



APSTIPRINU:

AS "Valmieras stikla šķiedra" valdes priekšsēdētājs

Stefan Jugel

AS „Valmieras stikla šķiedra” valdes loceklis

Ģirts Vēveris

PAAUGSTINĀTAS BĪSTAMĪBAS OBJEKTA CIVILĀS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

AS "Valmieras stikla šķiedra"

Stikla šķiedras rūpnīca

Cempu iela 13, Valmiera, LV -4201, Latvija

Valmiera, 2021

Šis dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu

Saturs

Ievads.....	5
1 Pamatinformācija par objektu	6
2 Objekta ģeogrāfiskais izvietojums un apkārtnes raksturojums	6
2.1 Objekta ģeogrāfiskais izvietojums	6
2.2 Meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums	10
3 Objekta un tā darbības raksturojums	10
3.1 Darba laiks un cilvēku skaits objektā	11
3.2 Tehnoloģiskie procesi un iekārtas	11
3.3 Inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums	13
3.3.1 Ūdensapgāde	13
3.3.2 Kanalizācija	13
3.3.3 Elektroapgāde	14
3.3.4 Siltumapgāde	14
3.3.5 Ventilācija	14
3.4 Objekta apsardzības sistēma	15
3.5 Objekta iekšējie apdraudējumi	16
3.5.1 Iekšējo apdraudējumu avoti	16
3.5.2 Bīstamās iekārtas	16
3.5.3 Bīstamās vielas un produkti	16
4 Kopsavilkums par objekta risku novērtēšanu	19
4.1 Riska scenāriji	19
4.2 Riska matrica	23
4.3 Bīstamo kravu transportēšana caur objekta teritoriju	25
5 Informācija par iedzīvotājiem un blakus esošajiem objektiem avārijas ietekmes teritorijā	25
6 Civilās aizsardzības organizācija objektā un atbildīgie darbinieki	26
6.1 Atbildīgā persona par objekta civilās aizsardzības plāna īstenošanas kārtību	26
6.2 Atbildīgā persona par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām	27
6.3 Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu	27
6.4 Informācija par objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām	28
7 Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā	29
8 Risku samazināšanas pasākumi darbiniekiem darba vietā un citām personām objekta teritorijā	30
8.1 Darbinieku brīdināšana par draudiem un informēšana par rīcību	31
8.2 Darbinieku nepieciešamā darbība pēc brīdinājuma saņemšanas	32
8.3 Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām objekta teritorijā	32
9 Avārijas draudu reaģēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums...	32
9.1 Avāriju un avārijas draudu reģistrēšanas kārtība	32
9.2 Ziņošanas kārtība par avārijas draudiem vai avāriju VUGD, pašvaldībai vai citām institūcijām	33
9.3 Sākotnējā brīdinājumā iekļaujamā informācija un turpmākās informācijas sniegšanas kārtība	33

9.4	Objektā nodarbināto, objekta apakšuzņēmēju, apakšnomnieku un apmeklētāju, kā arī iedzīvotāju brīdināšanas kārtība	33
10	Avārijas draudu, avāriju un to seku ierobežošanas un likvidēšanas pasākumi	34
10.1	Avārijas draudu ierobežošanas un likvidēšanas un avārijas ierobežošanas, kontroles un likvidēšanas pasākumi	34
10.2	Cilvēku un vides aizsardzības pasākumi avārijas gadījumā	34
10.3	Avārijas seku izplatīšanās ārpus objekta teritorijas nepieļaušanas un aizkavēšanas pasākumi	35
10.4	Iedzīvotāju brīdināšanas un turpmākas savlaicīgas informācijas sniegšanas pasākumi	35
10.5	Piesārņotās vietas izpētes, sanācijas un vides atjaunošanas pasākumi	35
11	Avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts	36
11.1	Evakuācijas pasākumi	36
11.2	Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi	36
11.3	Sabiedriskās kārtības uzturēšana objektā un īpašuma apsardze	37
11.4	Alternatīvās enerģijas avota nodrošināšana	37
11.5	Darbības nodrošināšanas vai drošas pārtraukšanas pasākumi	37
11.6	Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi	37
11.7	Ietekmes uz cilvēkiem vai vidi novēršanas, likvidēšanas un samazināšanas pasākumi pēc avārijas	38
12	Rīcība avārijas draudu vai avārijas nevēlamo seku samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei	38
12.1	Glābjamās vai sargājamās iekārtas	38
12.2	Avārijas izejas, pulcēšanās vietas un evakuācijas ceļi	38
12.3	Tehnoloģisko procesu, iekārtu vai objektu apstādināšanas kārtība	39
13	Pieejamo resursu raksturojums	39
13.1	Agrīnās brīdināšanas sistēmas un sakaru nodrošinājums	39
13.2	Ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums	39
13.3	Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības vai ugunsdrošības, ugunsaizsardzības un glābšanas dienesta materiāltehniskais nodrošinājums	40
13.4	Individuālie vai kolektīvie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība	41
13.5	Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā	41
13.6	Inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs un materiālās rezerves	42
13.7	Avāriju izplatību ierobežojošās iekārtas, avāriju noplūžu savākšanas iekārtas un rezervuāri, aizsargvalņi, avārijas piesārņojuma noteikšanas ierīces un citas iekārtas un aprīkojums	42
13.8	Paredzētie citu komersantu piegādātie resursi un to saņemšanas laiks	43
14	VUGD un citu dienestu ierašanās laiks avārijas vietā	43
15	Palīdzības sniegšanas VUGD un darbību ārpus objekta teritorijas veikšanas kārtība	43

Pielikumi

- | | | |
|----|-----------|--|
| 1. | pielikums | Paaugstinātas bīstamības objekta atrašanās vietas mērogā 1:10 000 |
| 2. | pielikums | Iespējamo avāriju seku nevēlamās ietekmes zonu kartes |
| 3. | pielikums | Paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas plāns, kurā norādītas būves, galvenās inženiertehniskās komunikācijas |
| 4. | pielikums | Paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas plāns, kurā norādītas avārijas izejas un evakuācijas ceļi |

5. pielikums Paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas plāns, kurā norādītas ugunsgrēka dzēšanas iekārtas un ugunsdzēsības ūdensapgādes avoti;
6. pielikums Paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas plāns, kurā norādītas agrīnās brīdināšanas ierīces un avārijas trauksmes signālierīces
7. pielikums Paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas plāns, kurā norādītas elektroapgādes atslēgšanas vietas
8. pielikums Riska samazināšanas pasākumu plāns
9. pielikums Rīcības plāni avāriju gadījumos
10. pielikums Nolikums par atbildību avāriju un rūpniecisko avāriju risku vadības jomās
11. pielikums Ķīmisko vielu un maisījumu drošības datu lapas
12. pielikums Apziņošanas shēma
13. pielikums Paaugstinātas bīstamības objekta bīstamo ķīmisko vielu un maisījumu glabātavas shēma
14. pielikums Informācija par civilās aizsardzības mācībām

Ievads

AS "Valmieras stikla šķiedra" Stikla šķiedras rūpnīca (turpmāk tekstā – objekts) ir izvietota Cempu ielā 13, Valmierā. Objektā pēta, izstrādā, ražo un pārdod stikla šķiedru un tās izstrādājumus. Uzņēmuma produkcija ir cirstā šķiedra, spolēts un teksturēts diegs, tehniskais un teksturētais audums, siets un filcs.

Objektā uzglabā un tehnoloģiskajos procesos izmanto arī ķīmiskās vielas, kas klasificētas kā bīstamas. Ņemot vērā bīstamo ķīmisko vielu daudzumu objektā, uz objektu attiecas 2017. gada 19. septembra MK noteikumu Nr. 563 "Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība" (turpmāk tekstā – MK noteikumi Nr. 563) prasības un tas ir pieskaitāms pie B kategorijas paaugstinātas bīstamības objektiem. Atbilstoši Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumam paaugstinātas bīstamības objektiem ir jāizstrādā civilās aizsardzības plāns (turpmāk tekstā – CA plāns).

Uz objektu attiecas arī 2016. gada 1. marta MK noteikumu Nr.131 "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi" prasības. Stikla šķiedras rūpnīca klasificēta kā objekts, kam saistošas prasības, kas attiecas uz zemāka riska līmeņa objektiem. Objektā ir ieviesta drošības pārvaldības sistēma, kas aprakstīta rūpniecisko avāriju novēršanas programmā un kuras sastāvdaļa ir civilās aizsardzības pasākumu plānošana un organizēšana, tai skaitā šis civilās aizsardzības plāns un tajā iekļautie pasākumi.

Stikla šķiedras rūpnīcas CA plāns ir izstrādāts saskaņā ar:

- 2016. gada 5. maija "Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums" (turpmāk tekstā – CA likums) prasībām;
- 2017. gada 7. novembra MK noteikumu Nr. 658 "Noteikumi par civilās aizsardzības plānu struktūru un tajos iekļaujamo informāciju" (turpmāk tekstā – MK noteikumi Nr. 658) prasībām;
- MK noteikumu Nr. 563 prasībām.
- 2016. gada 19. aprīļa Ministru kabineta noteikumi Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" prasībām.

CA plāna mērķis ir apzināt objektā iespējamo katastrofu veidus, to iespējamās sekas, plānot un organizēt pasākumus, lai novērstu vai mazinātu iespējamo kaitējumu cilvēkiem, īpašumam un videi.

Plāna pielikumos pievienoti objekta CA organizācijas darbību apliecināši dokumenti, kuri ir aktuāli dokumenta izstrādāšanas brīdī. Tie tiek mainīti atbilstoši situācijai un informācijas izmaiņām.

Paaugstinātas bīstamības objekta CA plāns ir izstrādāts sadarbībā ar SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment". Ar objekta CA plāna saturu ir iepazīstināti visi objekta darbinieki.

Šī CA plāna versija nav jāuztver kā tā galīgais variants, jo to paredzēts regulāri pārskatīt un nepieciešamības gadījumā papildināt un precizēt. Tāpat jāņem vērā, ka katrai avārijas situācijai ir sava specifika un izstrādātajā civilās aizsardzības plānā ir aprakstīti pamat principi rīcībai un pienākumu/atbildību sadalījumam avāriju gadījumā.

1 Pamatinformācija par objektu

Objekta nosaukums:	AS "Valmieras stikla šķiedra" Stikla šķiedras rūpnīca
Pamatdarbība:	Stikla šķiedru un tās izstrādājumu izpēte, izstrāde, ražošana un pārdošana
Adrese:	Cempu iela 13, Valmiera, LV -4201, Latvija
Zemesgabala kadastra apzīmējums:	96010150010 96010150109 96010150113 96620010099 96010150009 96010150108 96010150110

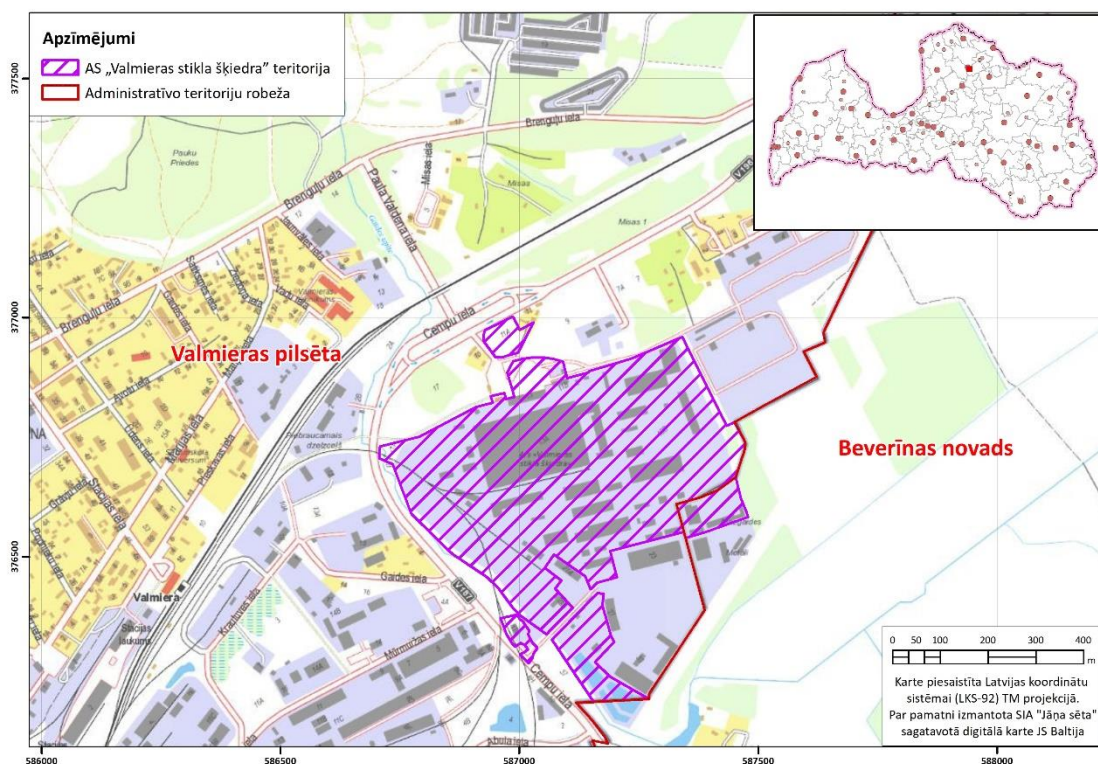
2 Objekta ģeogrāfiskais izvietojums un apkārtnes raksturojums

2.1 Objekta ģeogrāfiskais izvietojums

AS "Valmieras stikla šķiedra" darbības teritorijas lielākā daļa atrodas Valmieras pilsētas dienvidaustrumu daļā (skat. 2.1. attēlu), Cempu ielā 13. Neliela uzņēmuma daļa (nekustamais īpašums ar kadastra apzīmējumu 96620010099) atrodas Beverīnas novadā.

