, DAN vadītājs, TED vadītājs, Kvalitātes vadības sistēmas vadītājs

Uzņēmuma CAP galvenokārt attiecas uz uzņēmuma ražošanu Krustpils ielā 53, Rīga, un par objektu Rencēnu 3B informācijas praktiski nav, izņemot 3.3.3.4.apakšsadaļu par siltumapgādi, bet visi resursi ir pieejami arī priekš objekta. Sakarā ar augstāk minēto, uzņēmumam būs nepieciešams izstrādāt atsevišķu CAP priekš objekta. Ka arī veikt esoša CAP pārskatu un koriģēšanu.

3.7. Pārmaiņu plānošana un īstenošana.

Uzņēmumā ir spēkā iekšējais dokuments PD000023/8-Q „Izmaiņu ieviešana un kontrole”, dokumenta mērķis ir aprakstīt izmaiņu sistēmu, kas balstīta uz riska vadības principiem un to, kā izvērtēt katras plānotas izmaiņas efektivitāti. PD000023/8-Q aprakstīta kārtība, kā eDVS tiek iesniegtas, apstiprinātas, ieviestas un kontrolētas izmaiņas ražošanas procesos, iekārtās/sistēmās, telpās, izejmateriālu iepirkšanā, ražošanas un kvalitātes kontroles datorizētajās vadības sistēmās, kvalitātes kontroles procesos, kvalitātes specifikācijās, analīžu metodēs un ražošanas dokumentācijā. Noteikti izmaiņu ieviešanā iesaistīto struktūrvienību pienākumi un atbildības par izmaiņu ieviešanas procesa norisi, kontroli un eDVS.

Inženiertehniskiem objektiem (celtne, telpa vai to daļa, kā arī iekārta vai priekšmets, kas jāuzceļ, jāizgatavo vai, kas tiek pakļauti inženiertehniskām izmaiņām) ir spēkā iekšējais dokuments PD000065/3T „Inženiertehnisko projektu izstrāde un realizācija”. Ar valdes priekšsēdētāja rīkojumu konkrētajam inženiertehniskajam projektam var tikt nozīmēta Projekta komiteja un Projekta darba grupa ar noteiktu pienākumu un atbildību sadalījumu. Projekta darba grupā tiek iekļauts tās struktūrvienības pārstāvis, kurā projektu paredzēts realizēt, kā arī DAN darba aizsardzības, ugunsdrošības un vides aizsardzības speciālisti.

Jaunas būvniecības vai rekonstrukcijas darbu projekta izstrādei tiek izmantoti arī projektēšanas firmu pakalpojumi. Būvniecības darbu gaitu, uzraudzību, veic projekta

vadītājs, inženiertehniskā nodrošinājuma iecirkņa vadītājs, darba aizsardzības nodaļas speciālisti.

Perspektīvie projekti atkarībā no tirgus situācijas un perspektīvām, rīcībā esošajiem resursiem, tiek iekļauti investīciju plānā, pēc kura ražotnes akcionāri, valde vienojas par prioritāriem projektiem, un izpildes termiņiem.

Telpām, kuras tiek pārveidotas par sprādzienbīstamā vidē izvietotām darba vietām, tiek izstrādāts projekts, un realizēts atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām, telpām, kas paredzētas šim mērķim.

Sprādzienbīstamā vidē izvietotām darba vietām tiek nodrošināti sekojoši pasākumi:

- darba instrukcijas;
- nodarbināto kompetences procedūra;
- nodarbināto apmācība;
- nodarbināto uzraudzība;
- ugunsbīstamo darbu veikšanas kārtība;
- iekārtu apkope, uzturēšana;
- darba vietu pārbaude, darba aizsardzības pasākumi;
- sprādzienbīstamu darba vietu klasifikācija, drošības zīmes;
- elektroinstalācijas izolācijas pretestības mērījumi, elektroierīču, elektroaprīkojuma pārbaūžu procedūra;
- ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas izbūve;
- Sprādzienbīstamas vides darba vietu izvietojums, telpas būvkonstrukciju prasības atbilstoši LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" prasībām.

Ja ir notikuši rekonstrukcijas darbi, kuru rezultātā ir mainīts telpas plānojums, uzstādītas jaunas iekārtas, pirms ražošanas procesa uzsākšanas, tiek veikts sprādzienbīstamas vides telpu riska novērtējums. Identificētiem riskiem tiek sastādīts pasākumu plāns.

Pirms būvdarbu uzsākšanas, tiek izvesta procedūra atbilstoši normatīvo aktu prasībām:

- no ražotnes puses tiek norīkots darba aizsardzības koordinators. Viņa pienākumi:
 - ievadinstruktāžu veikšana;
 - darba iekšējās kārtības noteikumi;
 - informācija par riskiem ražotnes teritorijā;
 - prasības, kas jāievēro rekonstrukcijas vai būvniecības laikā;
 - ugunsbīstamo darbu veikšanas kārtība;
 - pirmās palīdzības sniegšanas kārtība;
 - savstarpējā apziņošanas kārtība, rīcība;
 - reaģēšanas pasākumiem nepieciešamie tehniskie resursi, to izvietojums.
- būvdarbu uzraudzība, to veikšanas kārtība atbilstoši darba aizsardzības, ugunsdrošības un vides aizsardzības prasībām. Būvdarbu veikšanas gaitā ražotnes darba aizsardzības koordinators veic objektu ikdienas uzraudzību (saskaņā ar normatīvo aktu prasībām veicot būvdarbus), konstatēto darba aizsardzības neatbilstību novēršanas kontrole (neatbilstības tiek fiksētas ar fotouzņēmumiem, notiek trūkuma būtības īss apraksts, visa informācija ir pieejama elektroniski, atbildīgajam par darbu neatbilstības tiek nosūtītas pa e-pastu).

- No ģenerālā darbuzņēmēja puses arī tiek norīkots Darba aizsardzības koordinators, kurš izstrādā Darba aizsardzības plānu, kurā norāda nepieciešamo informāciju darba aizsardzības prasību nodrošināšanai būvobjektā un nepieciešamo rīcību nevēlama notikuma, avāriju, katastrofu gadījumos, saskaņā ar normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.
- Rekonstrukcijas darbi, nepārtraucot ražotnes iecirkņa darbību netiek veikti, jo pēc būtības zāļu ražošanai nepieciešamas speciālas prasības darba videi (gaisa ķīmiskā un bioloģiskā tīrība).
- Rekonstrukcijas darbu vietas, kur tas ir pieļaujami, no pārējām ražotnes darba vietām, tiek norobežotas ar pagaidu konstrukcijām, kas nodrošina drošības un tīrības prasības. Pamatā rekonstrukcijas darbi ar maksimālu slodzi notiek ražotnes atvaļinājuma laikā.

Pēc, visu veida, pabeigtiem būvniecības, rekonstrukcijas, renovācijas vai remonta darbiem notiek paveikto darbu pieņemšana ekspluatācijā. Atkarīgi no darba apjoma un rakstura, pieņemšana ekspluatācijā notiek atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumiem Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi", vai uzņēmuma līmenī, ja darbu apjoms un raksturs neattiecas uz būvniecības vai citām normām.

3.8. Iekšējā darbības uzraudzība uzņēmumā.

3.8.1. Paredzēto riska samazināšanas pasākumu un drošības sistēmas atbilstība.

Galvenie paredzēto riska samazināšanas pasākumu un objekta drošības sistēmas atbilstības Ministru kabineta noteikumiem Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” novērtētāji un prasību uzturētāji ir Valsts vides dienests (VVD), Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests (VUGD), Valsts darba inspekcija (VDI) un Būvniecības Valsts Kontroles Birojs (BVKB).

Paralēli Valsts institūciju pārbaudēm, uzņēmuma speciālisti sadarbojas ar ekspertiem, kas palīdz detalizētāk risināt esošās problēmas (SIA "Sprinkler service" – ugunsdzēsība un aprīkojums, SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" – sprādziendrošība un vide, SIA "FILTR" – apkures sistēmas un aprīkojums, SIA "Caverion" – ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmas un aprīkojums, SIA "DAYTON" – atdzesēšanas sistēma un aprīkojums, SIA "Vairogs RR" – elektroinstalācijas sistēmas un aprīkojums, utt.).

Lielu lomu atbilstības pasākumu nodrošināšanā ir:

- Kvalitātes vadības sistēmas LVS ISO 9001 standartu prasībām;
- Vides pārvaldības sistēmas LVS NE ISO 14001 standartu prasībām;
- Darba drošības pārvaldības sistēma LVS EN ISO 45001 standartu prasībām;
- Auditiem, ko ražotnē veic produkcijas saņēmēji;
- Uzņēmuma iekšējām pārbaudēm.

Detalizētāk drošības sistēmas atbilstība un efektivitātes novērtējums apkopots zemāk (3.11.tabula).

3.11.tabula. Paredzēto riska samazināšanas pasākumu un ražotnes drošības sistēmas atbilstības un efektivitātes novērtējums.

Riska samazināšanas pasākumi	Periodiskums	Pasākumu izpildītāji, iesaistītās organizācijas	Vērtēšanas struktūras ražotnē	Vērtēšanas struktūras ārpus ražotnes	Atbilstības novērtējums
Iekārtu, aprīkojuma, telpu un būvju modernizācija, renovācija, rekonstrukcija utt.	Ražotnes atvaļinājuma, rekonstrukcijas laikā	Līguma organizācijas, TED	DAN, inženiertehniskais personāls, pašinspekcija	VUGD, BVKB	Atbilst
Darbinieku teorētiskā un praktiskā apmācība, tai skaitā ugunsdrošības instruktāžas, praktiskā apmācība rīcībai ugunsgrēka un citu ārkārtēju situāciju gadījumos.	Ne retāk kā reizi gadā	Struktūrvienības vadītājs, DAN	Atbildīgais speciālists par personāla apmācību, DAN	VUGD, VDI, VVD	Atbilst
Iekārtu, aprīkojuma apkopes un remontu.	Pēc grafika vai nepieciešamības	TED	Struktūrvienības vadītājs, tehnologs, DAN	VDI	Atbilst
Elektroiekārtu un elektroinstalācijas pārbaudes	Pēc grafika vai nepieciešamības	TED, Struktūrvienības vadītājs	DAN, Struktūrvienības vadītājs	VUGD, VDI	
Atkritumu apsaimniekošana.	Pēc noslēgtajiem līgumiem	Līguma organizācijas	Struktūrvienības vadītājs, DAN	VVD	Atbilst
Ugunsdrošības stāvokļa novērtēšana.	Vienu reizi gadā	TED, DAN	DAN	VUGD	Atbilst
Ugunsdzēsības līdzekļu uzturēšana (apkopes, remonts).	Vienu reizi gadā	Līguma organizācijas	DAN	VUGD	Atbilst
Ugunsdzēsības hidrantu pārbaudes, apkopes, remonts pārbaudes).	Vienu reizi gadā	Līguma organizācijas	DAN	VUGD	Atbilst
Ķīmisko vielu savākšanas līdzekļi (absorbenti, paklāji, bonas, granulas, utt.)	Vienu reizi gadā	TED, DAN, AFVRN	DAN, AFVRN vadītājs	VUGD, VDI, VVD	Atbilst
Individuālo aizsardzības līdzekļu komplekti (saspiestā gaisa elpošanas aparāti FENZY AIR 5500 MINI 2 gab., pilnas sejas maskas	Apkopes pēc izgatavotāja instrukcijas, filtru maiņa pēc nepieciešamības	Līguma organizācijas	DAN	VUGD, VDI	Atbilst

ar ABEK2P3 filtriem, utt.).					
Darba vides un apkārtējās vides kontroles testēšanas procedūra	Pēc grafika vai nepieciešamības	DAN, KID	DAN, KID, struktūrvienības vadītājs	VVD	Atbilst

Uzņēmuma ir skaidrs atbildību sadalījums, un katra nodarbinātā pienākums ir savā darba vietā, savu darba pienākumu ietvaros tiešā vai pastarpinātā veidā veicināt, lai kopumā drošības sistēmas līmenis būtu augsts. Protams, uzņēmumā ir struktūrvienības, kuru tiešais darba pienākums ir uzraudzīt, kontrolēt un koriģēt drošības sistēmas darbību, un identificēto trūkumu novēršanas, izpildes kārtību.