Kopējā AS "Valmieras stikla šķiedra" darbības teritorija aizņem aptuveni 29 ha. Uzņēmuma teritorijā ietilpst arī bioloģiskais attīrīšanas ietaišu komplekss, kas atrodas uzņēmuma dienvidu daļā un aizņem 2 ha plašu teritoriju. Daļa uzņēmuma teritorijas ir iežogota ar 2,3 m augstu dzelzsbetona paneļu žogu ar dzelonstieplēm virs tā. Lielākā daļa teritorijas ir apzaļumota, darba zonās asfalta segums.

AS "Valmieras stikla šķiedra" teritoriju šķērso dzelzceļa atzars. Kopējais AS "Valmieras stikla šķiedra" teritorijā esošos sliežu garums ir 1350 m. Atbilstoši Caurlaides un apsardzes noteikumiem (OR-AR.5-03) dzelzceļa izmantošanas ir jāsaskaņo ar AS "Latvijas dzelzceļš" Valmieras dispečeru. Vilcienu kustības kārtība uzņēmuma teritorijā noteikta minēto noteikumu 5. sadaļā.

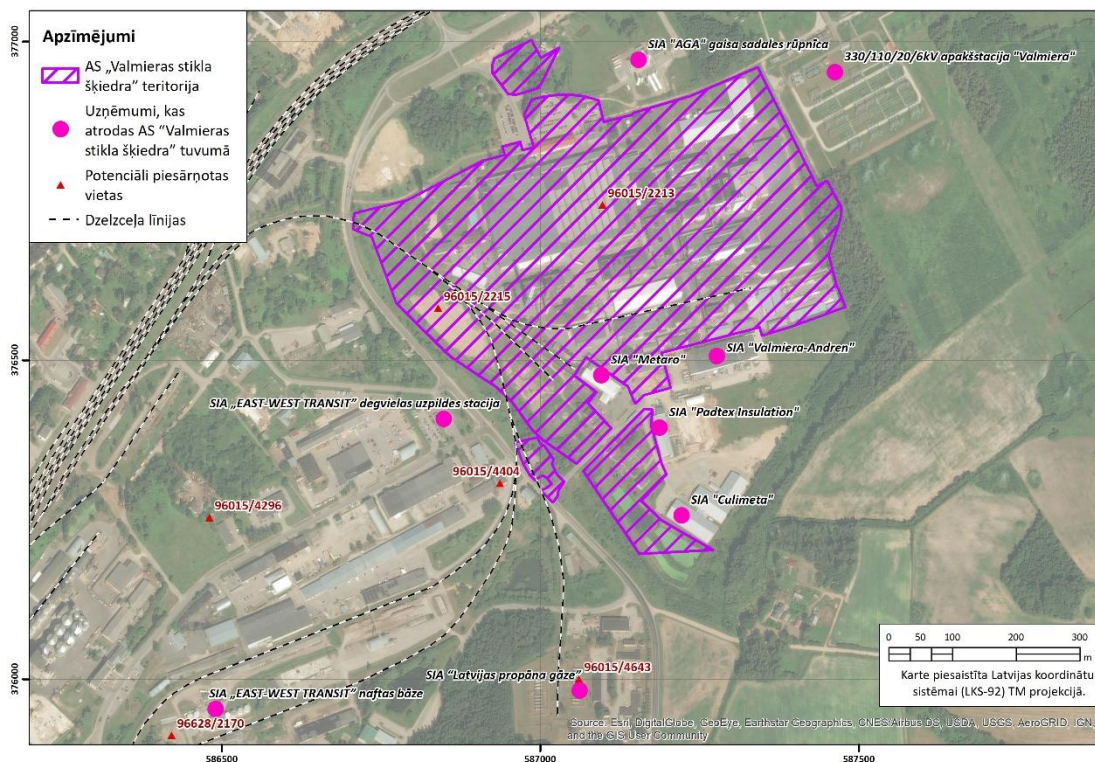


2.1. attēls. AS “Valmieras stikla šķiedra” atrašanās vieta un pieguļošā teritorija

AS “Valmieras stikla šķiedra” atrodas aptuveni 1 km attālumā no Gaujas upes, kā arī uzņēmuma teritorija neietilpst īpaši aizsargājamas dabas teritorijas “Gaujas nacionālais parks” teritorijā. Atbilstoši Valmieras pilsētas teritorijas plānojumam (no 2017. gada) AS “Valmieras stikla šķiedra” neatrodas teritorijā ar 1% un 10% applūduma varbūtību, t.i., applūduma varbūtība vienu reizi 100 gados vai vienu reizi 10 gados.

Atbilstoši 2016. gada 8. decembrī Valmieras pilsētas pašvaldības domes apstiprinātajiem saistošajiem noteikumiem Nr.270 “Valmieras pilsētas teritorijas plānojuma (no 2017. gada) grafiskā daļa, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi” AS “Valmieras stikla šķiedra” teritorija atrodas “Rūpnieciskās apbūves teritorijā (R2)”, kur atļautā izmantošana ir funkcionālā zona, ko nosaka, lai nodrošinātu rūpniecības uzņēmumu darbībai un attīstībai nepieciešamo teritorijas organizāciju, inženiertehnisko apgādi un transporta infrastruktūru. AS “Valmieras stikla šķiedra” darbība – arī stikla šķiedras ražošana ar iekārtām, kuru kausēšanas jauda pārsniedz 20 tonnas dienā – atbilst plānotai (atļautai) izmantošanai “Rūpnieciskās apbūves teritorijā (R2)”.

AS “Valmieras stikla šķiedra” atrodas rūpnieciskajā zonā un tā apkārtnē ir citi saimnieciskās darbības objekti, kā arī teritorijas līdzīga tipa darbības attīstībai (skat. 2.2. attēlu). Tuvākās mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas atrodas 200 m dienvidaustrumu virzienā un 250 m dienvidrietumu virzienā no AS “Valmieras stikla šķiedra” teritorijas.



2.2. attēls. AS “Valmieras stikla šķiedra” tuvumā esošie objekti

- AS “Valmieras stikla šķiedra” teritorija ziemeļaustrumos robežojas ar AS “Augstspriegumu tīkls” 330/110/20/6kV apakšstaciju “Valmiera”.
- AS “Valmieras stikla šķiedra” teritorija dienvidos robežojas ar SIA “Valmiera – Andren”, kas nodarbojas ar lielgabarīta stiklplasta tvertņu, rezervuāru, cauruļvadu un citu konstrukciju ražošanu.
- Cempu ielā 23 kopš 1998. gada darbojas SIA “Valtanks”, kas nodarbojas ar dažādu gabarītu un diametru metāla cisternu un rezervuāru ražošanu.
- Cempu ielā 33 darbojas SIA “Culimeta Baltics”, kas nodarbojas ar stikla šķiedras apstrādi. Uzņēmums no stikla diega ražo šķeterētus un teksturētus stikla šķiedras diegus.
- Starp AS “Valmieras stikla šķiedra” ūdens attīrīšanas iekārtu teritoriju un galveno teritoriju Cempu ielā 21A atrodas metālapstrādes un nestandarta iekārtu ražošanas uzņēmums SIA “Metaro”.
- AS “Valmieras stikla šķiedra” teritorija robežojas ar SIA “PADTEX INSULATION”, kas nodarbojas ar skaņas, siltumizolācijas izstrādājumu un ugunsdrošības produktu ražošanu.
- Mazāk nekā 100 m attālumā uz ziemeļiem, Cempu ielā 9 (nekustamajā īpašumā ar kadastra apzīmējumu 96010150115) no AS “Valmieras stikla šķiedra” atrodas SIA “LINDE GAS” gaisa sadales rūpnīca (skat.1.2. attēlu). SIA “LINDE GAS” gaisa sadales rūpnīcā (GSR) tiek veikta saspiestu un šķidru gāzu – skābekļa un slāpekļa – ražošana no atmosfēras gaisa. Rūpnīcai ir atļauta 156804000 nm^3 ($\sim 202277 \text{ t}$) gaisa pārstrāde ($\sim 17900 \text{ nm}^3/\text{h}$). Skābeklis un slāpeklis šķidrā veidā tiek uzglabāti kriogēnās tvertnēs. Uzņēmuma teritorijā atrodas sekojošas sašķidrinātu gāzu uzglabāšanas tvertnes:
 - šķidrajam skābeklim – 264 m^3 , 200 m^3 , 150 m^3 un 50 m^3 tvertnes;
 - šķidrajam slāpeklim – 264 m^3 un 6 m^3 tvertnes.

Valmieras pilsētas teritorijas plānojumā (no 2017. gada) 150 m ap SIA "LINDE GAS" GSR ir noteikta apbūves ierobežojuma zona ap paaugstināta rūpnieciskā avārijas riska objektiem un teritorijām TIN13.

Aptuveni 230 m attālumā uz dienvidiem no AS "Valmieras stikla šķiedra" notekūdeņu attīrīšanas ietaisēm atrodas SIA "Latvijas propāna gāze" Vidzemes reģionālā pārvalde.

Objekta pamatdarbības procesi ir sašķidrinātās naftas gāzes (tekstā arī SNG) pieņemšana, uzglabāšana un realizācija, tas ir:

- gāzes pieņemšana pa dzelzceļu un noliešana spiedieniekārtu kompleksos;
- gāzes uzglabāšana;
- autocisternu uzpildīšana;
- automobiļu uzpildīšana;
- gāzes balonu uzpildīšana un realizācija.

Pa dzelzceļu uz SIA "Latvijas propāna gāze" gada laikā var tikt piegādātas līdz 6000 t SNG. Glabāšanai tiek izmantoti 20 virszemes horizontālie rezervuāri ar tilpumu 50 m³ katrs vai kopējo tilpumu 1000 m³. Maksimālais sašķidrinātās naftas gāzes daudzums, kas var atrasties SIA "Latvijas propāna gāze" teritorijā ir 596 t, tai skaita glabāšanas rezervuāros 480 t, balonu uzpildes un uzglabāšanas iecirknī 11 t, papildus cisternās uz dzelzceļa estakādes var atrasties 105 t gāzes. Gada laikā ir iespējams uzpildīt 900 autocisternu un 100 000 gāzes balonu. Automašīnu gāzes uzpildes stacijā tiek uzpildītas līdz 15 000 automašīnu gadā.

Dzelzceļa cisternas ar SNG SIA "Latvijas Propāna Gāze" teritorijā tiek ievestas caur AS "Valmieras stikla šķiedra" teritoriju. Vidējais pārkrautā produkta daudzums sastāda 6000 tonnas gada, jeb vidēji 500 tonnas mēnesī.

Dzelzceļa cisternu noliešanai objekta teritorijas rietumu daļā ir izbūvēta vienpusēja dzelzceļa cisternu noliešanas estakāde. Maksimālais dzelzceļa cisternu skaits, ko vienlaikus var padot pie dzelzceļa cisternu noliešanas estakādes, ir 3 dzelzceļa cisternas. Viena dzelzceļa cisterna, atkarībā no tilpuma, var būt 23 vai 35 tonnas (54 vai 76 m³) gāzes.

Atbilstoši MK noteikumu Nr.131 prasībām SIA "Latvijas propāna gāze" Vidzemes reģionālā pārvalde ir augstākā riska līmeņa objekts.

Valmieras pilsētas teritorijas plānojumā (no 2017. gada) 640 m ap "LATVIJAS PROPĀNA GĀZE" objektu ir noteikta apbūves ierobežojumu zona ap paaugstināta rūpnieciskā avārijas riska objektiem un teritorijām TIN12, bet 510 m attālumā – TIN13.

Aptuveni 600 m uz dienvidrietumiem no AS "Valmieras stikla šķiedra", Mūrmuižas ielā 15 un 15A nekustamajā īpašumā ar kadastra apzīmējumu 9601 015 1011, atrodas SIA „EAST-WEST TRANSIT” Valmieras naftas bāze. SIA "EAST – WEST TRANSIT" Valmieras naftas bāzē veic naftas produktu uzglabāšanu un pārkraušanu.

Naftas produktus objektā piegādā dzelzceļa cisternās. Vienlaicīgi objekta teritorija var atrasties 7 dzelzceļa cisternas. Naftas produktu uzglabāšanai tiek izmantots rezervuāru parks, kas sastāv no 10 rezervuāriem ar kopējo ietilpību 3300 m³.

SIA "EAST – WEST TRANSIT" naftas bāzē gada laikā pārkrautais naftas produktu daudzums:

- benzīns – 5 000 tonnas;
- dīzeļdegviela – 100 000 tonnas;
- etanols – 250 tonnas;
- biodīzeļdegviela – 1 000 tonnas.

Atbilstoši MK noteikumu Nr.131 prasībām SIA "EAST – WEST TRANSIT" Valmieras naftas bāze ir zemākā riska līmeņa objekts.

2.2 Meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums

Saskaņā ar SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra" datiem klimats ir mēreni silts un mitrs ar vidējo gaisa temperatūru $+5.9^{\circ}\text{C}$. Visaukstākie mēneši ir janvāris un februāris, kuru vidējā temperatūra ir -4.6 un -4.7°C , gada siltākais mēnesis jūlijs, kur temperatūra vidēji sasniedz $+17^{\circ}\text{C}$. Nokrišņu daudzums pēc Rūjienas novērojumu stacijas datiem vidēji gadā sasniedz 490 mm. Gada vidējais relatīvais mitrums ir 81%, kur vismazākais mitruma saturs gaisā ir maijā un vislielākais novembrī un decembrī. Gadā kopumā valdošie vēji ir dienvidu, dienvidrietumu un rietumu vēji.

Arukilas-Burtnieku ūdens horizonta virsma Objekta atrašanās vietā atrodas 2-5 metru dziļumā no zemes virsmas. Horizontu veido terīgēnās izcelsmes ieži. Ūdens horizonta biezums ir 145-150m. Pazemes ūdeņus no piesārņošanas neaizsargātajiem gruntsūdeņiem atdala kvartāra nogulumu, kuru kopējais biezums ir 2-5 metri, no kā 0-3 metri ir ūdens vāji caurlaidīgie smilšmāli, Burtnieku horizonta augšējās daļas ūdeni vāji caurlaidīgie māli un aleirolīti ar biezumu 3-5 metri un Arukilas horizonta augšējās daļas 14-35 m biezie ūdeni vāji caurlaidīgie māli un aleirolīti. Pēc SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra" datiem Arukilas – Burtnieku horizonta statistiskais līmenis atrodas 8-15 metru dziļumā no zemes virsmas.

Līdz aptuveni 2,5 metru dziļumam no zemes virsmas iegul pelēcīgas, plūstošas smilts slānis, zem kura līdz pat 97 metru dziļumam iegul smilšakmens, kam seko māls ar smilšakmeni līdz 118 metru dziļumam. Dziļāk, līdz par 15 metru dziļumam, vidēji graudains smilšakmens mijas ar retām aleirolīta un māla starpkārtām. Gaujas vidējais gada ūdens līmenis pie Valmieras tilta ir 29 m virs jūras līmeņa un tā maksimālā amplitūda plūdu laikā ir +2 metri.

3 Objekta un tā darbības raksturojums

AS "Valmieras stikla šķiedra" pēta, izstrādā, ražo un pārdod stikla šķiedru un tās izstrādājumus. Uzņēmuma produkcija ir spolētie, šķeterētie un teksturētie diegi, tehniskie audumi, tehniskie audumi ar apdari, augsta silīcija satura produkti, celtniecības sieti un filci. Ražotā produkcija tiek izmantota celtniecībā, kuģu būvē, ķīmiskajā rūpniecībā, mašīnbūvē, aviācijas un kosmosa industrijā, elektronikas un elektroierīču nozarē, to izmanto termo izolācijas materiālos.

Ražošanas un saimnieciskām vajadzībām AS "Valmieras stikla šķiedra" izmanto bīstamās ķīmiskās vielas. Bīstamo vielu daudzums objektā apjomi sasniedz MK noteikumu Nr. 563 prasībās noteiktos kvalificējošos daudzumus, pēc kuriem objekts klasificējams, kā B kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.

Ēku, būvju un tehnoloģisko iekārtu izvietojums objekta teritorijā parādīts 1. pielikumā pievienotajā teritorijas plānā.

3.1 Darba laiks un cilvēku skaits objektā

Objektā ir nodarbināti strādājošie atbilstoši normālam darba laikam (piecu dienu, t.i. 40 stundu darba nedēļa) un summētam darba laika, pa 12h maiņā.

Cehs	Nodarbināto skaits		
	Maiņu darba laiks (12h)	Normāla darba laiks (8h)	Kopā
Stikla šķiedras ražotne	253	22	275
Šķiedras pārstrādes ražotne	212	4	216
Tekstila ražotne	200	8	208
Neausto materiālu nodaļa	38	1	39
Skābes apstrādes nodaļa	36	3	39
Apdares nodaļa	74	9	83
Transporta nodaļa	8	2	10
Tehniskās daļa	55	62	117
Kvalitātes daļa	19	13	32
Produktu pārvaldības daļa	0	14	14
Administrācija	3	89	92
Kopā:	898	227	

Objekta teritorijā patstāvīgi darbojas vēl sekojoši komersanti vai iestādes:

- SIA "Lets Enjoy" 7 darbinieku sastāvā darba dienās no plkst. 5:00 – 15:00
- SIA "Respekts" 24h diennaktī 2 cilvēki un darba dienās no plkst. 8:00-17:00 vēl divas personas
- Valmieras zonālais Valsts arhīvs laikā posmā no 9:00-16:00 15 personas

3.2 Tehnoloģiskie procesi un iekārtas

Pamatprocesa – stikla šķiedras ražošanas gala produkts ir kompleksie (pirmatnējais diegs) stikla diegi. Šo diegu izgatavošanas tehnoloģiskais process sastāv no sekojošiem etapiem:

- šihtas sagatavošana;
- stikla kausēšana un šķiedras pavedienu iegūšana;
- stikla šķiedras pavedienu uztīšana uz papīra un polimēra materiāla manžetēm.

Šihtas sagatavošana

Šihts ir viendabīgs izejmateriālu maisījums, kas tiek pagatavots pēc noteiktas receptes un pie noteiktiem paaugstinātās temperatūras apstākļiem izkūst, veidojot izkausēta stikla masu. Atsevišķos izejmateriālus piegādā ar kravas automašīnām, uzglabā silosos un noliktavās. Šihtas sagatavošanas procesā izejmateriālus sver ar automātiskajiem svariem un ar lentas konveijeru

un kausa pacēlāju nogādā šihtas maisītājos, kur notiek izejmateriālu samaisīšana un mitrināšana. Šihtas sagatavošanas līnijas darbojas automātiski. Gatavā šihata ar telfera, vai gliemežtransportiera palīdzību tiek padota stikla kausēšanas krāsnīm. Krāsns piepildīšanas process norit automātiski.

Kā piedeva šihai tiek izmantots nātrija nitrāts. Nātrija nitrāts samazina stikla kušanas temperatūru, vienlaicīgi nepalielinot CO₂ gāzes izdalīšanos no šihtas. Nātrija nitrāts tiek dozēts precīzi pēc receptes un pneimatiskajā maisītājā tiek samaisīts ar maltām smiltīm, sodu, kaolīnu un nātrija sulfātu.

Stikla kausēšana un stikla šķiedras pavedienu iegūšana

Stikla kausēšana notiek stikla kausēšanas vannu krāsnīs, kuras apsilda, sadedzinot dabas gāzi un skābekli, papildus apsilde tiek nodrošināta ar elektroenerģiju. Kā alternatīvās enerģijas avotu, kausēšanas procesa nepārtrauktības nodrošināšanai dabasgāzes padeves traucējumu gadījumā, paredzēts izmantot sašķidrinātu naftas gāzi, kuru uzglabā atsevišķā SNG noliktavā.

Stikla kausēšanas procesa vadība un uzraudzība ir automatizēta.

Stikla šķiedras pavedienu iegūšana tiek veikta ar vinstadījas metodi. Pēc vannu krāsns izkausētā stikla masa nonāk fīderu sistēmā, kas sastāv no priekškanāla, starpkanāla un fīderu atzariem. Hidrostatiskā spiediena rezultātā stikla masa iztek caur filjērām strūkļu veidā, veidojot elementāršķiedras. Stikla masas temperatūru krāsnī un fīderos regulē automātiski. Stikla pavedieni tiek apsmidzināti ar ūdens strūklu, lai tie atdzistu, pēc kā stikla elementārpavedieni nonāk veltnīštipa eļļošanas iekārtā. Eļļotāja uznešana uz pavedieniem ir vajadzīga, lai salīmētu kopā elementārpavedienus vienā pavedienā un padarītu stikla pavedienu elastīgu, pārstrādājamu. Eļļotājs tiek piegādāts pa speciāliem cauruļvadiem (uzkrājas tvertnē) no eļļotāju sagatavošanas iecirkņa. Eļļotāju sagatavošanai tiek izmantotas dažādas ķīmiskās vielas, tai skaitā Dynasylan 1161.

Stikla šķiedras pavedienu uztīšana uz papīra un polimēra materiāla manžetēm Elementāra pavedieni pēc apstrādes tiek uztīti ar uztinamiem aparātiem, kuri kalpo stikla šķiedras uztīšanai uz papīra un polimēra materiāla manžetēm. Pilnās spoles darbinieki novieto uz ķēžu transportiera un transportē spoles līdz starpnoliktavai, kur tās tiek nosvērtas, šķīrotas un padotas tālākai apstrādei.

Sagatavotās stikla šķiedras pārstrāde tiek veikta “Šķiedras pārstrādes ražotnē” un tā ietver:

- spolēšanu,
- teksturēšanu,
- šķeterēšanu,
- šķiedras ciršanu.

Pēc stikla diega pārstrādes tiek veikti tekstilapstrādes procesi:

- šķērēšana,
- aušana,
- filca ražošana,
- skābes apstrāde,
- apdare.

Lielāko daļu objektā esošo bīstamo ķīmisko vielu izmanto stikla ražošanas procesā, taču daļu no vielām izmanto arī stikla šķiedras auduma apdarē, iekārtu tīrīšanas darbos, iekārtu remonta un uzturēšanas darbos, ūdens un notekūdeņu apstrādes procesos, kā arī laboratorijas vajadzībām. Kā kurināmais tiek izmantota dabasgāze un sašķidrinātā naftas gāze.

3.3 Inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums

3.3.1 Ūdensapgāde

Uzņēmuma ūdens apgādei izveidoti četri artēziskie dziļurbumi, no kuriem trīs atrodas uzņēmuma teritorijā, bet viens ārpus uzņēmuma teritorijas. Visi artēziskie dziļurbumi sūknē ūdeni no Gaides pazemes ūdens ūdensgūtnes un tie ir pievienoti kopējam ūdensvada tīklam. Ūdensapgādes sistēmā ietilpst 36 m augsts ūdenstornis ar tilpumu 400 m³. Ūdens spiediens tīklā 3,5÷4 atm. Ūdensapgādi administrācijas ēkai nodrošina SIA "Valmieras Ūdens" no Grīšļu pazemes ūdens gūtnes.