3.8.2. Atbilstības un efektivitātes sistemātiska izvērtēšana un uzlabojumu veikšana.

Pasākumu atbilstības un efektivitātes sistemātiska izvērtēšana notiek veicot:

- Darba vides risku novērtēšanu. Reizi gadā apkopotie rezultāti par darba vides riskiem tiek izskatīti paplašinātā valdes sēdē. Sastādot budžetu konkrētā struktūrvienībā, jāņem vērā darba aizsardzības samazināšanās pasākumus. Protokola saskaņošana un apstiprināšana notiek „*My process*” sistēmā. Ja saskaņā ar DVRN rezultātiem, nepieciešams veikt DA pasākumus, atbildīgais koordinators izveido Korektīvās/preventīvās darbības elektronisko dokumentu un veic darbības saskaņā ar PD000003/13-V „Korektīvo un preventīvo darbību vadība”. Pasākumus, kuriem nepieciešamas investīcijas, struktūrvienības vadītājs, ietver investīciju projektā. Investīciju projekta apstiprināšanas laikā attiecīgās struktūrvienības direktors, uzņēmuma valde vērtē, par finanšu līdzekļu piešķiršanu vai arī tiek pieņemts lēmums par pasākuma ietveršanu nākošā gada investīcijās;
- DVRF (darba vides riska faktori) mērījumus. Testēšanas pārskati tiek ievadīti Navision sistēmā. Riska faktoru parametru mērīšanas rezultāti tiek pievienoti pie protokola un pieejami tīklā DVRF mērījumi;
- Mazāk būtisku neatbilstību gadījumā, par pārkāpumiem DAN vecākais speciālists paziņo pa e-pastu vai telefonu un vienojas par pārkāpuma novēršanas termiņu, ka arī reģistrē to trūkumu e-reģistra;
- Neplānotās pārbaudes. Rezultātus reģistrē e-žurnālā “reģistrs” tīklā;
- Dienesta ziņojuma pārbaudi;
- Neatbilstību dokumentācija apkopota 3.12.tabulā.

3.12.tabula. Neatbilstību dokumentācija par kļūdām drošības sistēmā.

Neatbilstības	Dokuments	Informāciju saņēmējas Ražotnes struktūras, valsts institūcijas
1	2	3
Neatbilstību dokumentācija par kļūdām ugunsdrošības jomā		
Darba vides risku neatbilstības ugunsdrošības jomā	Darba vides risku faktoru novērtēšanas un to novēršanas vai samazināšanas akti, Dienesta ziņojumi	Struktūrvienības vadītājs, DAN, TED
Ugunsdzēsības aparātu neatbilstības	Ugunsdzēsības aparātu izbrāķēšanas akti	Struktūrvienības vadītājs, DAN
Iekšējā ugunsdzēsības ūdensvada krānu un to aprīkojuma neatbilstības	Iekšējā ugunsdzēsības ūdensvada krānu un to aprīkojuma pārbaudes atskaitē ieraksta atklātos trūkumus un defektus, un pēc to novēršanas izdara ierakstu veiktie apkopes un remontdarbi	Struktūrvienības vadītājs, TED, DAN
Ugunsdzēsības sūkņu neatbilstības	Veic apkopes, remontu, un aizpilda Ugunsdzēsības sūkņu pārbaudes žurnāls	TED, DAN
Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes sistēmas atklātās neatbilstības	Dežurējošais apsargs reģistrē Automātiskās ugunsaizsardzības iekārtas iedarbošanās gadījumu un bojājumu uzskaites žurnālā	ITD Telekomunikāciju nodaļas vadītājs, DAN
Neplānotās pārbaudes	Atklātās neatbilstības ieraksta e-žurnāla “reģistrs” tīklā	Struktūrvienības vadītājs, DAN

Neatbilstību dokumentācija par kļūdām darba aizsardzības jomā

1	2	3
Darba vides risku neatbilstības darba aizsardzības jomā	Darba vides risku faktoru novērtēšanas un to novēršanas vai samazināšanas akti, Dienesta ziņojumi	Struktūrvienības vadītājs, TED, DAN
Nelaiemes gadījumu izmeklēšana	Nelaiemes gadījumu uzskaites žurnāls	VDI, Valsts policija, VSAA

Bīstamo iekārtu pārbaužu neatbilstības	Pārbaudes rezultātus, veiktos remontdarbus, un slēdzienu ieraksta Bīstamās iekārtas pasē	Struktūrvienības vadītājs, TED, DAN
Tehnoloģisko iekārtu remontu, avārijas	Maiņu meistar darba žurnālā, Avāriju izsaukumu žurnālā, Iekārtu tehniskās apkopes un remonta uzskaites žurnālā, Maiņu pieņemšanas – nodošanas žurnālā	Struktūrvienības vadītājs, , DAN, TED avāriju gadījumos VUGD, VVD un VDI

Neatbilstību dokumentācija par klūdām vides aizsardzības jomā

1	2	3
Darba vides risku neatbilstības vides aizsardzības jomā	Darba vides risku faktoru novērtēšanas un to novēršanas vai samazināšanas akti, DAN vides kontroles grupas: Darba žurnāli, Mērījumu un analīžu rezultāti, Testēšanas pārskati, Darba vides un apkārtējās vides testēšanas grafiki. Dienesta ziņojumi	Struktūrvienības vadītājs, DAN, TED
Ārējo ieinteresēto pušu rakstveida sūdzības, pretenzijas, atbildes	VPS datu bāzē Sūdzību reģistrēšanas žurnāls	Struktūrvienības vadītājs uz kuru attiecas sūdzība, DAN, TED

Valsts institūcijas informē Darba aizsardzības nodaļas speciālisti, katrs savas kompetences ietvaros.

3.8.3. Notikumu, nelaimes gadījumu un avāriju izmeklēšana un novērtēšana.

Izmeklējot nevēlamus notikumus vai negadījumus, kuros nav cietuši cilvēki, vai arī to darbības zudums nav lielāks par 24 stundām, tiek sasaukta izmeklēšanas komisija. Izmeklēšanas komisija izmeklē nevēlama notikuma vai negadījuma apstākļus, cēloņus, fiksē nevēlamā notikuma vietu, ievāc paskaidrojumus. Rezultātā sastāda atzinumu, par iespējamo cēloni un nepieciešamajiem pasākumiem.

Nelaimes gadījumus izmeklē pēc kārtības, kāda noteikta Ministru kabineta 2009.gada 25.augusta noteikumos Nr.950 „Nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība”.

Notiekot rūpnieciskai avārijai atbildīgā persona rakstiski informē Valsts darba inspekciju un Valsts vides dienestu par:

- rūpnieciskās avārijas apstākļiem un iespējamajiem cēloņiem;
- rūpnieciskajā avārijā iesaistītajām bīstamajām vielām;
- pieejamo informāciju par rūpnieciskās avārijas ietekmi uz cilvēkiem un vidi;
- veiktajiem rūpnieciskās avārijas novēršanas, ierobežošanas, seku likvidēšanas vai samazināšanas pasākumiem, pasākumiem, kas paredzēti, lai:
 - samazinātu notikušās rūpnieciskās avārijas vidēja termiņa un ilgtermiņa iedarbību un sekas;
 - izpētītu šīs avārijas ilgtermiņa iedarbību un sekas;
 - novērstu šādas avārijas atkārtotāšanās iespēju.

3.8.4. Avārijas rezultātā piesārņotas vietas izpēte, sanācija un vides atjaunošana.

Avārijas rezultātā piesārņotās vietas izpētes veikšanai, sanācijai un vides atjaunošanai, atbildīgā persona organizēs Civilās aizsardzības komisijas sasaukšanu, kura lems par labāko pieejamāko risinājumu. Ja nepieciešams iesaistīt citus komersantus, tad saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem, ražotnes kontaktpersona organizēs sadarbības veikšanu.

Piesārņotās vietas izpētē paredzēts izmantot DAN Vides kontroles laboratorijas resursus. Nelielu piesārņojuma vietu ierobežošanai, izplūdušās vielas savākšanai izmantot absorbentu konteinerus. Ja izlijusī viela ir degoša, tad savākto vielu saskaņā ar noslēgto līgumu ar AS „BAO” izmantos tālākai sadedzināšanai, ja izlijusī viela ir nedegoša, tad to tālākai iznīcināšanai nodos AS „BAO”.

Grunts piesārņojums ir maz iespējams, jo ķīmiskās vielas atrodas rezervuārā uz cietā seguma, bet, ja tas notiktu, tad būs nepieciešama grunts sanācija, piesārņoto grunti izņemot. Sanācijas darbos paredzēts iesaistīt inženiertehnisko dienestu darbiniekus ar rīcībā esošo aprīkojumu.

3.8.5. Uzlabojumu veikšana, lai novērstu rūpnieciskā avārijas atkārtotānos.

Atbildīgā persona izvērtējot rūpnieciskās avārijas cēloņus, apstākļus, u.c. izmeklēšanā gūto informāciju, iesniedz dienesta ziņojumu par nepieciešamajiem uzlabojumiem, lai novērstu rūpnieciskās avārijas atkārtotānos. Ja jautājumi prasa augstākā līmeņa vadības līdzdalību, ar šiem pasākumiem iepazīstina uzņēmuma valdi. Ja valdei nepieciešami speciālista argumenti, tad attiecīgās kompetences darba aizsardzības nodaļas speciālistu pieaicina uz valdes sēdi.

4. RANP sagatavošana, aktualizācija un pieejamība.

Rūpniecisko avāriju novēršanas programma tiek izstrādāta (vai izvērtēta, precizēta un papildināta) laikā, kad DAN vecākais speciālists pēc Ministru kabineta 2016.gada 1.marta noteikumu Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” noteiktajā kārtībā sagatavo un iesniedz Valsts vides dienestā iesniegumu par bīstamajām vielām uzņēmumā (turpmāk – iesniegums). Iesniegumu iesniedz:

- ne vēlāk kā sešus mēnešus pirms objekta būvdarbu sākšanas, ja nav veikts ietekmes uz vidi novērtējums;
- ne vēlāk kā sešus mēnešus pirms objekta ekspluatācijas sākšanas, ja ietekmes uz vidi novērtējums ir veikts;
- ne vēlāk kā četrus mēnešus pirms izmaiņām darbības vietā, kuru rezultātā tā kļūst par zemāka vai augstāka riska līmeņa objektu šo noteikumu izpratnē;
- ne vēlāk kā trīs mēnešus pirms šo noteikumu Nr.131, 26. punktā minētajām izmaiņām:
 - zemāka riska līmeņa objekts kļūst par augstāka riska līmeņa objektu;
 - objektā vai iekārtā veiktas šādas izmaiņas, ja tās būtiski palielina rūpniecisko avāriju bīstamību vai risku:
 - sāk ražot, pārstrādāt, lietot vai uzglabāt bīstamo vielu, kura nav minēta iesniegumā, rūpniecisko avāriju novēršanas programmā vai drošības pārskatā, daudzumā, kas ir 2 % no attiecīgās vielas mazākā kvalificējošā daudzuma vai pārsniedz to, ja nodrošina, ka šīs vielas izvietošana dēļ objektā tā nevar būt par rūpnieciskās avārijas ierosinātāju, bet, ja bīstamās vielas izvietošana objektā paredzēta tāds, ka tā var būt par rūpnieciskās avārijas ierosinātāju, iesniegumu iesniedz par jebkuru bīstamās vielas daudzumu;
 - darbības ar bīstamajām vielām, kas nebija paredzētas iesniegumā, rūpniecisko avāriju novēršanas programmā vai drošības pārskatā;
 - izvietotas jaunas iekārtas, būves vai tehnoloģiskais aprīkojums vai veiktas būtiskas izmaiņas būvēs vai tehnoloģiskajā aprīkojumā vai procesā, kurā izmanto bīstamās vielas, vai citas izmaiņas objektā;
 - palielināts vienas vai vairāku bīstamo vielu daudzums objektā vairāk nekā par 10 % no iesniegumā norādītā maksimālā daudzuma;
 - mainīts vienas vai vairāku bīstamo vielu agregātstāvoklis;
 - augstāka riska līmeņa objekts kļūst par zemāka riska līmeņa objektu.