Ugunsdzēsības ūdensvada apgādei uzņēmumā izveidoti divi pazemes rezervuāri ar tilpumu 1000 m³ katrs. Pie rezervuāriem atrodas otrā pacēluma sūknētava. Sūknētavā uzstādīti trīs sūkņi ar ražību 320 m³/h un spiedienu 5 atm. No sūknētavas ūdens tiek padots ugunsdzēsības ūdensvadā. Sūknētavu pēc vajadzības iedarbina Ūdens un siltumapgādes ceha personāls. Visi ūdens sūkņi ir aprīkoti ar rezerves strāvas barošanas avotu (ģeneratoru), kas aprīkots ar sistēmu ģeneratora automātiskai palaišanai un sūkņu iedarbināšanai. Līdz ar to ugunsdzēsības ūdens sūknētavas darbība tiek nodrošināta arī elektroenerģijas padeves pārtraukuma gadījumos.

3.3.2 Kanalizācija

AS "Valmieras stikla šķiedra" ražotnē ir dalītā kanalizācijas savākšanas un attīrīšanas sistēma. Uzņēmumā adītie notekūdeņi pilnībā tiek attīrīti uz vietas un novadīti vidē caur trim izplūdēm:

- Izplūde Nr.1 (Nr. 500078) - pēc lokālajām, mehāniskajām un bioloģiskajām attīrīšanas iekārtām;
- izplūde Nr. 2 (Nr. 500080) - pēc neitralizācijas stacijas;
- izplūde Nr. 4 (Nr. 500097) - izplūde pēc lietus notekūdeņu, dejonizācijas un SIA "LINDE GAS" novadīto ūdeņu apvienošanās.

Notekūdens attīrīšanas procesā tika izmantotas vairākās notekūdens attīrīšanas metodes atkarībā no notekūdens sastāva:

- 1) Lietusūdens tiek novadīts vidē bez attīrīšanas, jo notekūdens kvalitāte atbilst normatīvajām prasībām.
- 2) Sadzīves notekūdens tiek attīrīts, izmantojot mehāniskās nostādināšanas, bioloģiskās degradācijas un dabīgās attīrīšanas metodes. Mehāniskā attīrīšana notiek pirmējos un sekundāros nostādinātājos, kuros notekūdens lēnas plūsmas rezultātā nogulsņējas suspendētās daļiņas un smiltis. Bioloģiskā attīrīšana notiek aerācijas baseinos, kur piesārņojumu degradē aktīvās dūņas (mikroorganismi) pietiekama skābekļa apstākļos. Dabīgā attīrīšana notiek trīs bioloģiskajos dīķos, kur lēnas plūsmas apstākļos notekūdens attīrās dabīgos apstākļos ūdens vidē dzīvojošo augu un mikroorganismu darbības rezultātā.
- 3) Ražošanas notekūdens no vienstadijas ražošanas, eļļotāju sagatavošanas un apdares nodaļām, tiek attīrīts izmantojot ķīmiskās priekšattīrīšanas, mehāniskās nostādināšanas,

bioloģiskās degradācijas un dabīgās attīrīšanas metodes. Pirms notekūdens novadīšanas uz mehānisko, bioloģisko un dabisko attīrīšanu kopā ar sadzīves notekūdeņiem, tas tiek priekšattīrīts lokālajās iekārtās, kur ar flotācijas metodi uz smalki samalta māla daļiņām ar polimēru palīdzību tiek adsorbēts organiskais piesārņojums. Adsorbcijas rezultātā radušās dūņas tiek atūdeņotas centrifūgā un nodotas citam komersantam izmantošanai metāna reaktoros metāna gāzes ražošanai.

- 4) Ražošanas notekūdens no skābes apstrādes nodaļas tiek attīrīts ar retardācijas, nanofiltrācijas un neitralizēšanas metodēm. Retardācijas procesā no notekūdeņiem tiek atgūta tajos nonākusi izejviela, ko atkārtoti izmanto ražošanas procesā. Atlikušo piesārņojumu koncentrē, izmantojot nanofiltrus, tādējādi samazinot attīrāmā notekūdens apjomu. Pēc nanofiltrācijas notekūdens tiek attīrīts neitralizācijas baseinos, kuros notekūdenī esošie sulfāti, reaģējot ar attīrīšanas reaģentu izgulsnējās ģipša veidā. Izgulsnētās ģipša dūņas tiek atūdeņotas filtru presē un nodotas kā izejviela citam komersantam.

3.3.3 Elektroapgāde

Elektroenerģiju uzņēmums saņem no AS "Sadales tīkls" apakšstacijas Nr.70 pa astoņām 6kV kabeļu līnijām. Teritorijā ir četras 6kV sadales iekārtas (ēkās Nr.61, Nr.31 un Nr.93 skat. 1. pielikumā). Sadales ēkas Nr.61 un Nr.31 ir savstarpēji savienotas.

Katra sadales iekārta tiek "barota" pa divām kabeļu līnijām. Vienas līnijas bojājuma gadījumā otra spēj nodrošināt visu sadales iekārtai nepieciešamo jaudu. Ražošanu nodrošina 21 6,0/0,4 kV transformatoru apakšstacijas, kas izvietotas pa visu teritoriju. Tajās uzstādīti 40 transformatori ar 100 līdz 2000 kVA jaudu.

15 apakšstacijās ir automātiskā rezerves barošanas ieslēgšana, bet 6 jāieslēdz manuāli. Vienstadijas ražotnes ēkās (Nr. 93., 97., 101. un 4. skat. 1. pielikumā) un Audumu apdares ēkā (pēc ģenplān Ēka Nr.41) atrodas rezerves barošanas dīzeļģeneratori. Vienstadijas ražotnēs dīzeļģeneratori paredzēti krāšņu perifērijas (dzesēšanas ventilatoriem, ūdens dzesēšanas sistēmai u.c.) darbības nodrošināšanai. Audumu apdares nodaļas dīzeļģenerators nodrošina E-Therm krāsns avārijas dzesēšanu gāzes sadegšanas degļiem.

3.3.4 Siltumapgāde

Katlu mājā (jaunā)

Uzstādītas divas sadedzināšanas iekārtas – ūdens sildāmie katli ar nominālo jaudu 3 MW katrai, kurināmais - dabas gāze Jaunajā katlu mājā tiek saražots siltais ūdens tehnoloģijai jaunajā spolētavā, telpu apkurei jaunajā spolētavā un vientadijas ražotnes 2.kārtā.

Katlu mājā (vecā)

Katlu mājā uzstādītas divas sadedzināšanas iekārtas: tvaika katli - DE-25 ar nominālo jaudu 19,2 MW un Logano SHD 815 ar nominālo jaudu 7,7 MW. Kurināmais - dabas gāze, rezerves kurināmais sašķidrinātā naftas gāze. Vecajā katlu mājā saražo tvaiku tehnoloģiskajām vajadzībām eļļotāju un smitēšanas iecirkņos un pirts vajadzībām, kā arī silto ūdeni visa uzņēmuma apkurei un siltā ūdens saražošanai.

3.3.5 Ventilācija

Objektā esošajām ēkām, atkarībā no ēkas izmēriem un izmantošanas mērķiem, kā arī projektēšanas un būvniecības laikā pastāvošajām normatīvo aktu prasībām, ir gan piespiedu,

gan dabīgās ventilācijas sistēmas. Biroja telpās ir uzstādītas arī papildus gaisa kondicionēšanas sistēmas.

Detalizētu informāciju par avārijā iesaistītās ēkas ventilācijas sistēmu glābšanas dienestiem sniedz persona, kas glābšanas dienestu sagaida un pavada uz notikuma vietu.

3.4 Objekta apsardzības sistēma

AS "Valmieras stikla šķiedra" ir noslēgusi līgumu ar apsardzes firmu SIA "Respekts", kuri veic ēku telpu un tajās esošo vērtību un teritorijas fizisko apsardzi. Apsardzes firmas pienākumos ir kontrolēt materiālo vērtību izvešanu no Objekta saskaņā ar sagatavotajiem pavaddokumentiem. Apsardzes firmas darbinieki nodrošina Objekta apmeklētāju, darbinieku un citu personu plūsmas kontroli. Apsardzes firma un tās darbinieki darbojas saskaņā ar noslēgto pakalpojuma līgumu, kā arī ir apsardzes firmai ir saistoši darbības noteikumi, kas pieejami Kvalitātes rokas grāmatā OR-RA.5-03. Apsardzes darbiniekiem pēc noslēgtā līguma ir šādi uzdevumi un pienākumi:

- Sabiedriskās kārtības nodrošināšana objektā
- Objekta videomonitorings 24 stundas diennaktī
- Operatīvā rīcība Objektā trauksmes gadījumā
- Autotransporta un kravu kustības kontrole Objektā
- Transporta plūsmas uzskaitē
- Pēc Valmieras dzelzceļa dispečera pieteikuma, nodrošināt vilciena sastāva ielaišanu Objekta teritorijā un tā izlaišanu no teritorijas
- Veikt regulāru Objekta apgaitu un apsekošanu noteiktos laikos, par pamanītajiem pārkāpumiem sastādīt attiecīgu pārkāpuma protokolu vai pamanot bojājumu (piemēram, ēkas durvju bojājums un tml.) sastādīt teritorijas apsekošanas aktu, ja attiecīgais bojājums neprasa tūlītēju rīcību
- Likumpārkāpēju aizturēšana un nodošana Valsts policijas struktūrām
- Apsardzes sistēmas darbības regulāra pārbaude pēc centrālās apsardze pults¹ (CAP) darbinieka pieprasījuma (trauksmes pogu pārbaude)
- Avāriju gadījumos nodrošināt operatīvā transporta kustību uz notikuma vietu, norādot avārijas vietu un informējot avārijas seku likvidēšanas personālu par tuvākajiem ugunsdzēsības hidrantiem, ja tādi nepieciešami, un savas kompetences ietvaros par notikumu Objektā

Apsardzes darbinieku pienākums nekavējoties reaģēt uz apsardzes signalizācijas trauksmi, kā arī ugunsdrošības signalizācijas trauksmes iedarbošanās gadījumā Objektā, veikt attiecīgās vietas apsekošanu un informēt CAP par pamanīto, nepieciešamības gadījumā sazināties ar Objektā atbildīgajām personām. Avārijas gadījumos nodrošināt attiecīgo avārijas dienesta izsaukšanu un Objekta atbildīgo personu apziņošanu, ja ir tāda nepieciešamība.

¹ Centrālās apsardze pults atrodas SIA "Respekts" telpās, kur tiek nodrošināta personāla klātbūtne diennakts režīmā.

3.5 Objekta iekšējie apdraudējumi

3.5.1 Iekšējo apdraudējumu avoti

Saskaņā ar uzņēmuma rūpniecisko avāriju novēršanas programmu, kā iekšējie riska avoti/apdraudējumi identificēti:

- Stikla šķiedras Vienstadijas ražošanas nodaļa. 1.krāsns, ēka Nr.93;
- Stikla šķiedras Vienstadijas ražošanas nodaļa. 2.krāsns, ēka Nr.101;
- Stikla šķiedras Vienstadijas ražošanas nodaļa. 3.krāsns, ēka Nr.31;
- Stikla šķiedras Vienstadijas ražošanas nodaļa. 4.krāsns, ēka Nr.4;
- Eļļotāju sagatavošanas nodaļa;
- Skābes apstrādes nodaļa;
- Apdares nodaļa;
- Transporta cehs. Bīstamās kravas. Sērskābes saimniecība;
- Ūdens un siltumapgāde. Notekūdeņi;
- Ūdens un siltumapgāde. Katlumājas.