Tajā skaitā atbildīgā persona izvērtē rūpniecisko avāriju novēršanas programmu, un, ja nepieciešams, to precizē vai papildina, kā arī iesniedz Vides pārraudzības valsts birojā:

- ja reģionālā vides pārvalde ir uzdevusi atbildīgajai personai izdarīt grozījumus rūpniecisko avāriju novēršanas programmā;
- ja notikusi rūpnieciska avārija;

- pēc kompleksas pārbaudes rezultātiem, ja konstatēta rūpniecisko avāriju novēršanas programmā sniegtās informācijas būtiska neatbilstība faktiskajam stāvoklim objektā vai konstatēts, ka netika veikti rūpniecisko avāriju riska samazināšanas pasākumi;
- RANP izvērtē vismaz reizi piecos gados arī gadījumā, ja objektā nav paredzētas vai notikušas šajā nodaļā minētās izmaiņas.

Objekta RANP ir izstrādāts patstāvīgi, ņemot vērā uzņēmuma darba pieredzi ar bīstamām vielām.

RANP, drukāta formātā, ir pieejams Krustpils ielā 53, Rīgā, korpuss K18, 1.stāvs, 119.kabinets. Digitāla versija pieejama uzņēmuma e-tīklā darba grupa DAN.

Atbildīgais par RANP: Mursals Kerimovs, Darba aizsardzības nodaļas ugunsdrošības un civilas aizsardzības vecākais speciālists. Kontaktinformācija: mursals.kerimovs@grindeks.lv; tālr. numurs 67083224 vai 26556181.

5. Izmantoto ārējo un iekšējo normatīvo aktu un informācijas avotu saraksts.

Likumi:

1. Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums
2. Vides aizsardzības likums
3. Likums Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību
4. Aizsargjoslu likums
5. Ķīmisko vielu likums
6. Likums Par piesārņojumu
7. Darba aizsardzības likums
8. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums
9. Bīstamo kravu aprites likums
10. Darba likums

MK noteikumi un LVS:

11. Nr.238-19.04.16. "Ugunsdrošības noteikumi"
12. Nr.660-02.10.07. "Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība"
13. Nr.674-06.09.05. "Bīstamo kravu pārvadājumu noteikumi"
14. Nr.372-20.08.02. "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus "
15. Nr.131-01.03.16. "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi"
16. Nr.359-28.04.09. "Darba aizsardzības prasības darba vietās"
17. Nr.400-03.09.02. "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā"
18. Nr.448-25.10.01. "Noteikumi par nepieciešamo izglītības līmeni personām, kuras veic uzņēmējdarbību ar ķīmiskajām vielām un ķīmiskajiem produktiem"
19. Nr.950-25.08.09. "Nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība"
20. Nr.518-16.09.03. "Spiedieniekārtu kompleksu tehniskās uzraudzības kārtība"
21. Nr.325-15.05.07. "Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskām vielām darba vietās"
22. Nr.795-22.12.15. "Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze"
23. Nr.749-10.08.10. "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos"
24. Nr.300-10.06.03. "Darba aizsardzības prasības darbā sprādzienbīstamā vidē";
25. Nr.66-04.02.03. "Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret darba vides trokšņa radīto risku"
26. Nr.348-07.06.16. "Spiedieniekārtu un to kompleksu noteikumi"
27. Nr.50-21.01.14. "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi"
28. Nr.982-05.12.06. "Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika"
29. Nr.432-17.09.19. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-19 "Būvklimatoloģija"
30. Nr.333-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
31. Nr.500-19.08.14. "Vispārīgie būvnoteikumi"
32. Nr.563-19.09.17. "Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība"
33. Nr.341-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 242-15 "Dabaszāģes ārējo gāzesvadu sistēma"
34. Nr.336-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 241-15 "Dabaszāģes iekšējo gāzesvadu sistēma"

35. Nr.335-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 243-15 "Sašķidrinātās naftas gāzes iekšējo un ārējo gāzesvadu sistēma"
36. Nr.574-30.09.14. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"
37. LVS 417:2015 Dabasgāzes ārējo gāzesvadu sistēmas līdz 1,6 MPa (16 bar) projektēšana
38. LVS 418:2018 Gāzapgādes sistēmas. Ārējie gāzesvadi. Būvdarbi
39. LVS 421:2016 Gāzes sadales un lietotāja sistēmas. Papildprasības polietilēna gāzesvadu projektēšanā, būvniecībā un remontā
40. LVS 423:2021 Vispārīgās prasības tērauda pazemes gāzesvadu korozijaizsardzībai
41. LVS 451-1:2021 Sašķidrinātās naftasgāzes gāzapgādes sistēmu projektēšana, uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā

Uzņēmuma iekšējie dokumenti:

42. PD000212/1-T Inženiertehniskais infrastruktūras uzturēšana AS "Grindeks"
43. PD000065/3T Inženiertehnisko projektu izstrāde un realizācija.
44. PD000169/2-T Iekārtu iepirkumi, uzstādīšana un pieņemšana ekspluatācijā
45. PD000195/4-T Energopārvaldības, energoparskata izveide, mērķu noteikšana un rīcības plāna izstrāde
46. SOP000030/10-T Mērīšanas līdzekļu pārbaudēs veicamie darbi
47. PD000090/4-V Ārpakalpojumu vadība
48. PD000058/5-V Personāla atlase
49. PD000023/8-Q Izmaiņu ieviešana un kontrole
50. PD000045/13-V Darbinieku apmācība
51. PD000268/1-A Darba vietu uzraudzības organizācija
52. PD000077/6-A Vides monitorings
53. SOP001815/1-A Iekšējās kārtības noteikumi trešajām personām AS "Grindeks" teritorijām
54. SOP000436/5-A Pirmā palīdzība
55. SOP000067/5-A Ugunsdrošības instrukcija
56. PD000075/7-A Vides aspektu noteikšana, izvērtēšana, mērķu un rīcības programmu izstrāde
57. PD000048/3-A Darbinieku apmācības darba aizsardzības, ugunsdrošības un elektrodrošības jautājumos
58. PD000204/2-A Ugunsbīstamie darbi
59. PD000060/3-A Individuālo aizsardzības līdzekļu pielietošana
60. SOP000040/3-A Darba aizsardzības vispārējās prasības, veicot darbu ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem
61. PD000067/5-A Darba vides riska novērtēšana
62. SOP000063/4-A Rīcība ugunsgrēka un citu ārkārtas situāciju gadījumos
63. SOP000095/4-A Instrukcija personai, kura uzrauga ugunsaizsardzības sistēmu
64. SOP000056/4-A Darba aizsardzības prasības, lietojot gāzu balonus
65. PD000077/6-A Vides aspektu mērījumu un monitoringa veikšanas kārtība
66. SOP000066/4-A Elektrodrošības prasības nелеktrotehniskajam personālam
67. Q-Guid000056/1-A Civilās aizsardzības plāns
68. Būvprojekts "Gāzes pievads" objektā pēc adreses: Rencēnu ielā 3B, Rīgā par sašķidrinātās naftas gāzes (SNG) sistēmas pievadu un iekšējo gāzesvadu izbūvi (Kad. Nr. 74130020389).

Uzņēmuma rīkojumu saraksts:

- 69. P08-01-110 Par atbildīgās personas norīkošanu ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomā
- 70. P08-01-30 Par atbildīgā speciālista par katliekārtas un spiedieniekārtu kompleksu tehnisko stāvokli, tā drošu lietošanu un apkopi norīkošanu
- 71. P08-01-67 Par uguns aizsardzības sistēmām atbildīgo speciālistu norīkošanu (automātiska uguns aizsardzības sistēma, evakuācijas apgaismojums, dūmu novadīšana).
- 72. P08-01-59 Par atbildīgo personu norīkošanu norīkojuma ugunsbīstamo darbu veikšanai pagaidu vietā sastādīšanai un pagaidu vietas uzraudzībai
- 73. P08-01-113 Par atbildīgo personu par individuālo aizsardzības līdzekļu pasūtīšanu, izsniegšanu un uzskaiti norīkošanu
- 74. P08-01-60 Par struktūrvienību atbildīgo darbinieku par instruktāžu darba vietā veikšanu norīkošanu TED
- 75. P08-01-22 Par evakuācijas izziņošanu un tās atcelšanu elektroenerģijas padeves pārtraukšanas gadījumā
- 76. P08-01-34 Par gāzes saimniecības atbildīgās personas norīkošanu
- 77. P08-01-9 Par uguns aizsardzības sistēmām atbildīgo speciālistu norīkošanu (mērījumi, ūdens vads)
- 78. P08-01-65 Atbildīgie par pirmās palīdzības sniegšanu
- 79. P08-01-130 Par atbildīgajiem darba apģērbu aprītē
- 80. P08-01-4 Par medicīnisko ierīču ekspluatācijas un tehniskās uzraudzības atbildīgo personu
- 81. P08-01-107 Par atbildīgo norīkošanu elektroietaišu drošas ekspluatācijas nodrošināšanai

Ārējie informācijas avoti:

- 80. <https://www.vpnb.gov.lv/lv/objektu-saraksts-kuriem-jaizstrada-rupniecisko-avariju-noversanas-programma-vai-drosibas-parskats-un-civilas-aizsardzibas-plans>
- 81. <https://www.vpnb.gov.lv/lv/jaunums/uznemumiem-pieejamas-vadlinijas-rupniecisko-avariju-noversanas-programmas-un-drosibas-parskata-sagatavosana>
- 82. <https://lvaifa.vraa.gov.lv/projektu-materiali/dazadi/2808-drosibas-parvaldibas-sistemas-dokumentacijas-sagatavosanas-un-izvertesanas-procesa-pilnveidosana>
- 83. SIA "CrossChem" rūpniecisko avāriju novēršanas programmas publiskās apspriešanas sanāksme – YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=nNMkAXPadcI>
- 84. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj/?locale=LV>
- 85. http://stradavesels.lv/Uploads/2014/07/02/81_2011_Vadlinijas_DA_spradzienbistama_vid_e.pdf
- 86. https://www.vdi.gov.lv/sites/vdi/files/media_file/2_2_10_darbs_spradzienbistama_vide.pdf
- 87. https://www.youtube.com/watch?v=trg_w-ccNig&t=9s
- 88. <https://www.youtube.com/watch?v=sl-JgyQA7u0&t=143s>
- 89. [https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Markšanas%20zimju%20elementi_klasifik\(14\).pdf](https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Markšanas%20zimju%20elementi_klasifik(14).pdf)
- 90. <http://www.kstu.ru/servlet/contentblob?id=147513>
- 91. <https://rezekne.lv/wp-content/uploads/2021/09/civilas-aizsardzibas-plans-intergaz.pdf>