Taču kā objekti vai darbības, kas saistīti avāriju risku, kas potenciāli var radīt liela apjoma avārijas sekas, ar iespējām apdraudēt lielu cilvēku skaitu vai radīt nozīmīgu ietekmi uz objekta kopējo drošību, uzskatāmas darbības vai būves, kurās atrodas, vai tiek veiktas darbības bīstamām ķīmiskām vielām salīdzinoši lielā apjomā, kas ir:

- Sašķidrinātās naftas gāzes (SNG) uzglabāšanas objekti (objektu plānā Nr. 105 un 106);
- Dabagāzes piegādes cauruļvadi;
- Skābekļa piegādes cauruļvads ;
- Dynasylan 1161 piegāde un uzglabāšana (objektu plānā Nr. 56);
- Glikolētera piegāde un uzglabāšana (objektu plānā Nr. 41);
- Butilacetāta piegāde un uzglabāšana (objektu plānā Nr. 41);
- Nātrija nitrāta piegāde un uzglabāšana (objektu plānā Nr. 93);
- Sērskābes piegāde un uzglabāšana (objektu plānā Nr. 39);
- Dīzeļdegvielas piegāde un uzglabāšana (objektu plānā Nr. 23 un 93).

3.5.2 Bīstamās iekārtas

Objektā tiek ekspluatētas pavisam 29 bīstamās iekārtas, kuru skaitā ir:

- 11 spiedieniekārtu kompleksi (viela gaiss);
- 6 pazemes un virszemes sašķidrinātās gāzes tvertnes;
- 3 sērskābes rezervuāri;
- 4 katliekārtas (tvaika un ūdens uzsildīšanai);
- 5 celšanas iekārtas(4 lifti un viens pacēlājs cilvēku celšanai).

3.5.3 Bīstamās vielas un produkti

Objektā tiek veiktas darbības ar plašu bīstamo ķīmisko vielu un to maisījumu spektru. Objekta piesārņojošās darbības atļaujā iekļautas vairāk kā 90 vielas vai to maisījumi, taču to glabāšanas un izmantošanas apjomi ir salīdzinoši nelieli un lielu avārijas seku potenciāls varētu būt sagaidāms tikai vietās, kur bīstamās vielas koncentrētas lielākos apjomos. Ņemot vērā vielu īpašības, daudzumu objektā un glabāšanas apstākļus, avāriju nozīmīgu seku izplatību potenciālas ir darbībām ar 3.1. tabulā iekļautajām bīstamajām ķīmiskajām vielām.

3.1. tabula. Bīstamo ķīmisko vielu raksturojums

Nr.	Vielas nosaukums	Sastāvdaļas	CAS numurs	Bīstamības klase	Bīstamības apzīmējums	Atrašanās vieta (plānā)	Maksimālais daudzums atrašanās vietā	Iepakojuma (tvertnes) tilpums
1.	Sašķidrinātā naftas gāze	Propāns N-butāns	74-98-6 106-97-6	Flam. Gas 1; Pres. Gas.	GHS02 GHS04	106	16,42 t	4 x 9,15 m ³ virszemes tvertnes
						105	22,44 t	2 x 25 m ³ pazemes tvertnes
2.	Dabasgāze	Metāns, Etāns, Propāns, Butāns, Izobutāns	74-82-8 74-88-0 74-98-6 106-97-6 75-28-5	Flam. Gas 1	GHS02	Cauruļvads objekta teritorijā	neuzglabā	Cauruļvads D 160 × 5, P = 3 bar
3.	Skābeklis	-	7782-44-7	Ox. Gas 1; Pres. Gas.	GHS03 GHS04	Cauruļvads objekta teritorijā	neuzglabā	Cauruļvads DN 100, P = 6 bar
4.	Dynasylan 1161	Trimetoksilil-propiletile-ēndiamīna un benzilhlorīda reakcijas produkts Metanols Benzilhlorīds	42965-91-3 67-56-1 100-44-7	Flam. Liq. 2; Carc.Cat.2; Acute Tox 3	GHS02 GHS05 GHS06 GHS08	1) Ēkā Nr.56 2) Ēkā Nr. 6/6a	1) 6 t 2) 400 kg	200 l mucas
5.	Glikolēteris	1-Metoksi-propanols-2 2-Metoksi-propanols	107-98-2 1589-47-5	Flam. Liq. 2 STOT SE 3	GHS02 GHS07	Ārpus telpām pie Nr. 41	1 m ³	1 m ³ IBC ²
6.	Butilacetāts	-	123-86-4	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	GHS02 GHS07	Ārpus telpām pie Nr. 41	2 m ³	2 × 1 m ³ IBC
7.	Nātrija nitrāts	-	7631-99-4	Ox. Sol. 2;	GHS03	1) Ēkā Nr. 93;	1) 20 t;	800 kg BigBag

² IBC - Intermediate bulk container, abreviatūras atšifrējums angļu valodā

				Acute Tox. 4	GHS07	2) Ēka Nr.31.	2) 3 t	maisi
8.	Sērskābe	-	7664-93-9	Acute Tox. 2; Acute Tox. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1	GHS05	Ēkā Nr. 39	160t	2 × 25 m ³ + 1 × 40m ³ tvertnes atrodas iekšņtelpā
9.	Dīzeļdegviela	Ogļūdeņražu maisījums	68476-34-6	Flam. Liq. 4 Acute Tox 4	GHS07	1) Ēkā Nr. 93; 2) Ekā Nr. 23;	1) 7,5 t 2) 3,5t	1) 10 m ³ tvertne iekšņtelpā 2) 4 × 1 m ³

4 Kopsavilkums par objekta risku novērtēšanu

Objektā ieviestā drošības pārvaldības sistēma paredz kārtību rūpniecisko avāriju riska faktoru identificēšanai un novērtēšanai. Rūpniecisko avāriju novēršanas programma ietver riska novērtējumu, kur iespējamās riska situācijas raksturotas, nevēlamie notikumi novērtēti, kā arī avārijas seku smagums un apjoms izvērtēts, izmantojot puskvantitatīvo riska novērtējuma metodi "Iespējamo kļūdu cēloņu, seku un bīstamības analīze" (Failure Modes, Effects and Criticaly Analysis – FMECA novērtējums), kā arī V.Kaļķa aprakstīto metodiku (Latvijas Universitāte, "Darba vides risku novērtēšanas metodes", 2008), "Ķīmikāliju riska pārvaldība uzņēmumosrokasgrāmata ķīmikāliju profesionālajiem lietotājiem" (autoru kolektīvs, Baltijas Vides forums). FMECA novērtējuma rezultātā dots vērtējums 5 baļļu skalā par katrā nozīmīgā ražošanas procesā iespējamajiem negadījumiem un avārijām, raksturojot to cēloņus. Novērtējums kalpo riska samazināšanas pasākumu plānošanai un tiek pārskatīts reizi 3 gados vai pēc nepieciešamības izmaiņu gadījumā.

Ņemot vērā, ka FMECA novērtējums neietver tiešu avārijas seku izplatības vērtējumu, papildus iepriekš minētajam riska novērtējumam darbībām ar bīstamām ķīmiskām vielām ir noteikti avārijas scenāriji, un tiem veikta avāriju seku iedarbības izplatības novērtēšana, izmantojot kompānijas *Gexcon AS* avāriju seku iedarbības izplatības modelēšanas datorprogrammu *Effects* (licence 24619.33026 RISC295). Aprēķini veikti pie 2 meteoroloģisko laikapstākļu tipiem atbilstoši – D5 (atmosfēras stabilitātes klases D un vēja ātruma 5 m/s) un F1,5 (atmosfēras stabilitātes klases F un vēja ātruma 1,5 m/s). Par rezultātu pieņem sliktāko (tālāko) izplatību.

Veicot avārijas seku iedarbības izplatības novērtējumu kā apdraudētā teritorija noteikta teritorija 1% letālās iedarbības distances rādiusā ap avārijas vietu, kuras modelēšanā izmantota 10 kW/m² liela siltumstarojum iedarbības izplatība ugunsgrēka scenārijos un 0,3 bar liela pārspiediena iedarbība, scenārijos, kur avārija sekas rada sprādziena vilnis. Šīs iedarbības robežvērtības izvēlētas atbilstoši starptautiskiem literatūras avotiem, ka potenciāli bīstamas cilvēka dzīvībai un arī kam piemīt potenciāls apdraudēt blakus būves vai tehnoloģiskos objektus. Nātrija nitrāta termiskas sadalīšanās gadījumā izdalās toksiskas vielas, tai skaitā, slāpekļa oksīdi, kas var būt gan kairinoši, gan kancerogēni un noteiktās koncentrācijās bīstami cilvēka dzīvībai.

No civilās aizsardzības viedokļa būtiskas ir rūpnieciskās avārijas, kas var radīt plašu avārijas seku izplatību, tādējādi apdraudot plašu teritoriju un lielu cilvēku skaitu. Šādu avāriju identificēšanai un novērtēšanai izmantotas Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijās³ sniegtās rekomendācijas, kuras ņemtas vērā arī uzņēmumam 2018. gadā uzņēmumam izstrādātajā rūpniecisko avāriju riska novērtējumā⁴. Riska novērtējumā izskatīti avārijas scenāriji un tiem aprēķinātās varbūtības ņemtas vērā sagatavojot šajā CA plānā iekļauto riska matricu.

4.1 Riska scenāriji

Balstoties uz Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijām, izskatīti šādi avārijas scenāriji darbībām ar bīstamām ķīmiskām vielām:

- Sašķidrinātās naftas gāzes uzglabāšana pazemes tvertnēs:
 - Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde;

³ Committee for the Prevention of Disasters, Guidelines for quantitative risk assessment, "Purple Book" CPR 18E, Hague: Committee for the Prevention of Disasters, 1999

⁴ AS "Valmieras stikla šķiedra" rūpniecisko avāriju riska novērtējums, PSI "Risks un audits" SIA, 2018. gads.

- Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā;
- Sašķidrinātās naftas gāzes uzglabāšana virszemes tvertnēs:
 - Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde;
 - Uzglabāšanas tvertnes BLEVE⁵ avārija;
 - Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā;
 - Noplūde no tvertnes caur bojājumu, kura diametrs ir 10 mm;
- Dabaszāzes cauruļvada ekspluatācija:
 - Noplūde no cauruļvada tā pilna pārrāvuma gadījumā;
 - Noplūde no cauruļvada caur bojājumu ar diametru 10 % no cauruļvada nominālā diametra.
- Skābekļa apgādes cauruļvada ekspluatācija:
 - Noplūde no cauruļvada tā pilna pārrāvuma gadījumā;
 - Noplūde no cauruļvada caur bojājumu ar diametru 10 % no cauruļvada nominālā diametra.
- Dynasylan 1161 piegāde un uzglabāšana:
 - Vienas mucas bojājums ar izplūdi līdz 100kg;
 - Vienas mucas bojājums ar izplūdi virs 100kg (visa satura izplūde);
 - Visas paletes apgāšanās ar vairāku mucu bojājumu un noplūdi līdz 100kg;
 - Visas paletes apgāšanās ar vairāku mucu bojājumu un noplūdi vairāk kā 100kg.
- Glikolētera piegāde un uzglabāšana:
 - Viena IBC konteineru bojājums ar izplūdi virs 100kg (visa satura izplūde);
 - Viena IBC konteineru bojājums ar izplūdi līdz 100kg.
- Butilacetāta piegāde un uzglabāšana:
 - Viena IBC konteineru bojājums ar izplūdi virs 100kg (visa satura izplūde);
 - Viena IBC konteineru bojājums ar izplūdi līdz 100kg.
- Nātrija nitrāta piegāde un uzglabāšana:
 - Transportlīdzekļa ugunsgrēks kraušanas procesā;
 - Nolikta ugunsgrēks.
- Sērskābes piegāde:
 - Dzelzceļa vagona tūlītēja izplūde;
 - Noplūde no dzelzceļa vagona caur bojājumu, kura diametrs vienāds ar lielāko savienojuma diametru;
 - Dzelzceļa vagona noliekšanas iekārtas pārrāvums;
 - Noplūde no dzelzceļa vagona noliekšanas iekārtas caur bojājumu, kura diametrs ir 10% no iekārtas nominālā diametra.
- Sērskābes uzglabāšana:
 - Tvertnes tūlītēju izplūde;
 - Tvertnes satura izplūdi 10 minūtēs.
- Dīzeļdegvielas piegāde:
 - Autocisternas tūlītēja izplūde;
 - Noplūde no autocisternas caur bojājumu cisternai pievienotā lielākā savienojuma diametrā;
 - Autocisternas izkraušanas/uzpildes cauruļvada pārrāvums;
 - Noplūde no izkraušanas/uzpildes cauruļvada caur bojājumu, kā diametrs ir 10 % no cauruļvada nominālā diametra.
- Dīzeļdegvielas uzglabāšana tvertnē:
 - Tvertnes tūlītēju izplūde primārā un sekundārā korpusa bojājuma gadījumā;

⁵ BLEVE - Boiling liquid expanding vapor explosion - abreviatūras atšifrējums angļu valodā

- Tvertnes satura izplūdi 10 minūtēs primārā un sekundārā korpusa bojājuma gadījumā.