Labojums Nr. 3; 08.06.2022.		Sašķidrinātā naftas gāze DROŠĪBAS DATU LAPA PROPĀNS-BUTĀNS	Versija 1.4 Aizstāj versiju 1.3
1. Vielas/maisījuma un uzņēmējiesabiedrības/uzņēmuma identificēšana			
1.1.	Produkta identifikators:	[903-570-7] Reaction mass of propane and butane Propāna un butāna maisījums PROPĀNS Identifikatora Nr.: 601-003-00-5 CAS Nr.: 74-98-6 EK Nr.: 200-827-9 REACH NR.: 01-2119486944-21 BUTĀNS Identifikatora Nr.: 601-004-00-0 CAS Nr. 106-97-8 EK Nr.: 203-448-7 REACH NR.: 01-2119474691-32	
1.2.	Vielas attiecīgi apzinātie lietošanas veidi	degviela iekšdedzes dzinējiem, kurināmais telpu apsildīšanai, enerģijas avots ražošanas iekārtām, ēdienu gatavošana, gāzes metināšana	
1.3.	Informācija par drošības datu lapas piegādātāju	Izplatītājs: SIA „INTERGAZ”, Valņu iela 30, Daugavpils, tālr.+371 65426032, +371 1804; atbildīgā par drošības datu lapu persona: tālr. +371 266-47-094; e-pasts: intergaz@intergaz.lv; j.mihailova@intergaz.lv	
1.4.	Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās	Ugunsdzēsības un glābšanas dienests 112 diennakts; Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Latvija, LV-1038; strādā 24 h diennaktī. Tel. nr. +371 67042473 Neatliekamā palīdzība 113 diennakts; SIA „INTERGAZ” +371 1804 7:30-21:00.	
2. Bīstamības apzināšana			
2.1.	Vielas/ maisījuma klasifikācija	Flam. Gas 1 H220 - Īpaši viegli uzliesmojošā gāze Press. Gas (Liq.) H280 - Satur gāzi zem spiediena, karstumā var eksplodēt	
2.2.	Markējuma elementi	H220 – Īpaši viegli uzliesmojošā gāze  Īpaši viegli uzliesmojošā gāze, 1.kategorija Signālvārds: BĪSTAMI P 377 – Ugunsgrēks gāzes noplūdes rezultātā: nedzēst ja vien noplūdi var apstādināt drošā veidā P 381 – Novērst visus uzliesmošanas avotus, ja to var izdarīt droši P 403 – Uzglabāt labi vēdināmā vietā Baloniem, kas satur sašķidrināto naftas gāzi PROPĀNS: H280 – Satur gāzi zem spiediena, karstumā var eksplodēt  Sašķidrinātā gāze Signālvārds: BRĪDINAJUMS P102 – Sargāt no bērniem P210 – Sargāt no karstuma, kārstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanas avotiem. Nesmēķēt P 403 – Uzglabāt labi vēdināmā vietā.	
2.3.	Citi apdraudējumi	Smagākā par gaisu, noplūdes gadījumā nosēžas telpas apakšdaļā vai zemās vietās	

		(ārpus telpās) izveidojot sprādzienbīstamo mākonī Šķidrās fāzes iztvaikošana izsauc temperatūras pazemināšanu
3. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām		
3.1.	Vielas	Neattiecas
3.2.	Maisījumi	Propāns (C ₃ H ₈) – 62,52 %; Butāns (C ₄ H ₁₀) – 36,36 %; Sērūdeņraža un metilmerkaptāna savienojumi 0,0054 %; Metāns, etāns un etilēns 0,31 %
3.2.1.	Koncentrācijas līmenis maisījumā (vielām, kas tiek klasificētas pēc direktīvas 1999/45/EC kā bīstamas veselībai vai videi, kurām ir noteikts ekspozīcijas līmenis darba vietā, ka arī stabilām un bioakumulatīvām vai toksiskām vielām)	Neattiecas
3.2.2.	Maisījumiem, kas netiek klasificētas pēc direktīvas 1999/45/EC – individuālās vielu koncentrācijas lielākās vai vienādas ar sekojošām koncentrācijām (1% pēc svara negāzes maisījumos vai 0,2% pēc tilpuma gāzes maisījumos) kuras ir bīstamas veselībai vai videi, kurām jānoteic ekspozīcijas līmenis darba vietā; 0,1% pēc svara stabilām un bioakumulatīvām vai toksiskām vielām)	Neattiecas
3.2.3.	Vielu klasifikācija, piešķirtie burtu simboli un frāzes	H220 – Īpaši viegli uzliesmojošā gāze Signālvārds: BĪSTAMI P 377 – Ugunsgrēks gāzes noplūdes rezultātā: nedzēst ja vien noplūdi var apstādināt drošā veidā P 381 – Novērst visus uzliesmošanas avotus, ja to var izdarīt droši P 403 – Uzglabāt labi vēdināmā vietā Baloniem, kas satur sašķidrināto naftas gāzi PROPĀNS: H280 – Satur gāzi zem spiediena, karstumā var eksplodēt Signālvārds: BRĪDINAJUMS P102 – Sargāt no bērniem P210 – Sargāt no karstuma, kārstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanas avotiem. Nesmēķēt P 403 – Uzglabāt labi vēdināmā vietā.
3.2.4.	Vielu nosaukumi, reģistrācijas numuri, EINECS vai ELINC numurs, CAS numurs	PROPĀNS: Identifikatora Nr.: 601-003-00-5; CAS Nr.: 74-98-6; EK Nr.(EINECS): 200-827-9 BUTĀNS: Identifikatora Nr.: 601-004-00-0; CAS Nr. 106-97-8; EK Nr. (EINECS): 203-448-7
4. Pirmās palīdzības pasākumi:		
4.1.	Pirmās palīdzības pasākumu apraksts	
4.1.1.	Īsa informācija par pirmo palīdzību:	Pirmās palīdzības nepieciešamības aktualitāti nosaka iedarbības apstākļi: ilgums, veids un intensitāte Ieelpošana: Nodrošināt svaiga gaisa pieplūdi, turēt cietušo siltumā. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Uzrādīt marķējumu Āda: Novilkt notraipītas drēbes, meklēt medicīnisko palīdzību Acis: Steidzīgi meklēt medicīnisko palīdzību Norīšana: Nemēģiniet izsaukt vemšanu! Vērsties pēc medicīniskās palīdzības
4.1.2.	Rekomendācijas:	Obligāti izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību: šķidrās fāzes nokļūšanas uz ādas vai acis Pārvietot cietušo uz svaigo gaisu: ieelpošanas gadījumā Novilkt drēbes, apavi (salikt polietilēna maisā, sasiet maisu un izmest), : šķidrās fāzes nokļūšanas uz ādas gadījumā Speciāli aizsardzības līdzekļi pirmās palīdzības sniedzējiem: ja cietušais atrodas gāzes noplūdes zonā, jālieto elpceļu IAL
4.2.	Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta, ja ķīmiskā viela:	

	tiek ieelpota	Lielu koncentrāciju ieelpošana var ietekmēt centrālo nervu sistēmu, ko raksturo nelabums, galvassāpes, reibonis, koordinācijas traucējumi, temperatūras pazemināšanās, pulsa palielināšanās, klepus
	nokļūst uz ādas	Ilgstoša vai atkārtota saskarsme ar ādu var izraisīt ādas kairinājumu, Kontakts ar šķidro fāzi var izsaukt ādas apsaldēšanu
	nokļūst acīs	Var izraisīt acu apsaldēšanu
	tiek norīta	Iespējami reibonis, vājums, koordinācijas traucējumi, slikta dūša, kņudoša sajūta kaklā
	iedarbības sekas, kas atklājas vēlāk	Informācija nav pieejama
4.3.	Norāde par nepieciešamo neatliekamo palīdzību un īpašu aprūpi	Darba vietā jābūt medicīniskā aptieciņa ar pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo medicīnisko materiālu minimumu. Medicīniskās palīdzības izsaukšanas nepieciešamību nosaka iedarbības apstākļi: ilgums, veids un intensitāte
5. Ugunsdrošības pasākumi		
5.1.	Piemērotie ugunsdzēsēšanas līdzekļi:	Putas, pulveris, oglekļa oksīds
5.2.	Ugunsdzēsēšanas līdzekļi, kādus drošuma apsvērumu dēļ lietot nedrīkst:	Ūdens Ūdens blīvums lielāks par gāzes blīvumu, gāze paliks uz ūdens virsmas un turpinās degt
5.3.	Īpaša bīstamība, ko izraisa pašas vielas vai preparāta, tā sadegšanas produktu un degšanas gāzveida produktu iedarbība:	Degšanas procesā veidojas dūmi, kas satur oglekļa dioksīdu, degšanas rezultātā izplatās ļoti liels siltuma starojums, var rasties sprādzienbīstamā situācija
5.4.	Ieteikumi ugunsdzēsējiem:	Jālieto autonomi elpošanas aparāti saskaņā ar LVS EN 1146:2006 prasībām ar visu aizsardzības aprīkojumu, kā jebkura ugunsgrēka gadījumā Viela ir īpaši viegla uzliesmojošā
6. Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumā		
6.1.	Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijās	Avārijas gadījumā pārtraukt darbu. Nodrošināt noplūdes vietas lokalizāciju un visu cilvēku evakuāciju no telpas vai zonas. Nodrošināt telpu izveidnāšanu. Likvidēt aizdegšanas avotus. Likvidēt dzirksteļošanas avotus. Noslāpēt automašīnas dzinējus. Nodrošināt personālu ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, it īpaši elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļiem. Izsaukt tehniskus speciālistus vai glābšanas dienestu, lai nodrošinātu turpmākās noplūdes likvidāciju.
6.2.	Vides drošības pasākumi	Nav bīstams videi, bezvēja laikā nosēžas zemās vietās
6.3.	Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli	Produkts ir tikai sadedzināms. Šķidrās fāzes nokļūstot ūdenī vai augsnē, paliks uz virsējā slāņa, pakāpeniski iztvaiko
6.4.	Atsauce uz citām iedaļām	Noplūdes gadījumā izvēlēties IAL saskaņā ar dotās DDL punktu 8.2.2.2.
7. Lietošana un glabāšana:		
7.1.	Piesardzība drošai lietošanai	
7.1.1.	Vispārējās prasības:	- Sargāt no karstuma, dzirkstelēm vai liesmas, statiskās elektrības; - Sargāt no aizdegšanās avotiem; - Jāizmanto instrumenti sprādziendrošā izpildījumā; - Apgaismojumam un pārējām elektroierīcēm jābūt sprādziendrošā izpildījumā; - Sargāt no taisniem saules stariem un sildierīcēm; - Ievērot ugunsdrošības prasības - Ja gāze balonos, pret tukšiem baloniem piesardzības pasākumi vienādi ar tiem, ka arī pret pilniem
7.1.2.	Darba higiēna	Gāzes glabāšanas vietā un veicot jebkurus darbus ar gāzi: - Nesmēkēt; - Strādāt tikai cimdus; - Pēc darbu beigšanas nomainīt spec. apģērbus un nomazgāt rokas
7.2.	Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība	Glabāt spiedvertnēs (spiedieniekārtu kompleksos) vai gāzes balonos (baloni var būt novietoti balonu noliktavās, konteineros) <u>Spiedieniekārtu kompleksi:</u> - Jāekspluatē, jāapkalpo un jāpārbauda saskaņā ar normatīvo aktu prasībām attiecībā uz bīstamām iekārtām. <u>Baloni un balonu noliktavas:</u> - Aizliegts uzglabāt blakus citām gāzēm, sajaucoties ar kuriem veidojas sprādzienbīstami savienojumi (skābeklis, slāpeklis). - Sargāt no balonu saspiešanas, sasīšanas un cietiem mehāniskiem

DDL Propāns-butāns, „INTERGAZ”, Labojums Nr.3; 08.06.2022.

		bojājumiem. - Nodrošināt ventilāciju balonu noliktavās ņemot vērā, kā gāze nosēžas telpas lejā Nesaderīgs ar oksidētājiem (skābeklis, slāpeklis). Nedrīkst glabāt skābekli un slāpekli vienā telpā ar sašķidrināto naftas gāzi Pārkraujot no dzelzceļa vai autocisternām uz uzglabāšanas tvertnēm: - Pārbaudīt kā visas iekārtas ir darbderīgā stāvoklī; - Pārbaudīt noliešanas šļūtenes un tehnoloģisko cauruļvadu savienojuma hermētiskumu; - Pieslēgt zemējumu; - Pārkraušanas laikā ievērot kontrolmērierīču rādījumus; - Nepārpildīt tvertnes vairāk par 85% no apjoma; - Neveikt gāzes pārkraušanu pērkona negaisa laikā. Veicot gāzes balonu iekraušanas-izkraušanas darbus: - Nepieļaut balonu krišanu un sitienus vienu ap otru; - Nepieļaut balonu pārvietošanu ar ventili uz leju, vai aiz ventili
7.3.	Konkrēti galalietojuma veidi	Apkure un rūpniecisko iekārtu iedarbināšana: - Jāievēro vispārējās prasības pārkraušanai un glabāšanai; - Jāekspluatē, jāapkalpo un jāpārbauda spiedtvertņu kompleksi saskaņā ar normatīvo aktu prasībām attiecībā uz bīstamām iekārtām; - Apkalpojošām personām jābūt darba apģērbs, kas neuzkrāj statisku elektrību, darba apavi bez metāla elementiem - Nepārpildīt spiedieniekārtu kompleksu vairāk par 85% no apjoma Autotransporta dzinēju iedarbināšana: - Jāievēro vispārējās prasības pārkraušanai un glabāšanai; - Nepārpildīt automašīnas gāzes tvertni vairāk par 85% no apjoma Gāzes balonu lietošana sadzīvē: - Nodrošina telpas vēdināšanu; - Aizliegts veikt jebkādu balona, ventiļa vai reduktora remontu; - Aizliegts atstāt aizdedzināto gāzes iekārtu bez uzraudzības
8. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība:		
8.1.	Pārvaldības parametri (arodekspozīcijas robežvērtības vai bioloģiskās ekspozīcijas rādītāji):	AER 8st. 100 mg/m ³ , AER īslaicīgi (līdz 15 min.) 300 mg/m ³
8.2.	Iedarbības pārvaldība:	
8.2.1.	Tehniskie kontroles pasākumi:	Mērījumu veikšana, iesaistot akreditētas laboratorijas
8.2.2.	Individuālās aizsardzības pasākumi:	
8.2.2.1.	Kolektīvie aizsardzības līdzekļi:	Telpu vēdināšanas nodrošināšana, drošības zīmju izmantošana, gāzes noplūdes detektoru uzstādīšana
8.2.2.2.	Individuālie aizsardzības līdzekļi:	
	elpošanas orgānu aizsardzība:	Elpošanas ceļu aizsardzības maskas vai pus maskas, atbilstoši EK direktīvām, 93/68/EEK, 96/58/EK un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulai (ES) 2016/425 Filtru tipi A1; A2; ABE1; A1B1E1K1
	roku aizsardzība:	Aizsargcimdi, piesūcināti ar nitrīdu, kas atbilst EK direktīvu 93/68/EEK, 96/58/EK un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2016/425 prasībām. Lietošanas laiks 1 mēnesis
	acu aizsardzība:	Speciāli līdzekļi nav nepieciešami
	ādas aizsardzība:	Aizsargapģērbs un aizsargcimdi, lai nepieļautu vielas saskarsmi ar ādu
8.2.2.	Vides aizsardzības kontrole:	Saskaņā ar likumu "Par piesārņojumu"
9. Fizikālās un ķīmiskās īpašības:		
9.1.	Informācija par pamata fizikālajam un ķīmiskajām īpašībām:	

	izskats	Bezkrāsaina gāze, zalgans caurspīdīgs šķidrums
	smarža	Specifiskā smarža
	ķīmiskās vielas vai ķīmiskā produkta pH:	neitrāls
	viršanas punkts/viršanas temperatūras diapazons:	-42,1 °C (propāns)... -0,5 °C (butāns)
	kritiskā viršanas temperatūra:	96,8 °C (propāns) ... 152 °C (butāns)
	pašuzliesmošanas temperatūra	470 °C (propāns)... 287 °C (butāns)
	sprādzienbīstamība (eksplozijas robeža maisījuma ar gaisu)	propāns 2,1 – 9,5 %... butāns 1,8 – 8,4 %
	oksidācijas īpašības:	Inerta gāze
	tvaika spiediens:	8,3 bar (20 °C)
	blīvums:	Propāns: Šķidrā veidā: 581,2 kg/m ³ (viršanas punktā); gāzes: 1,83 kg/m ³ Butāns: Šķidrā veidā: 600 kg/m ³ (0 °C); gāzes: 2,48 kg/m ³ (15 °C)
	relatīvais blīvums :	Šķidrums attiecībā uz ūdeni- 0,58; gāze attiecībā uz gaisu - 1,5-2;
	šķīdība:	75mg/l
	sadalījuma koeficients: šķīdības n-oktanolā attiecībā pret šķīdību ūdenī:	Nav pieejams
	viskozitāte:	Nav pieejama
	iztvaikošanas ātrums:	Nav pieejams
9.2.	Cita informācija:	Vielu grupa - alkāni
10. Stabilitāte un reaģētspēja		
10.1.	Reaģētspēja	Nesaderīgs ar oksidētājiem
10.1.1.	Reaģētspējas bīstamības:	Oksidētāju klātbūtne paaugstina ugunsgrēka un eksplozijas iespēju
10.1.2.	Materiāli no kādiem jāizvairās:	Oksidētāji (skābeklis, slāpeklis). Nedrīkst glabāt skābekli un slāpekli vienā telpā ar sašķidrināto naftas gāzi
10.2.	Ķīmiskā stabilitāte	Normālos apstākļos stabils
10.3.	Bīstamo reakciju iespējamība	Karsēšana var izraisīt eksploziju. Oksidētāju klātbūtne paaugstina ugunsgrēka un eksplozijas iespēju
10.4.	Apstākļi, no kādiem jāizvairās:	Nepieļaut statiskās elektrības rašanos. Nepieļaut karsēšanu.
10.5.	Nesaderīgie materiāli:	Oksidētāji (skābeklis, slāpeklis)
10.6.	Bīstamie noārdīšanas produkti:	Oglekļa monoksīds, nepilnīgas degšanas gadījumā ogļskābā gāze
11. Toksikoloģiskā informācija		
11.1.1., 11.1.2.	Toksiskā ietekme uz veselību saskarē ar vielu vai maisījumu	Nopietna noplūde var izraisīt saindēšanos ar gāzes tvaikiem Viela (maisījums) netiek klasificēta (-s), ka toksiska, kairinoša (-s), kodīga (-s), sensibilizējoša (-s), kancerogēnā (-s), mutagēnā (-s) vai bīstama (-s) reproduktivitātei
11.1.3.	Bīstamības:	Īpaši viegli uzliesmojoša gāze Gāze zem spiediena
11.1.4.	Letālās dozas:	LD ₅₀ butānam (4 stundu ekspozīcija, žurkas, ieelpojot) ir 658 000 mg/m ³ (658 g/m ³)
11.1.5.	Testu rezultāti:	Nav informācijas
11.1.6.	Apstiprinājums, ka viela/maisījums nepieder pie bīstamības klasēm:	Saskaņā ar Eiropas parlamenta un padomes (2008. gada 16. decembra) regulu (EK) nr. 1272/2008 viela (maisījums) netiek klasificēta (-s), ka toksiska, kairinoša (-s), kodīga (-s), sensibilizējoša (-s), kancerogēnā (-s), mutagēnā (-s) vai bīstama (-s) reproduktivitātei

DDL Propāns-butāns, „INTERGAZ”, Labojums Nr.3; 08.06.2022.

11.1.7.	Informācija par iespējamiem iedarbības uz veselību veidiem:	
	ieelpošana	Nopietnas noplūde var izraisīt saindēšanos ar gāzes tvaikiem, izceļoties ugunsgrēkam, izdalās oglekļa oksīds, kas izsauc cilvēka saindēšanos ar CO, apreibšanu vai bojāeju
	norīšana	Var izraisīt saindēšanos, gļotādas apdegumus
	saskare ar ādu	Šķidrās fāzes kontakts ar ādu izraisa apsaldēšanās, apdegumam līdzīgas traumas.
	saskare ar acīm	Šķidrās fāzes kontakts ar acīm izraisa nopietnu redzes zudumu
11.1.8.	Simptomi, kas saistīti ar fizikāli ķīmiskām un toksiskām īpašībām:	
	īslaicīgs narkotiskais efekts	Saindēšanas gadījuma, iespējams reibonis un reibuma sajuta, vājums, koordinācijas traucējumi, temperatūras pazemināšanās, pulsa palielināšanās, slikta dūša. Propāns zemās koncentrācijas un īslaicīgās iedarbības nekādu kaitīgu iedarbību neizraida, pie 10% koncentrācijas pēc dažādām minūtēm sāk viegli reibt galva. Propāna maisījuma ar gaisu 90%:10% ieelpošana izsauc pilnu narkozi kakiem. Butāns iedarbojoties 10 minūšu laikā izsauc vieglu reiboni bez tālākām kaitīgām sekām. Ilgākā butāna ieelpošana izsauc narkozi.
	apdegumi	Ādas bojājumus un miesas bojājumus (rētas) dažādas pakāpēs (I-IV), atšķirībā no apdeguma platības un miesas bojājumu smaguma
11.1.9.	Atlikts vai tūlītējs efekts, kā arī hronisks efekts no īstermiņa un ilgtermiņa ekspozīcijām.	Nopietna noplūde var izraisīt saindēšanos ar gāzes tvaikiem, izceļoties ugunsgrēkam, izdalās oglekļa oksīds, kas izsauc cilvēka saindēšanos ar CO, apreibšanu vai bojāeju; šķidrās fāzes kontakts ar ādu izraisa apsaldēšanās, apdegumam līdzīgas traumas; šķidrās fāzes kontakts ar acīm izraisa nopietnu redzes zudumu Ilglaicīga iedarbība un var izraisīt arodslimības: Elpošanas orgānu toksiskie bojājumi, nefropātijas, nervu sistēmas toksiskie bojājumi
11.1.10.	Mijiedarbības efekti:	Nav informācijas
11.1.11.	Specifisko datu trūkums:	Nav
11.1.12.	Atšķirības maisījuma un tā sastāvdaļu īpašībās:	Neattiecas
11.1.13.	Cita informācija:	
	Toksikokinētika, metabolisms un izplatīšanās	Toksikokinētika: Absorbēcija - vielu uzņemšana galvenokārt no elpceļiem. Izplatīšanās - Var ātri sakrāties organismā, bet tikpat ātri izvadās. Metabolisms (biotransformācija) - Praktiski nemetabolizējas organismā. Eliminācija - Izvadās no organisma neizmainītā veidā (caur plaušām ar izelpotu gaisu, ar ekskrementiem, ar urīnu)
	sensibilizācija	Atsevišķos gadījumos novērota paaugstināta jutība
	atkārtotas devas toksiskums	Smagas saindēšanas gadījumā izsauc sāpīgas zaudēšanu vai bojāeju
12. Ekoloģiskā informācija:		
12.1.	Toksicitāte:	Neklasificē
12.2.	Noturība un spēja noārdīties:	Ātri iztvaiko
12.3.	Bioakumulācijas potenciāls:	Nav raksturīgs
12.4.	Mobilitāte:	Smagāks par gaisu uzkrājas zemās vietās. Sašķidrinātā gāze izlieta uz ūdens peldēs pa virsu, līdz iztvaikos. Tvaiki uzkrājas zemās vietās izraisa temperatūras pazemināšanos
12.5.	PBT ekspertīzes rezultāti	Nav pieejami
12.6.	Citādas nelabvēlīgas ietekmes:	Galvenie bīstamības veidi: ļoti augsta uzliesmojamība un sprādzienbīstamība
13. Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu		
	atkritumu apraksts	Tvertņu un balona dibenos ar laiku izveidojas smagie atlikumi (nogulsnes)