Avārijas seku izplatības modelēšanas rezultāti apkopoti 4.1. tabulā.

4.1. tabula. Potenciālās avāriju seku izplatības attālumi

Avārijas scenārijs	Avārijas sekas	Apdraudētās teritorijas rādiuss (m) ⁶	
		F 1,5	D 5
Sašķidrinātās naftas gāzes uzglabāšana pazemes tvertnēs (25 m ³)			
1. Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde (tūlītēji gaisā iztvaikojusi gāzes masa);	Eksplūzija, pārspiediens	160	122
2. Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde (iztvaikošana no peļķes);	Eksplūzija, pārspiediens	35	18
3. Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde	Peļķes ugunsgrēks, siltumstarojums	12	16
4. Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā	Eksplūzija, pārspiediens	98	60
5. Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā	Strūklas ugunsgrēks, siltumstarojums	53	53
Sašķidrinātās naftas gāzes uzglabāšana virszemes tvertnēs (9,15 m ³)			
6. Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde (tūlītēji gaisā iztvaikojusi gāzes masa);	Eksplūzija, pārspiediens	99	84
7. Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde (iztvaikošana no peļķes);	Eksplūzija, pārspiediens	48	25
8. Tūlītēja visas uzglabāšanas tvertnes satura izplūde	Peļķes ugunsgrēks, siltumstarojums	18	22
9. Uzglabāšanas tvertnes BLEVE avārija	Ugunslode, siltumstarojums	124	124
10. Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā	Eksplūzija, pārspiediens	52	36
11. Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā	Strūklas ugunsgrēks, siltumstarojums	66	57
12. Noplūde no tvertnes caur bojājumu, kura diametrs ir 10 mm	Eksplūzija, pārspiediens	24	19
13. Noplūde no tvertnes caur bojājumu, kura diametrs ir 10 mm	Strūklas ugunsgrēks, siltumstarojums	34	30
Dabaszāģes cauruļvada ekspluatācija			
14. Noplūde no cauruļvada tā pilna pārrāvuma gadījumā;	Eksplūzija, pārspiediens	42	12
15. Noplūde no cauruļvada tā pilna pārrāvuma gadījumā;	Strūklas ugunsgrēks,	24	20

⁶ Apdraudētās teritorijas rādiuss raksturo visu apgabali kādā varētu sagaidāma norādītā avārijas seku iedarbība ap avārijas vietu, taču faktiskā apdraudējuma zona katrā avārijas situācijā būs atšķirīga, jo to ietekmē ne tikai vēja ātrums bet arī tā virziens.

	siltumstarojums		
16. Noplūde no cauruļvada caur bojājumu ar diametru 10 % no cauruļvada nominālā diametra	Eksplozija, pārspiediens	-	-
17. Noplūde no cauruļvada caur bojājumu ar diametru 10 % no cauruļvada nominālā diametra	Strūklas ugunsgrēks, siltumstarojums	-	-
Dynasylan 1161 piegāde un uzglabāšana			
18. Vienas mucas bojājums ar izplūdi līdz 100kg (izplūde 100 kg)	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	7	6
19. Vienas mucas bojājums ar izplūdi virs 100kg (visa mucas satura izplūde);	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	9	10
20. Visas paletes apgāšanās ar vairāku mucu bojājumu un noplūdi līdz 100kg (izplūde 100 kg)	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	7	6
21. Visas paletes apgāšanās ar vairāku mucu bojājumu un noplūdi vairāk kā 100kg (izplūde 400 kg)	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	13	14
Glikolētera piegāde un uzglabāšana			
22. Viena IBC konteīnera bojājums ar izplūdi virs 100kg (visa satura izplūde);	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	18	23
23. Viena IBC konteīnera bojājums ar izplūdi līdz 100kg	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	7	9
Butilacetāta piegāde un uzglabāšana			
24. Viena IBC konteīnera bojājums ar izplūdi virs 100kg (visa satura izplūde);	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	21	26
25. Viena IBC konteīnera bojājums ar izplūdi līdz 100kg	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	8	11
Nātrija nitrāta piegāde un uzglabāšana			
26. Transportlīdzekļa ugunsgrēks kraušanas procesā;		20	70
27. Noliktavas ugunsgrēks		27	148
Dīzeļdegvielas piegāde			
28. Autocisternas tūlītēja izplūde;	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	37	39
29. Noplūde no autocisternas caur bojājumu cisternai pievienotā lielākā savienojuma diametrā;	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	28	29
30. Autocisternas izkraušanas cauruļvada pārrāvums;	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	14	15
31. Noplūde no izkraušanas cauruļvada caur bojājumu, kā diametrs ir 10 % no cauruļvada nominālā diametra.	Pelķes ugunsgrēks, siltumstarojums	3	2

Avārijas seku izplatības modelēšana nav veikta un tās rezultāti nav iekļauti 4.1. tabulā:

- Skābekļa apgādes cauruļvada avārijas scenārijiem, jo:

Skābekļa apgādes cauruļvada avārijas gadījumā paredzēta plūsmas vārstu nostrādāšana, kas atrodas gan pie izvada no Valmieras GSR, gan pie ievada Valmieras stikla šķiedras rūpnīcā. Plūsmas padeves pārtraukšana nodrošina, ka avārijas gadījumā var noplūst tikai cauruļvadā esošais skābekļa daudzums, kas ir līdz aptuveni 10 kg.

Neliela daudzuma skābekļa izplūde atklātā vidē neradīs tādu piesātinājumu, kas apdraudētu cilvēka dzīvību plašā teritorijā. Apdraudējums būs sagaidāms cauruļvada tiešā tuvumā, taču tas ir izvietots teritorijā, kur tuvumā nav objektu vai darba vietu, kur pastāvīgi uzturas cilvēki.

Skābekļa padeves cauruļvada pārrāvuma gadījumā varētu notikt arī cauruļvada degšana skābekļa piesātinātā vidē, taču, lai to novērstu, skābekļa cauruļvads izgatavots no maza oglekļa satura tērauda.

- Sērskābes piegādei un uzglabāšanai, jo:

Analizējot vielas drošības datu lapā un Eiropas ķīmisko vielu aģentūras interneta vietnē www.echa.europa.eu sniegto informāciju, sērskābes bīstamība ir H314: Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus. Attiecībā uz kaitējumu videi norādīts, ka kaitējums videi atsevišķos gadījumos iespējams, taču tas nav tik nozīmīgs, lai tiktu uzskatīts par būtisku. Viela vidē ātri sadalās.

Jāuzskata, ka sērskābes noplūdes gadījumā var tikt apdraudēti darbinieki, kas veic darbības ar šo vielu. Ņemot to vērā darbinieki, kas iesaistīti sērskābes pārsūkņēšanas procesos ir apgādāti ar nepieciešamajiem individuālās aizsardzības līdzekļiem un atbilstoši apmācīti.

Savukārt vielas kaitīgā iedarbības izplatība ārpus objekta teritorijas varētu būt sagaidāma tikai ļoti specifisku apstākļu sakritības gadījumā, piemēram, nonākot kanalizācijas sistēmā, kas savukārt novada vielu uz publiski pieejamu teritoriju.

- Dīzeļdegvielas uzglabāšanas tvertne ir dubulta korpusa tvertne un atrodas objekta iekšējā, kas samazina un ierobežo iespējamo izplūdes vietu, kā ietekmē ugunsgrēka izplatību.

4.2 Riska matrica

Atbilstoši MK noteikumu Nr. 658 prasībām, identificēto avārijas scenārijs scenāriju riska līmenis novērtēts izmantojot riska matricu, kurā vienlaicīgi redzamas divas riska komponentes:

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

Ņemot vērā minētos kritērijus, noteiktie riski pozicionēti riska matricā. Avāriju riska nozīmība noteikta izmantojot riska matricas lauku krāsas, kur:

	Ļoti augsts risks
	Augsts risks
	Vidējs risks
	Zems risks
	Ļoti zems risks

Riska matrica (skat. 4.2. tabulu) izmantojama, gan riska samazināšanas pasākumu plānošanai, gan avāriju gatavības nodrošināšanas vajadzībām. Riska matricā nosakāmas avārijas scenāriju prioritātes - jo augstāka avārijas scenārija prioritāte, jo nepieciešams pievērst lielāku uzmanību pasākumiem negadījumu nepieļaušanai, kā arī nodrošināt gatavību šādiem scenārijiem.

Avārijas scenārija prioritātes tiešā veidā atkarīgas no noteiktā riska vērtības:

Maznozīmīgs risks – ļoti zems riska līmenis, kura vadībai papildus riska samazināšanas pasākumi nav nepieciešami. Gatavība avārijas situācijās jāuztur.

Nozīmīgs risks – zems riska līmenis, papildus riska samazināšanas pasākumi nav nepieciešami, bet jāizvērtē tehniski – ekonomiskās iespējas ieviest riska samazināšanas pasākumus. Gatavība avārijas situācijās jāuztur.

Vidējs risks – pieļaujams riska līmenis, taču nepieciešams pievērst pastiprinātu uzmanību potenciālajai bīstamībai un gatavībai reaģēt avārijas situācijās. Iespēju robežās jāparedz papildus riska samazināšanas pasākumi.

Augsts risks – nepieļaujami augsts riska līmenis, kura mazināšanai riska samazināšanas pasākumi jāveic nekavējoties un jāpievērš pastiprināta uzmanība gatavībai avārijas situācijās.

Ļoti augsts risks - nepieļaujami augsts riska līmenis, kas norāda, ka darbības ir jāpārtrauc. Tās drīkst atsākt tikai pēc adekvātu riska samazināšanas pasākumu ieviešanas.

Riska matricā, kas redzama 4.2. tabulā pozicionēti 4.1. tabulā dotie avārijas scenāriji, identificējot tos ar 4.1. tabulā doto numerāciju. Novērtējums dots atbilstoši 4.1. tabulā aprēķinātajiem 1% letālās iedarbības attālumiem un notikumu varbūtībām, kas noteiktas 2018. gada rūpniecisko avāriju riska novērtējumā.

4.2. tabula. Objekta rūpniecisko avāriju riska matrica

		Sekas (maksimālā 1% letālās iedarbības distance)				
		Līdz 50 m	50-100 m	100-200 m	200-500 m	>500 m
Iespējamība	≥ 1 × gadā					
	< 1 × gadā > 1 × 100 gados					
	< 1 × 100 gados > 1 × 10000 gados					
	< 1 × 10000 gados > 1 × 1000000 gados	(8);(12);(13);		(27)		
	≤ 1 × 1000000 gados	(2);(3);(7);(14); (15);(18); (19); (20);(21);(22); (23);(24); (25); (28);(29);(30); (31)	(4);(5);(6);(10); (11);(26)	(1);(9);		

Atbilstoši riska matricā iekļautajai informācijai, augstākais avāriju riska potenciāls konstatēts nātrija nitrāta uzglabāšanai. Liela apjoma avārijas seku potenciāls pastāv sašķidrinātas naftas gāzes tehnoloģijā.