		Smagie atlikumi ir seru saturošie negaistošie ķīmisko vielu maisījumi
13.1.	atkritumu apstrādes metodes	Atkritumu uzglabājami atsevišķās marķētās tvertnēs. Atkritumi jānodod apsaimniekošanai specializētā organizācijā. Nogulsnes no tvertnēm un baloniem utilizējami sadedzinot speciālajā krāsnī. Skalošanas ūdeņi jānovadā uz rūpnieciskajām attīrīšanas iekārtām, izmantojot tehnoloģisko kanalizāciju
14.	Informācija par transportēšanu:	
14.1.	ANO numurs	UN 1965
14.2.	ANO sūtišanas nosaukums	Hydrocarbon Gas Mixture, liquefied, n.o.s. (Propane-Butane)
14.3.	Transportēšanas bīstamības klase	ADR kl.2.2. F
14.4.	Iepakojuma grupa:	Iesaiņojums: V7 – ja iepakojums pārvadā slēgtos konteineros, transportlīdzeklim vai konteineram jābūt aprīkotam ar atbilstošu ventilāciju
14.5.	Vides apdraudējumi	Skat. 12.punktu
14.6.	Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem	Pārliedzināties, ka transportlīdzekļa vadītājs ir aizsargāts no potenciālām bīstamībām, un ir instruēts par rīcību ārkārtas gadījumos. Pirms transportēšanas, pārliedzināties, ka cisterna, vai balons (-i) ir hermētiski noslēgti. Ievērot bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumus attiecībā uz noteiktas transportēšanas klases produktu transportēšanu. ADR marķējums: 
14.7.	Transportēšana bez taras:	Neattiecas
15. Informācija par regulējumu:		
15.1.	Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem	EP direktīvas: 98/24/EK, 2008/68/EK EP regulas: Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2016/425 REACH regula Nr.1907/2006 ar grozījumiem (regula 453/2010) CLP regula Nr.1272/2008 ar grozījumiem (regula 487/2013) Latvijas Republikas likumi un noteikumi: 01.04.1998. „Ķīmisko vielu likums” ar grozījumiem 15.05.2007. MK noteikumi Nr. 325 “Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās” ar grozījumiem
15.2.	Ķīmiskās drošības novērtējums	Ķīmiskās drošības novērtējums netiek veikts
16. Cita informācija:		
	Izmaiņas DDL	Drošības datu lapa tiek pārstrādāta saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1907/2006 un Eiropas parlamenta un padomes regulu (EK) Nr. 1272/2008, ka arī saskaņā ar Ķīmisko vielu likumu.
	abreviatūru atšifrējums, kas tiek izmantotas DDL	AER – arodekspozīcijas robežvērtība; ANO – Apvienoto nāciju organizācija; DDL – drošības datu lapa; EP – Eiropas Padome; ES – Eiropas Savienība; EK – Eiropas Komisija; IAL – individuālie aizsardzības līdzekļi; LPG – Liquefied Petroleum gas; LD50 – letālā deva 50%; MK – Ministru kabinets; ADR – European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; PBT – Persistent, bioaccumulative and toxic
	drošības datu lapas sastādīšanai izmantotie galvenie datu uzzīņu avoti	- Direktīvas: 98/24/EK, , 2008/68/EK, 93/68/EEC; REACH regula Nr.1907/2006 ar grozījumiem; CLP regula Nr.1272/2008 ar grozījumiem; regula 487/2013; regula 453/2010, regula 2016/425 - „Ķīmisko vielu likums” ar grozījumiem - 19.04.2016. MK noteikumi Nr. 238 “Ugunsdrošības noteikumi” - 16.09.2003. MK noteikumi Nr. 518 “Spiedieniekārtu kompleksu tehniskās uzraudzības kārtība” - 15.05.2007. MK noteikumi Nr. 325 “Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās” - LVS EN 1439:2000, LVS EN 1089-2:2000, LVS EN 1146:2006 - Sašķidrinātās naftas gāzes ražotāju kvalitātes pases, iepriekšējās DDL redakcijas

DDL Propāns-butāns, „INTERGAZ”, Labojums Nr.3; 08.06.2022.

bīstamības paziņojumu saraksts	H220 – Īpaši viegli uzliesmojošā gāze Signālvārds: BĪSTAMI P 377 – Ugunsgrēks gāzes noplūdes rezultātā: nedzēst ja vien noplūdi var apstādināt drošā veidā P 381 – Novērst visus uzliesmošanas avotus, ja to var izdarīt droši P 403 – Uzglabāt labi vedināmā vietā Baloniem, kas satur sašķidrināto naftas gāzi PROPĀNS: H280 – Satur gāzi zem spiediena, karstumā var eksplodēt Signālvārds: BRĪDINAJUMS P102 – Sargāt no bērniem P210 – Sargāt no karstuma, kārstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanas avotiem. Nesmēķēt P 403 – Uzglabāt labi vedināmā vietā.
norādījums par personāla apmācībām	Personāls, kas apkalpo gāzes uzglabāšanas spiedieniekārtu kompleksus un atbild par to ekspluatāciju, jābūt apmācīts spiedieniekārtu kompleksu ekspluatācijā. Personāls, kas izsniedz gāzes balonus, jābūt attiecīgi apmācīts. Autovadītāji, kas pārvada gāzi, jābūt apmācīti pēc bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumiem.
papildinformācija:	Šī informācija attiecas uz šo produktu, to lietojot tikai paredzētajam nolūkam. Firma neatbild par šīs informācijas atbilstību un piemērošanu attiecībā uz katra atsevišķa lietotāja citām, specifiskām vajadzībām.

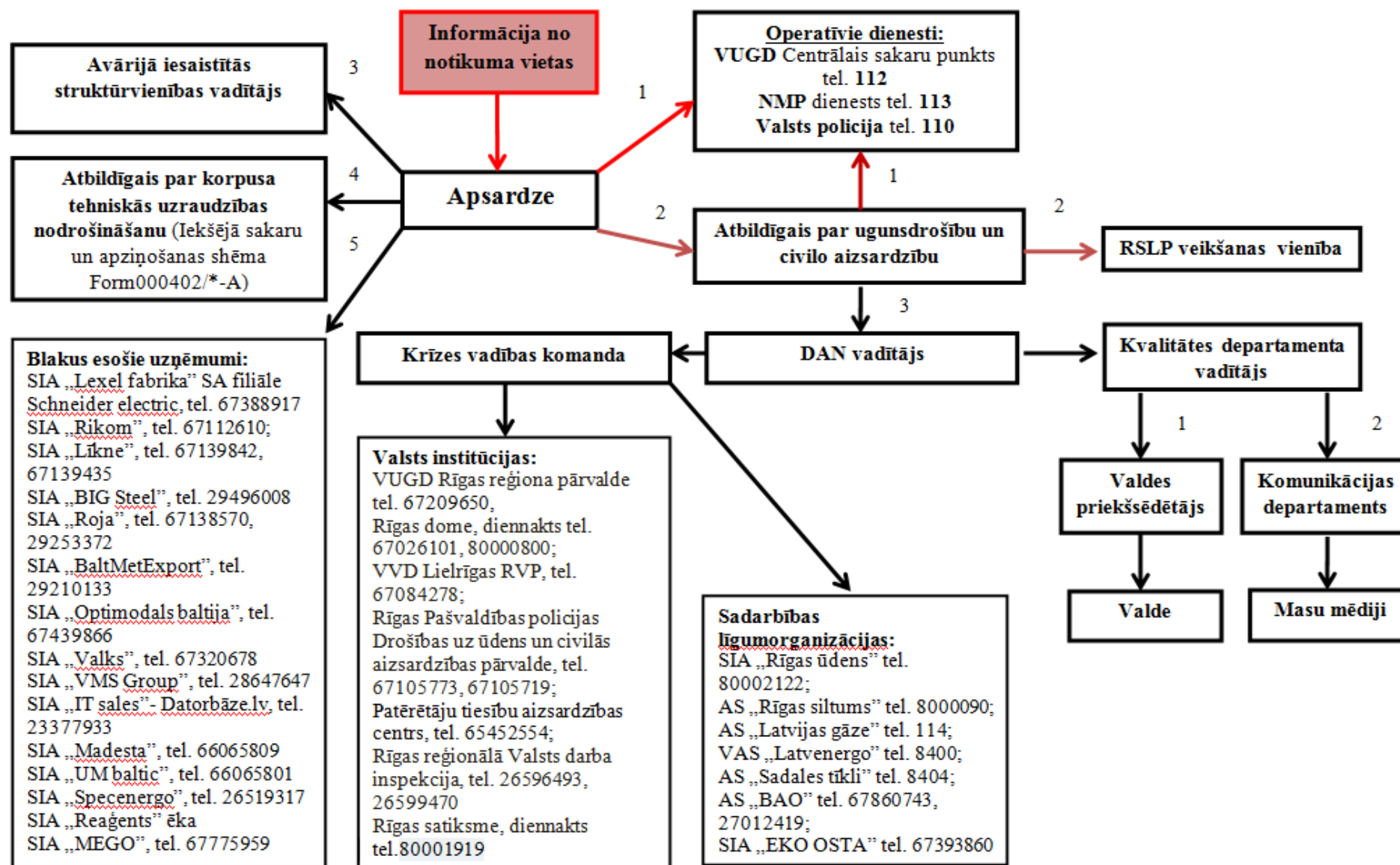
Ierobežotas pieejamības informācija

Ierobežotas pieejamības informācija

Apmācību uzskaitē

Ierobežotas pieejamības informācija

Apziņošanas shēma



Grindex

Rīcība ugunsgrēka un citu ārkārtas situāciju gadījumos

Stājas spēkā: 05.11.2015
Dokumenta statuss: Effective
Dokumenta kods/versija: SOP000063/4-A
Aizstāj: SOP000063/3-A

Koordinators:	Datums:
Ilze Kristone	05.11.2015
Izstrādātājs:	Datums:
I.Pētersone (ugunsdrošības un CA inženieris)	
Ilze Kristone (Darba aizsardzības nodaļas vadītāja)	02.11.2015

Saskaņotājs:	Datums:
Rudite Vabule (Kvalitātes direktora vietnieks)	02.11.2015

Apstiprinātājs:	Datums:
Juris Bundulis (Valdes priekšsēdētājs)	04.11.2015

Standartpriekšraksta mērķis – noteikt personu, kas atrodas uzņēmuma teritorijās, rīcību ugunsgrēka un citu ārkārtas situāciju gadījumos t.i. rīcību situācijās, kas apdraud cilvēka dzīvību, veselību, īpašumu vai vidi.

I. Rīcība ugunsgrēka un evakuācijas gadījumā

1. Pārtraukt darbu.
2. AFVRN K-3 atslēgt ventilāciju, citās darba vietās ventilācija atslēdzas automātiski.
3. Ja neskan ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma, bet ir pamanīts ugunsgrēks, tad par to paziņot, nospiežot manuālo ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīci (turpmāk tekstā - ugunsgrēka trauksmes pogu) - skat. 1.att.



1.att. Ugunsgrēka trauksmes poga

4. Sagaidīt apsardzes darbinieku un paziņot par ugunsgrēka trauksmes pogas nospiešanas iemeslu.
5. Informēt tiešo darba vadītāju, kā arī apkārt esošos darbiniekus par ugunsgrēku.
6. Ja ugunsgrēks ir neliels, un ir iespējams nodzēst saviem spēkiem, tad ņemt tuvākos ugunsdzēsības līdzekļus un dzēst, līdz ugunsgrēks tiek nodzēsts, ja ir veikti atbilstoši aizsardzības pasākumi – ir pietiekama redzamība, zināms atkāpšanās ceļš un nepieciešamības gadījumā pieejami elpošanas aizsardzības līdzekļi.
7. Situācijas pasliktināšanās gadījumā, vai ja ugunsgrēks ir izpleties lielā platībā un ir stiprs sadūmojums aiztaisīt telpās logus, izslēgt elektroierīces/elektroietāises, ņemt savas personīgās mantas, aizvērt durvis (neaizslēgt), un, neradot paniku pa tuvāko un drošāko, evakuācijas ceļu (saskaņā ar stāva evakuācijas plānu, vai evakuācijas norādes zīmēm), doties uz evakuācijas izeju.
8. Pulcēties drošas pulcēšanās vietās (skat. 2.att.) un sekot tālākai informācijai.



2.att. Drošas pulcēšanās vieta

9. Ja telpas nav iespējams atstāt, gaidīt palīdzību no ārpuses, palikt drošākajā telpā, aizvērt durvis, noblīvējot tās ar slapju audumu, vai ar citiem materiāliem, kas samazina dūmu pieplūšanu telpā, signalizēt caur logu par savu atrašanās vietu, vai izmantojot, citus saziņas līdzekļus.

II. Rīcība saņemot automātisko ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas signālu

1. Pārtraukt darbu.
2. Iziet no telpas, palūkoties apkārt, vai nav redzami dūmi vai uguns, un vai kāds ziņo par ugunsgrēka izcelšanos, gatavoties evakuācijai.
3. Ja signalizācijas sistēmas atskanēšanas iemesli nav zināmi, tad noskaidrot, tās atskanēšanas iemeslus, zvanot apsardzei tel. nr. 406 vai zvanot no mobilā telefona 67083406.
4. Saņemot informāciju par ugunsgrēka izcelšanos, uzsākt evakuāciju:
 - 4.1. aiztaisīt telpās logus, izslēgt elektroierīces/elektroietāises, paņemt savas personīgās mantas, aizvērt durvis (neaizslēgt), un, neradot paniku pa tuvāko un drošāko, evakuācijas ceļu (saskaņā ar stāva evakuācijas plānu, vai evakuācijas norādes zīmēm), doties uz evakuācijas izeju;
 - 4.2. pulcēties drošās pulcēšanās vietās (skat. 2.att.) un sekot tālākai informācijai;
 - 4.3. ja telpas nav iespējams atstāt, gaidīt palīdzību no ārpuses, palikt drošākajā telpā, aizvērt durvis, noblīvējot tās ar slapju audumu, vai ar citiem materiāliem, kas samazina dūmu pieplūšanu telpā, signalizēt caur logu par savu atrašanās vietu, vai izmantojot, citus saziņas līdzekļus.

III. Rīcība ķīmisko vielu vai maisījumu noplūdes gadījumā

1. Pārtraukt darbu.
2. Novērtēt situāciju un noskaidrot noplūdes iemeslu.
3. Ja iespējams, sākt likvidēt noplūdi pielietojot nepieciešamos individuālos aizsardzības līdzekļus.
4. Noplūdes likvidācijas un ierobežošanas pasākumus veikt atbilstoši konkrētās ķīmiskās vielas drošības datu lapā norādītajai informācijai.
5. Darbu atsākt tikai tad, kad bīstamība novērsta.
6. Ja noplūdi nav iespējams novērst vai apstādināt, tad padot trauksmi, nospiežot ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas manuālās ieslēgšanas pogu, vai informēt apsardzi zvanot tel. nr. 406 vai zvanot no mobilā telefona 67083406.
7. Ziņot tiešajam darba vadītājam un brīdināt apkārtējos.
8. Ja ir cietušie, izsaukt medicīnisko palīdzību.
9. Neradot paniku, pa tuvāko un drošāko, evakuācijas ceļu (saskaņā ar stāva evakuācijas plānu, vai evakuācijas norādes zīmēm), doties uz evakuācijas izeju. Pulcēties drošās pulcēšanās vietās un sekot tālākai informācijai.

IV. Rīcība saņemot informāciju par ķīmisko vielu vai maisījumu noplūdi

1. Saņemot informāciju par ķīmisko vielu vai maisījumu noplūdi vai, sajūtot asu, kodīgu smaku, ja noplūde notikusi ārā teritorijā:
 - 1.1. un atrodoties iekštelpās:
 - 1.1.1. pārtraukt darbu, izslēgt iekārtas, kondicionierus un ventilācijas sistēmu;
 - 1.1.2. aizvērt un noblīvēt (ar ūdenī samitrinātu audumu) logus, durvis, ventilācijas lūkas u.tml., signalizēt par savu atrašanās vietu izmantojot kādus pieejamos saziņas līdzekļus;

1.1.3. ja ir aizdomas par sprādzienbīstamas koncentrācijas izveidošanos telpā, neizmantojot elektroierīces;

1.1.4. sagatavot un uzvilkt atbilstošus individuālos aizsardzības līdzekļus, ja tādi ir. Ja nav individuālie aizsardzības līdzekļi, tad elpošanas ceļus aizsargāt ar ūdenī samērcētu vates-marles apsēju, vai citu vairākkārt salocītu gaisa caurlaidīgu materiālu;

1.1.5. sekot tālākai informācijai;

1.1.6. drošās telpas atstāt tikai pēc atbildīgo dienestu paziņojuma saņemšanas;

1.2. un atrodies ārā teritorijā:

1.2.1. pārtraukt darbu un meklēt patvērumu drošā pulcēšanās vietā ķīmiskas avārijas gadījumā iekštelpās K-18 un sekot tālākai informācijai;

1.2.2. ja nav iespējams atrast drošo patvērumu, steidzīgi doties prom no bīstamās zonas perpendikulāri vēja virzienam;

1.2.3. aizliegts tuvojties ķīmisko vielu vai maisījumu noplūdes vietai;

1.2.4. sekot tālākai informācijai;

1.2.5. drošās telpas atstāt tikai pēc atbildīgo dienestu paziņojuma saņemšanas.

2. Saņemot informāciju par ķīmisko vielu vai maisījumu noplūdi vai, sajūtot asu, kodīgu smaku, ja noplūde notikusi uzņēmuma iekštelpās:

2.1. pārtraukt darbu, izslēgt iekārtas, kondicionierus un ventilācijas sistēmu;

2.2. sagatavot un uzvilkt atbilstošus individuālos aizsardzības līdzekļus, ja tādi ir. Ja nav individuālie aizsardzības līdzekļi, tad elpošanas ceļus aizsargāt ar ūdenī samērcētu vates-marles apsēju, vai citu vairākkārt salocītu gaisa caurlaidīgu materiālu;

2.3. neradot paniku, pa tuvāko un drošāko, evakuācijas ceļu (saskaņā ar stāva evakuācijas plānu, vai evakuācijas norādes zīmēm), doties uz evakuācijas izeju. Pulcēties drošā pulcēšanās vietā ķīmiskas avārijas gadījumā iekštelpās K-18 un sekot tālākai informācijai;

2.4. ja nav iespējams pamest bīstamo zonu, tad aizvērt un noblīvēt (ar ūdenī samitrinātu audumu) logus, durvis, ventilācijas lūkas u.tml. signalizēt par savu atrašanās vietu izmantojot kādus pieejamos saziņas līdzekļus;

2.5. ja ir aizdomas par sprādzienbīstamas koncentrācijas izveidošanos telpā, neizmantojot elektroierīces;

2.6. sekot tālākai informācijai;

2.7. drošās telpas atstāt tikai pēc atbildīgo dienestu paziņojuma saņemšanas.

V. Rīcība darbā notikuša nelaimes gadījuma gadījumā

1. Ja noticis nelaimes gadījums darbā, cietušais, ja veselības stāvokļa dēļ tas ir iespējams, un nelaimes gadījuma liecinieki par to nekavējoties ziņo darba devējam, tiešajam darba vadītājam vai darba aizsardzības speciālistam.

2. Ja nelaimes gadījums darbā noticis uzņēmuma teritorijās, tad izsaukt palīdzību, darba laikā 08:00 – 17:00 paziņojot ārsta palīdzībai tel. nr. 285 vai 26304909, veikt tūlītējos pasākumus.

3. Ja ir nepieciešams izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību darba laikā 08:00 – 17:00, to dara ārsta palīdzība.

4. Ja nelaimes gadījums notiek ārpus darba laika no plkst. 17:00-08:00, un ir nepieciešama neatliekamā medicīniskā palīdzība, tad zvanīt tel. nr. 113 vai 112.

5. Informēt apsardzes darbiniekus par neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukšanas faktu un par nelaimes gadījumu - kurā korpusā, kurā telpā, kurā vietā teritorijā, tas ir noticis.

6. Līdz nelaimes gadījuma izmeklēšanas sākumam notikuma vietu saglabā neskartu, ja vien tā neapdraud cilvēku dzīvību, veselību un vidi, neizraisa avāriju vai ugunsgrēku un netraucē darba procesu.

7. Ja nav iespējams notikuma vietu saglabāt neskartu, uzreiz pēc nelaimes gadījuma dokumentāli fiksēt situāciju šajā vietā.

VI. Rīcība nezināmas izcelsmes vielas vai priekšmeta atrašanas gadījumā, ja ir aizdomas, ka tas satur sprādzienbīstamas, radioaktīvas, bīstamas ķīmiskas vai bioloģiskas vielas, kā arī ja konstatētas terorakta pazīmes

1. Pamanot, atrodot, vai saņemot informāciju (tajā skaitā anonīmu) par nezināmu izcelsmes vielu (turpmāk – bīstama viela) vai priekšmetu, neaiztikt to.

2. Ja notikusi saskarsme ar bīstamo vielu, censties pēc iespējas mazāk pieskarties jebkuram priekšmetam, kā arī sejai un apģērbam:

2.1. gadījumā, ja bīstamā viela ir nonākusi saskarsmē ar ādu, tad to rūpīgi nomazgāt, izšņaukt degunu, izskalot rīkli. Ja ir iespējams, noskaloties dušā;

2.2. gadījumā, ja bīstamā viela ir nokļuvusi uz apģērba, novilkt apģērbu un ielikt apģērbu plastikāta maisā, ko cieši noslēdz, vai citā noslēdzamā tarā.

3. Nezināmas izcelsmes vielas, vai priekšmeta atklāšanas gadījumā aizliegts veikt jebkādas darbības, piemēram izmantot mobilo tālruni vai rāciju 10 m attālumā no atrastā priekšmeta, kas varētu iedarbināt iespējamo spridzekli un tamlīdzīgi

4. Informēt tiešo darba vadītāju, kā arī apkārt esošos darbiniekus par radušos situāciju.

5. Nekavējoties ziņot apsardzei pa tel. nr. 406 vai zvanot no mobilā telefona 67083406.

6. Nepieļaut nevienam klāt notikuma vietai.

7. Sagaidīt apsardzes darbiniekus.

8. Pēc apsardzes atļaujas atstāt notikuma vietu, līdz tālākai situācijas noskaidrošanai.

9. Nepieciešamības gadījumā pēc atbildīgo dienestu uzaicinājuma evakuēties uz drošu pulcēšanās vietu.

VII. Rīcība elektroietaišu, elektroierīču bojājumu gadījumos

1. Elektroiekārtu bojājumu gadījumā (piem., dzirksteļošana, dūmu vai deguma smaka u.c.) izsaukt elektrotehnisko personālu (atbilstoši iekšējai sakaru un apziņošanas shēmai Form000402).

2. Informēt tiešo darba vadītāju un citus darbiniekus par radušos bīstamo situāciju.

3. Bojāto elektroiekārtu, ja iespējams atslēgt no elektrotīkla.

4. Zem sprieguma esošu elektroiekārtu dzēst ar ogļskābās gāzes vai pulvera ugunsdzēsības aparātiem.

5. Darbu atsākt tikai tad, kad bīstamība novērsta.

VIII. Rīcība ūdensapgādes un kanalizācijas bojājumu gadījumos

1. Ūdensapgādes un kanalizācijas bojājumu gadījumā izsaukt santehniķi (atbilstoši iekšējai sakaru un apziņošanas shēmai Form000402).
2. Informēt tiešo darba vadītāju un citus darbiniekus par radušos bīstamo situāciju.
3. Darbu atsākt tikai tad, kad bīstamība novērsta.

IX. Rīcība siltumapgādes bojājumu gadījumos

1. Siltumapgādes bojājumu un pārtraukumu gadījumā, izsaukt atbildīgo par siltumapgādi (atbilstoši iekšējai sakaru un apziņošanas shēmai Form000402).
2. Informēt tiešo darba vadītāju un citus darbiniekus par radušos bīstamo situāciju.
3. Darbu atsākt tikai tad, kad bīstamība novērsta.

X. Rīcība ventilācijas iekārtu, kondicionieru bojājumu gadījumos

1. Ventilācijas iekārtu un kondicionieru bojājumu un pārtraukumu gadījumā, izsaukt atbildīgo darbinieku (atbilstoši iekšējai sakaru un apziņošanas shēmai Form000402).
2. Informēt tiešo darba vadītāju un citus darbiniekus par radušos bīstamo situāciju.
3. Darbu atsākt tikai tad, kad bīstamība novērsta.