4.3 Bīstamo kravu transportēšana caur objekta teritoriju

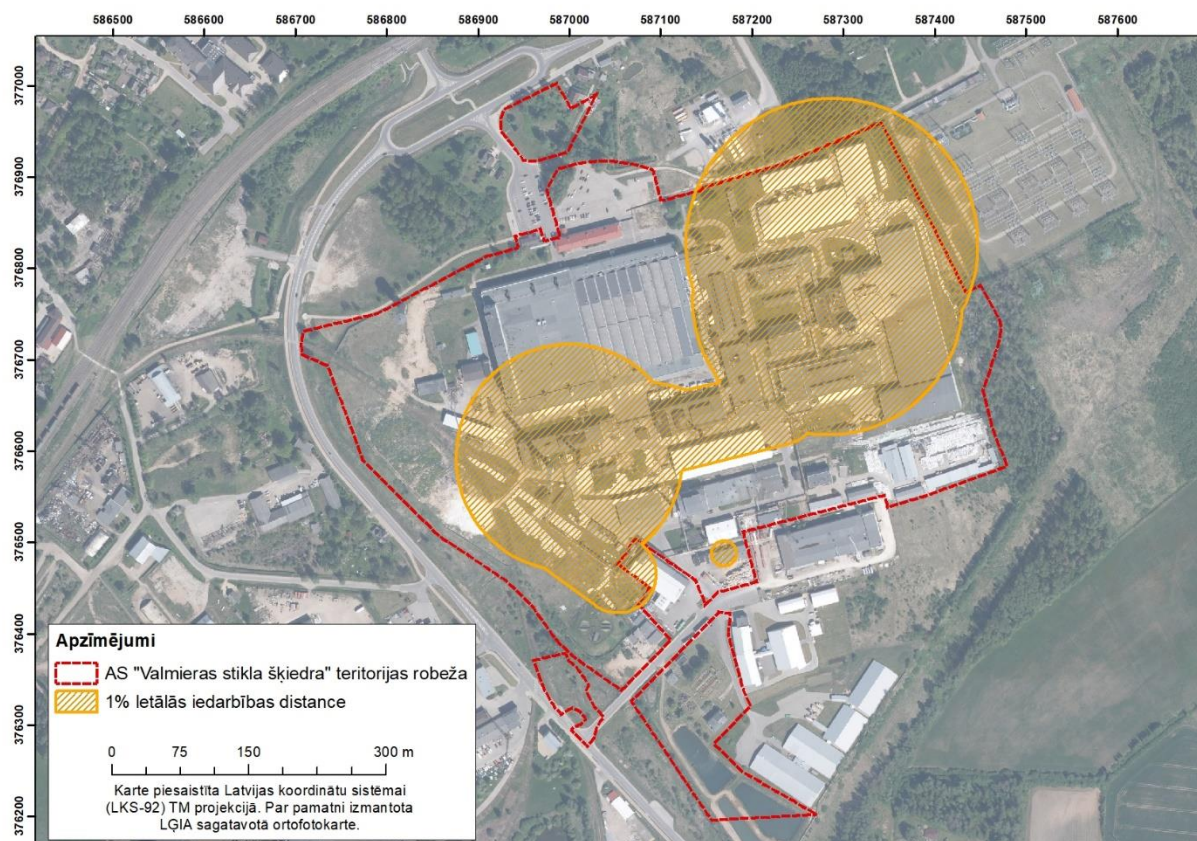
Vēsturiski izveidojusies situācija, ka AS "Valmieras stikla šķiedra" teritoriju šķērso dzelzceļa sliežu ceļi, kas savieno Valmieras dzelzceļa staciju ar vairākiem saimnieciskās darbības objektiem, tai skaitā paaugstinātās bīstamības objektiem SIA „EAST-WEST TRANSIT” naftas bāzi un SIA "Latvijas propāna gāze" sašķidrinātās naftas gāzes objektu. Līdz ar to caur AS "Valmieras stikla šķiedra" teritoriju tiek veikta citu (ar objekta darbību nesaistītu) bīstamo kravu transportēšana.

Lai noteiktu ar dzelzceļa pārvadājumiem saistītā ārējā apdraudējuma riska līmeni, 2018. gada riska novērtējumā iekļauts vispārējs dzelzceļa kravu transportēšanas novērtējums, kas balstīts uz publiski pieejamo informāciju par SIA „EAST-WEST TRANSIT” un SIA "Latvijas propāna gāze" pieteiktajiem darbības rādītājiem šiem uzņēmumiem piederošajos objektos Valmierā. Riska novērtējumā tika secināts, ka liela apjoma avārijas uz dzelzceļa var apdraudēt ēkas AS "Valmieras stikla šķiedra" teritorijā. Vienlaicīgi riska novērtējums liecina, ka šādu avāriju radītais risks nav augsts, līdz ar to papildus riska samazināšanas un objekta aizsardzības pasākumus uzņēmums nav paredzējis.

Šobrīd nav arī pieejams Valmieras sadarbības teritorijas civilās aizsardzības plāns, kurā būtu noteikti pasākumi un sadarbība starp pašvaldību, AS "Valmieras stikla šķiedra" un dzelzceļa kravu īpašniekiem, rīcībai dzelzceļa avāriju gadījumā šķērsojot objekta teritoriju.

5 Informācija par iedzīvotājiem un blakus esošajiem objektiem avārijas ietekmes teritorijā

Potenciāli apdraudētās teritorijas grafiskai attēlošanai 5.1. attēlā attēlota teritorija, kurā var izplatīties avāriju sekas ar 1% letālās iedarbības, ņemot vērā aprēķinātos maksimālos iedarbības attālumus katrā no vietām, kur veic darbības ar bīstamām ķīmiskām vielām.



5.1. attēls. Maksimālās 1% letālās iedarbības distance ap tehnoloģiskajiem objektiem

Saskaņā ar veiktās avāriju seku izplatības modelēšanas rezultātiem, potenciāli apdraudētā teritorija ārpus objekta robežām noteikta ražotnes ziemeļaustrumu daļā, kur liela apjoma sašķidrinātas naftas gāzes izplūdes un gāzes mākoņa sprādziena gadījumā apdraudēta varētu būt:

- SIA “Linde Gas” Valmieras gaisa sadales rūpnīcas teritorija, kurā var atrasties līdz 5 cilvēkiem;
- AS “Augstspriegumu tīkls” 330/110/20/6kV apakšstacijas “Valmiera” teritorija, kurā var atrasties līdz aptuveni 10 cilvēkiem.

Objekta dienvidu daļā notikusi dabasgāzes cauruļvada avārija var radīt apdraudējumu metālapstrādes un nestandarta iekārtu ražošanas uzņēmuma SIA “Metaro” ražotnei, kurā vidēji var būt līdz 35 cilvēkiem.

Potenciāli apdraudētajā teritorijā dzīvojamā apbūve neatrodas.

6 Civilās aizsardzības organizācija objektā un atbildīgie darbinieki

Saskaņā ar Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumu, objekta īpašnieka vai tā tiesiskā valdītāja pienākums ir nodrošināt:

- objekta drošumu, kā arī uzturēšanu un ekspluatēšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām un tā, lai neradītu draudus cilvēku, vides un īpašuma drošībai;
- civilās aizsardzības prasību ievērošanas pārbaudi objektā.

Tāpat Objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs ir atbildīgs un apdraudējuma gadījumā nodrošina:

- savlaicīgu agrīno brīdināšanu un cilvēku informēšanu par nepieciešamo rīcību un evakuēšanu no objekta;
- nekavējošu attiecīgo valsts vai pašvaldības institūciju informēšanu par apdraudējumu un veiktajiem pasākumiem tā novēršanai;
- īpašuma evakuēšanu no objekta, ja tā ir iespējama un nerada draudus cilvēku dzīvībai un veselībai;
- visa nepieciešamā atbalsta sniegšanu pēc attiecīgo valsts vai pašvaldības institūciju amatpersonu pieprasījuma.

AS “Valmieras stikla šķiedra” pienākumi un atbildība avāriju risku novēršanas, tai skaitā CA jomā ir deleģēta ar 15.02.2021. “Nolikums par atbildību avāriju un rūpniecisko avāriju risku vadības jomās” (turpmāk *Nolikums*).

Avārijas situāciju pārvaldība objektā tiek organizēta atbilstoši procesu aprakstam PA_RA.5_01 “Avārijas situācijas pārvaldība uzņēmumā”.

Drošības speciālists ir norīkots kā atbildīgā persona par civilās aizsardzības jautājumiem objektā.

6.1 Atbildīgā persona par objekta civilās aizsardzības plāna īstenošanas kārtību

Atbildīgā persona, kas pieņem lēmumu par AS “Valmieras stikla šķiedra” CA 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 ir AS “Valmieras stikla šķiedra” **Drošības speciālists Nauris Slokenbergs**.

6.2 Atbildīgā persona par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām

Atbildīgā persona par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu (turpmāk VUGD) ikdienā un avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā AS “Valmieras stikla šķiedra” ir **Drošības speciālists Nauris Slokenbergs** (tālr.: +371 25460108, e-pasts: nauris.slokenbergs@valmieraglass.com).

Saziņu ar citām institūcijām nodrošina:

- Vides, darba un veselības aizsardzības daļas vadītāja – Valsts vides dienests (VVD);
- Tehniskās daļas vadītājs – Patērētāju tiesību aizsardzības centrs (PTAC);
- Sabiedrisko attiecību un mārketinga projektu vadītāja – sabiedriskās institūcijas un mēdiji.

Sadarbība ar kontroles un pārraudzības institūcijām ikdienā izpaužas normatīvajos dokumentos noteikto pārbaūžu realizēšanā un priekšrakstos doto norādījumu izpildē.

Rūpnieciskās avārijas, katastrofas vai tās draudu gadījumā operatīvo vadību, līdz to pārņem VUGD vienības komandieris, nodrošina Drošības speciālists, vai persona, kas viņu aizvieto.

6.3 Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu

Atbilstoši *Nolikumam* fiziskās drošības un civilās aizsardzības jomās Drošības speciālists ir atbildīgs arī par:

- ugunsdrošības prasību izpildes nodrošināšanas organizēšanu un uzraudzību uzņēmumā, tai skaitā par automātisko ugunsdzēsības ierīču ekspluatāciju, par ugunsbīstamo darbu drošas veikšanas kārtības kontroli;
- normatīvajos aktos noteikto civilās aizsardzības prasību izpildes nodrošināšanas organizēšanu uzņēmumā, tai skaitā par civilās aizsardzības plāna izstrādi un aktualizēšanu;
- sprādzienbīstamās vides uzraudzību uzņēmumā;
- mācību plānošanu, organizēšanu un dokumentēšanu ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomā;
- atbildīgo darbinieku norīkošanas organizēšanu īpašai apmācībai palīdzības sniegšanai ugunsdzēsības un evakuācijas darbu veikšanai;
- ugunsdrošības zīmju izvietojumu uzņēmuma teritorijā un ēkās;
- ugunsdrošības instruktāžas veikšanas un instrukciju izstrādāšanas kārtības organizēšanu un uzraudzību.

Nolikumā deleģēts atbildību sadalījumu arī ugunsdrošības, elektrodrošības, kā arī ugunsbīstamu darbu veikšanas jomās, kā arī atbildīgo speciālistu un struktūrvienību vadītāju atbildību sadalījums rūpniecisko avāriju novēršanas jomā.

“Nolikums par atbildību avāriju un rūpniecisko avāriju risku vadības jomās” pievienots 10. pielikumā.

Ar rīkojumu objektā ir izveidota civilās aizsardzības operatīvā grupa (turpmāk tekstā – CAOG). Saskaņā ar rīkojumu CAOG uzdevums ir operatīvu lēmumu pieņemšana avāriju (katastrofu) gadījumos, tai skaitā par:

- trauksmes sirēnas iedarbināšanu;
- evakuācijas izsludināšanu un vadību;
- lēmumu pieņemšanu attiecībā uz sabiedrības informēšanu;
- sadarbību ar glābšanas dienestiem u.c.

Par objekta būvju un tehnisko sistēmu atbilstību normatīvo dokumentu prasībām atbildīgā persona ir Tehniskās daļas vadītājs Viktors Dudovskis. Tehniskās daļas vadītājs pēc Objekta par civilās aizsardzības jomā atbildīgās personas, VUGD vienības komandiera pieprasījuma organizē papildus nepieciešamā resursa (tehniskas vienības) un viņa daļā esošo administratīvi pakļauto speciālistu ierašanos Objektā, pēc iespējas īsākā laikā, lai operatīvi novērstu vai samazinātu rūpnieciskās avārijas risku, vai negadījumā rezultātā radušās sekas.

Par objekta ar ķīmiskajām vielā saistītās informācijas glabāšanu un nepieciešamo personu informēšanu atbildīgā persona ir vides speciālists, kura pienākumos rūpniecisko risku avārijas gadījumā ietilpst komunikācijas nodrošināšana ar Valsts Vides dienestu, nepieciešamības gadījumā papildus informācijas sniegšanu VUGD vienības komandierim par ķīmisko vielu bīstamību avārijas seku drošai likvidēšanai.