XI. Rīcība, ja teritorijā notiek siltumapgādes, ūdensapgādes, kanalizācijas, vai elektroapgādes bojājumi

1. Siltumapgādes, ūdensapgādes, kanalizācijas, vai elektroapgādes bojājumu vai pārtraukumu gadījumā, izsaukt atbildīgo darbinieku (atbilstoši iekšējai sakaru un apziņošanas shēmai Form000402).
2. Informēt tiešo darba vadītāju un citus darbiniekus par radušos bīstamo situāciju.
3. Darbu atsākt tikai tad, kad bīstamība novērsta.

XII. Vispārīgi jautājumi

1. Iekšējās sakaru un apziņošanas shēmas Form000402 izvietotas katrā stāvā pie evakuācijas plāniem vai citās brīvi pieejamās vietās (piemēram, pie ziņojumu dēļiem) un AFVRN katrā telpā, kur notiek ražošana. Civilās aizsardzības un ugunsdrošības inženieris, periodiski, saņemot informāciju par izmaiņām, veic datu atjaunošanu iekšējā sakaru un apziņošanas shēmā Form000402 un organizē shēmu nomaiņu.
2. Atsevišķas specifiskas rīcības ārkārtas situācijās var tikt noteiktas citā iekšējā dokumentācijā, piemēram, ražošanas standartpriekšrakstos, protokolos u.tml.

Apmācību programmu veidi.

Grindex

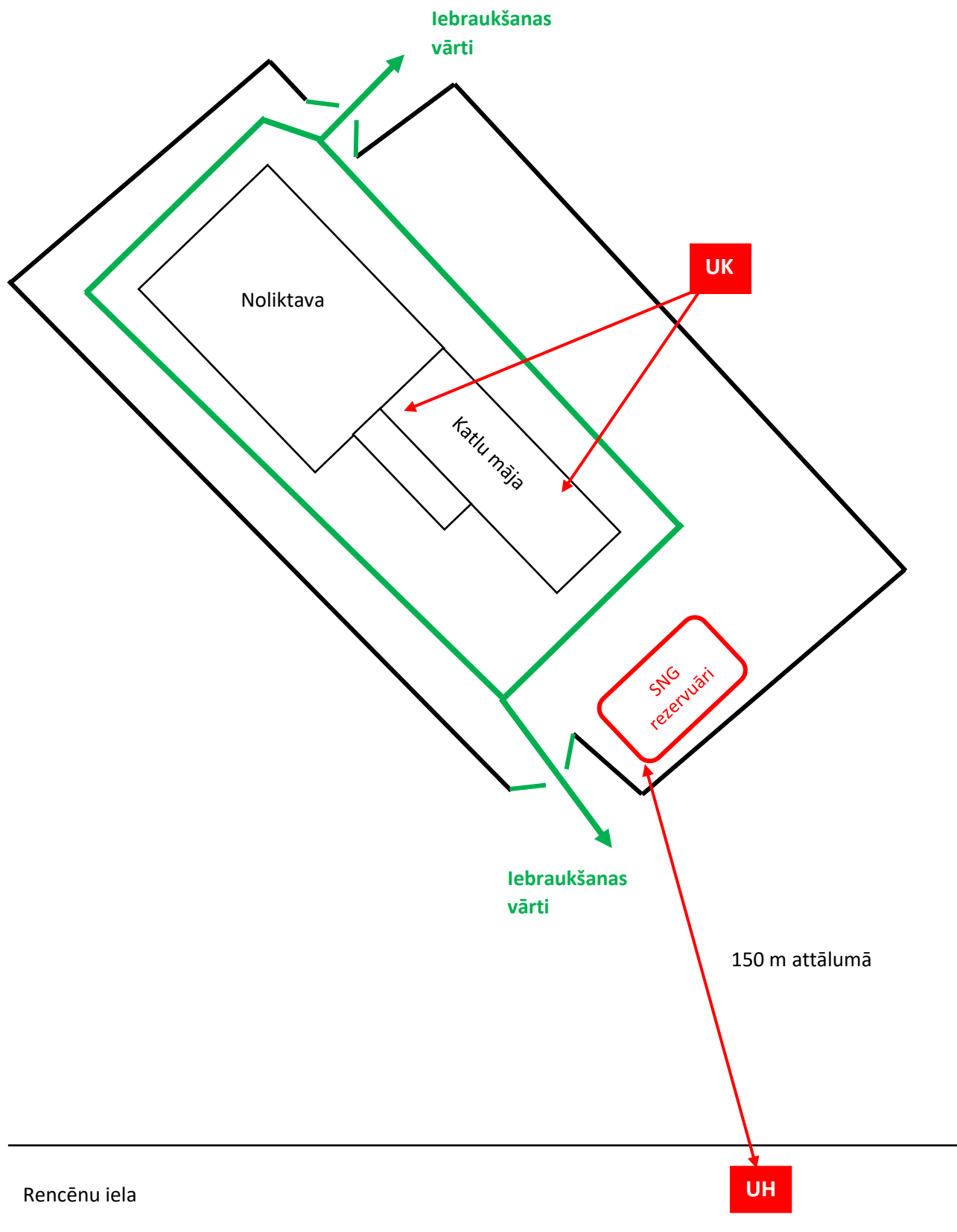
Darbinieku apmācība

Employee training

Atsauces / References

1.	Procesa apraksts / process description	Personāla atlase / Employee recruitment	V	PD000058/*-V
2.	Forma / Form	Jauno darbinieku ievadapmācību programma / Introductory training program for new employees	V	Form001541/*-V
3.	Forma / Form	Jauno darbinieku apmācību programma / Training program for new employees	V	Form001542/*-V
4.	Forma / Form	Praktikanta instruktažu un apmācību lapa / Intern instruction and training page	V	Form000117/*-V
5.	Forma / Form	Apmācību iesniegums / Application for training	V	Form000203/*-V
6.	Forma / Form	Obligāto apmācību tēmas / Mandatory training topics	V	Form001551/*-V
7.	Forma / Form	Mentora novērtējuma forma / Mentor evaluation form	V	Form001552/*-V
8.	Forma / Form	AS Grindeks darbinieku apmācības plāns/ JSC Grindeks employee training plan	V	Form001569/*-V
9.	Forma / Form	AS Grindeks darbinieku apmācības plāna atskaite/ JSC Grindeks employee training plan report	V	Form001570/*-V
10.	Procesa apraksts / process description	Apmācību vadība darba aizsardzībā, ugunsdrošībā, civilajā aizsardzībā, vidē/ Training management in labor protection, fire safety, civil protection, environment	V	PD000048/*-V

Objekta plāns.



**Rūpniecisko avāriju riska samazināšanas pasākumu plāns Rencēnu iela 3 b,
Rīga.**

Nr. p.k.	Pasākums	Atbildīgais	Termiņš	Atzīme par izpildi
Tehnoloģisko iekārtu un procesu drošības tehniskie risinājumi.				
1.	Mērierīču datu monitorings.	IENN	Pastāvīgi	
2.	Spiedtvertņu un aprīkojuma kompleksa monitorings.	TED	Pastāvīgi	
3.	Prasību ievērošana SNG spiedtvertņu uzpildīšanā.	TED	Pastāvīgi	
4.	Prasību ievērošana veicot kurināma veida maiņu.	TED	Pastāvīgi	
5.	Veikt apkures katlu tehnisko apkopi saskaņā ar ekspluatācijas noteikumu un normatīvu prasībām.	TINN	01.09.2023	
6.	Veikt apkures katlu dūmvadu tehnisko apkopi saskaņā ar ekspluatācijas noteikumu un normatīvu prasībām.	TINN	01.09.2023	
7.	Nodrošināt ventilācijas sistēmu uzturēšanu, atbilstoši ražotāja dokumentācijai	TINN	01.09.2023	
Darba aizsardzība				
8.	Veikt darba vietas riska novērtēšanu.	DAN	01.09.2023	
9.	Izstrādāt instrukciju.	DAN	01.09.2023	
10.	Veikt personāla instruktāžu.	DAN	01.09.2023	
11.	Nodrošināt personālu ar IAL.	DAN	01.09.2023	
12.	Veiks drošības zīmju pārbaudi un pilnveidot.	DAN	01.09.2023	
Elektrodrošība				
13.	Veikt elektroinstalācijas pārbaudi.	TINN	01.09.2023	
14.	Veikt zemējuma kontūra pārbaudi.	TINN	01.09.2023	
15.	Veikt zibensaizsardzības ierīču pārbaudi.	TINN	01.09.2023	
16.	Pilnveidot elektrodrošību.	TINN	01.09.2023	
Uguns aizsardzībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas				
17.	Veikt esošas automātiskas uguns aizsardzības sistēmas pārbaudi.	ITD	01.09.2023	
18.	Pārbaudīt manuālas trauksmes pogas un trauksmes skaņas ierīces.	ITD	01.09.2023	
19.	Pilnveidot automātisko uguns aizsardzības sistēmu.	ITD	01.09.2023	
Sprādziendrošība				
20.	Veikt sprādziembīstamības risku novērtējumu .	DAN	01.09.2023	
21.	Personāla iepazīšanas ar risku novērtējumu.	DAN	01.09.2023	

Ugunsdzēsības aprīkojums				
22.	Veikt ugunsdzēsības aparātu dzēstspēju aprēķinu.	DAN	01.09.2023	
23.	Veikt esošo ugunsdzēsības aparātu tehnisko pārbaudi.	DAN	01.09.2023	
24.	Iekšēja ugunsdzēsības ūdensvada pārbaude.	TINN	01.09.2023	
25.	Ārēja ugunsdzēsības ūdensvada pārbaudes akts no Rīgas ūdens.	DAN	01.09.2023	
26.	Izvērtēt papildu ugunsdzēsības aprīkojuma nepieciešamību.	DAN	01.09.2023	
27.	Ugunsdzēsības aprīkojuma pilnveidošana.	DAN	01.09.2023	
Vides aizsardzība				
28.	Nodrošināt piesārņojošās darbības atļaujas nosacījumu izpildi.	DAN	01.09.2023	
29.	Organizēt bīstamo un sadzīves atkritumu šķirošanu, glabāšanu, uzskaiti, nodošanu atkritumu apsaimniekotājam.	DAN	01.09.2023	
30.	Nodrošināt absorbentu krājumu uzturēšanu ķīmisko vielu izlijumu savākšanai	DAN	01.09.2023	
Ugunsdrošība un civilā aizsardzība				
31.	Izstrādāt civilas aizsardzības plānu un sasakņot ar VUGD objektam Rencēnu iela 3b, Rīga.	DAN	01.09.2023	
32.	Izstrādāt ugunsdrošības instrukciju un rīcības plānu objektam Rencēnu iela 3b, Rīga.	DAN	01.09.2023	
33.	Iepazīstināt personālu, kuru pienākumu veikšanai uzturas Rencēnu ielā 3b ar ugunsdrošības instrukciju un CAP objektam Rencēnu iela 3b, Rīga.	DAN	01.09.2023	
34.	Veikt personāla praktisko apmācību atbilstoši apstiprinātajam CAP.	DAN	01.09.2023	
Apsardzes sistēmas un videonovērošana				
35.	Izvērtēt riskus apsardzes sistēmā un pilnveidot to.	Datu drošība	01.09.2023	
36.	Aizsargāt objekta perimetru ar apsardzes sistēmu.	Datu drošība	01.09.2023	
37.	Nodrošināt objekta perimetru ar videonovērošanu.	Datu drošība	01.09.2023	
Atbildīgo speciālistu pilnveidošana.				
38.	Mācību organizēšana sadarbībā ar VUGD.	DAN	Pēc VUGD plāna	
39.	Sagatavošanas kompleksās pārbaudei.	DAN	Pēc VVD plāna	
40.	Mācību kursi kvalifikācijas un kompetences pilnveidei.	PD	01.09.2023	

Saīsinājumu atšifrējums:

TED – Tehniskais departaments;

ITD – Informācijas tehnoloģijas departaments;

PD – Personāla departaments;
DAN – Darba aizsardzības nodaļa;
TINN – Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa;
NAN – Notekūdeņu attīrīšanas nodaļa;
IENN – Iekārtu ekspluatācijas nodrošinājuma nodaļa.