6.4 Informācija par objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām

Dzelzceļa pārvadājumu likuma 49. panta otrās daļas prasību izpildes nodrošināšanai uzņēmumā ir nozīmēti koordinatori Glābšanas komandas izveidei AS “Valmieras stikla šķiedra” pasūtīto bīstamo kravu pārvadāšanas laikā notikušu avārijas seku likvidēšanai.

Glābšanas komandas koordinatori ir:

- Termokīmiskās apstrādes ražotnes vadītājs;
- Tehniskās daļas vadītājs;
- Drošības speciālists.

Glābšanas komandas koordinatori ir atbildīgi par resursiem, kuri pēc pārvadātāja, Valsts ugunsdzēsības vai glābšanas dienesta vai citu avārijas dienestu pieprasījuma paredzēti nosūtīšanai uz dzelzceļa avārijas vietu.

Objektā nav izveidotas citas reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības. Reaģēšanu avārijas draudu vai avārijas situācijās veic, iesaistot uzņēmuma darbiniekus. Avārijas gadījumā katras struktūrvienības darbinieku rīcību un evakuāciju no apdraudētās zonas organizē un vada struktūrvienībā nozīmēta atbildīgā persona (maiņas vadītājs) vai persona, kas viņu aizvieto.

Rūpniecisko avāriju gadījumos uzņēmuma darbinieki, ja tas iespējams, neapdraudot savu dzīvību un veselību:

- sniedz palīdzību bīstamo produktu, cilvēku un materiālo vērtību evakuācijā no uzņēmuma teritorijas;
- nodrošina ūdens padevi ugunsdzēsības vajadzībām;
- nodrošina avārijas apdraudētās zonas ierobežošanu;

- sniedz pirmo palīdzību cietušajiem;
- pēc pieprasījuma sniedz tehnisku palīdzību glābšanas dienestiem avārijas likvidēšanas darbu veikšanā;
- piedalās avārijas seku likvidēšanā.

Objektā ir apmācītas un atbilstoši ekipētas personas, kuras atbilstoši rīcības plāniem piedalās avārijas novēršanas darbos stikla neplānotas tecēšanas no vannu krāsnīm gadījumā. Termokīmiskās apstrādes ražotnes ķīmijas tehniķis un maiņas brigadieris ir apmācīti un atbilstoši ekipēti, lai veiktu neatliekamas rīcības sērskābes noplūdes gadījumos.

7 Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā

Kopējās prasības un kārtība personāla apmācības procesam ir noteikta AS "Valmieras stikla šķiedra" kvalitātes Rokasgrāmatā – 18.PA/18/AD.3.HR un 11.OR-P-11 "Darbs ar personālu".

Objekta darbinieku apmācība CA jomā tiek organizēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām. Apmācības CA jomās veicamas sekojoši:

- ne retāk kā reizi gadā organizējamās nodarbināto apmācības CA jautājumos (atbilstoši 2017. gada 5. decembra MK noteikumu Nr. 716 "Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācību saturam" prasībām);
- ne retāk kā reizi trijos gados organizējamās praktiskās civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācības (atbilstoši MK noteikumu Nr. 563 prasībām).

Nodarbināto apmācībās CA jautājumos apgūst:

- zināšanas par objekta CA plānu;
- zināšanas par valstī iespējamām katastrofām un to sekām;
- zināšanas par valsts agrīnās brīdināšanas sistēmu;
- zināšanas par iestādēm, kas nodrošina katastrofu pārvaldīšanu;
- zināšanas par CA sistēmu;
- pirmās palīdzības sniegšanas prasmes dzīvībai kritiskās situācijās (piemēram, bīstamas asiņošanas apturēšana, atdzīvināšanas pasākumi), kā arī palīdzības izsaukšanu.

Teorētiskās civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācības tiek organizētas atbilstoši mācību programmai, kura izstrādāta ievērojot 2017. gada 20. jūnija MK noteikumu Nr. 341 "Noteikumi par civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācību veidiem un organizēšanas kārtību" prasības un ņemot vērā iespējamās apdraudējumus un CA plānā noteiktos pasākumus vai rīcību katastrofas gadījumā. Mācībās atbilstoši programmas saturam pārbauda teorētiskās zināšanas, sadarbības iespējas starp iesaistītajiem mācību dalībniekiem, kā arī izvērtē to prasmi novērtēt situāciju un pieņemt lēmumus.

Apmācību laikā tiek analizētas potenciāli iespējamās avārijas, kā arī iespējami reaģēšanas varianti un iespējamās kļūdas, t.sk. apskatot jautājumus par:

- objekta iekšējiem un ārējiem apdraudējumiem un aizsardzību no tiem;
- rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā objektā;
- darbinieku apziņošanas kārtību;
- rīcībām, dzirdot trauksmes signālu;

- evakuācijas kārtību.

Apmācībās var tikt piesaistīti kompetentu institūciju speciālisti darba aizsardzības, industriālā riska, kā arī citos saistītos jautājumos.

CA praktiskās mācības, ievērojot iepriekš norādīto un normatīvajos aktos paredzēto periodiskumu, tiek veiktas atbilstoši CA plānam, kurš ir saskaņots ar VUGD.

Apmācību rezultāti tiek protokolēti un glabāti kopā ar CA plānu. (pēdējo apmācību protokoli pievienoti 14. pielikumā)

Saskaņā ar 2010. gada 3. augusta MK 713 "Noteikumi par kārtību, kādā nodrošina apmācību pirmās palīdzības sniegšanā un pirmās palīdzības aptiecināšanas medicīnisko materiālu minimumu" darbs tiek organizēts tā, lai katrā maiņā ir vismaz viens apmācīts darbinieks atbilstoši pirmās palīdzības pamatzināšanu 12 stundu apmācību programmai.

8 Risku samazināšanas pasākumi darbiniekiem darba vietā un citām personām objekta teritorijā

Objektā ir ieviesta drošības pārvaldības sistēma, kas vērsta uz rūpniecisko avāriju riska identifikāciju, novērtēšanu un samazināšanu, lai nodrošinātu rūpnieciskās avārijas novēršanu vai tās iespējamības mazināšanu. Viens no drošības pārvaldības elementiem ir riska samazināšana.

Pasākumi, kas samazina risku darbiniekiem darba vietās un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā, var tikt iedalīti divās grupās:

- pastāvīgie riska samazināšanas pasākumi, kuri nodrošina objekta drošu darbību un nepārtrauktu attīstību;
- vienreizējie riska samazināšanas pasākumi, kuri saistīti ar vienreizējām investīcijām noteiktas darbības jomas uzlabošanai.

Pastāvīgie riska samazināšanas pasākumi ietver ikdienas darbus, kuru laikā tiek ievērotas noteiktas prasības šo darbu drošai izpildei. Uz kopējo drošību ir attiecināmi:

- iekārtu uzturēšanas/remontu darbi;
- objekta teritorijas kārtības uzturēšanas darbi;
- ugunsdrošības prasību ievērošana;
- sprādzienbīstamas darba vides novērtēšana;
- darba aizsardzības prasību ievērošana;
- darbinieku izglītošana.

Rūpniecisko avāriju riska samazināšanai, objektā plāno un atbilstoši grafikam veic tehnoloģisko iekārtu apkopes, profilaktiskos remontus un iekārtu vai to elementu nomaiņu.

Objektā ir izstrādāta ugunsdrošības instrukcija atbilstoši 2016. gada 19. aprīļa MK noteikumu Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" (turpmāk tekstā – MK noteikumi Nr. 238) prasībām, un reizi gadā tiek veikta darbinieku instruktāža.

Reizi gadā tiek veikts darba vides riska novērtēšana, kā rezultātā nosaka un izvērtē nepieciešamos pastāvīgos vai vienreizējos darbinieku aizsardzības pasākumus, kā arī tas kalpo kā instruments cilvēka faktoru ietekmes samazināšanai rūpnieciskās avārijas riska jomā. Tāpat reizi gadā veicama sprādzienbīstamās vides riska novērtēšana saskaņā ar 2003. gada 10. jūnija MK noteikumu Nr. 300 "Darba aizsardzības prasības darbā sprādzienbīstamā vidē" prasībām.

Atbilstoši darba vides risku novērtēšanas rezultātiem tiek nodrošināta darbinieku apgāde ar atbilstošu darba apģērbu, individuālajiem aizsardzības līdzekļiem un drošības aprīkojumu. Par individuālo aizsardzības līdzekļu uzturēšanu, t.sk. uzskaiti, pārbaudi, tīrīšanu un nomaiņu, ir atbildīgs AS "Valmieras stikla šķiedra" darba aizsardzības speciālists.

Viens no regulārajiem pasākumiem, kas samazina risku darbiniekiem ir apmācības un instruktāžas šādās jomās:

- civilās aizsardzības apmācības,
- ugunsdrošības instruktāža,
- darba aizsardzības instruktāžas,
- tehnoloģiskās instruktāžas un apmācības;
- u.c.

Riska samazināšanas pasākumu plānošana katrā nozīmīgā darbības jomā tiek veikta atsevišķi, sastādot, pasākumu plānu darba vides apstākļu uzlabošanai, pasākumu plānu ugunsdrošības jomā, pasākumu plānu vides aizsardzības jomā, apmācību plānus u.c. Ar civilo aizsardzību un ugunsdrošību saistītos pasākumus ietver pasākumu plānā ugunsdrošības jomā, kas ir pievienots CA plāna 8. pielikumā.

Papildus riska samazināšanai, objektā arī paredzēti pasākumi darbinieku un objekta apmeklētāju brīdināšanai un aizsardzībai avārijas gadījumā. (skat. apakšpunktus 8.1. - 8.3.)

8.1 Darbinieku brīdināšana par draudiem un informēšana par rīcību

Darbinieku brīdināšanai par avārijas draudiem vai avāriju var tikt izmantoti:

- automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma;
- tieša saziņa mutiski;
- rācības;
- mobilie tālruņi (tikai ārpus sprādzienbīstamajām zonām);
- trauksmes sirēna.

Uzņēmumā ir izstrādāti rīcības plāni dažādām avārijas situācijām objektā (skat. 9. pielikumu), kas iekļauj arī informāciju par darbinieku apziņošanu ugunsgrēka vai avārijas situāciju gadījumos.

Atskanot trauksmes signalizācijai, darbiniekiem jārīkojas atbilstoši rīcībām, kas noteiktas darba drošības instrukcijās un avārijas situāciju rīcību plānos. Ražošanas struktūrvienību vadītāji, vai viņus aizvietojošās personas, brīdinot par avārijas situāciju, informē darbinieku par avārijas veidu, vietu un tālāko rīcību.

Darbinieku informēšana par rīcību avāriju gadījumos regulāri tiek veikta ugunsdrošības, civilās aizsardzības, kā arī darba aizsardzības apmācību un instruktāžu laikā. Papildus tam materiālu noliktavu pārziņi ir atbildīgi par informācijas sniegšanu par bīstamo ķīmisko vielu potenciālās

iedarbības seku novēršanu (veids/rīcība/līdzekļi) avārijas gadījumos, izkraujot kravas noliktavā un izdodot ķīmiskās vielas no noliktavas.

8.2 Darbinieku nepieciešamā darbība pēc brīdinājuma saņemšanas

Darbiniekiem nepieciešamās darbības ugunsgrēka gadījumā noteiktas ugunsdrošības instrukcijā, rīcības plānos, kas pievienoti 9. pielikumā un darba drošības instrukcijās.

Pēc brīdinājuma saņemšanas darbiniekiem ir jāievēro tiešo darbu vadītāju / maiņu vadītāju norādījumi, vispārējās drošības prasības, rīcības plānos un instrukcijās noteiktās prasības.

8.3 Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām objekta teritorijā

Papildus iepriekš minētajiem pastāvīgajiem riska samazināšanas pasākumiem kopējās drošības nodrošināšanai objekta teritorijā, kas izmantota saimnieciskās darbības nodrošināšanai, tiek regulāri uzturēta kārtībā. Atbilstoši gadalaikam tiek veikti teritorijas uzkopšanas darbi. Iespēju robežās, pakāpeniski tiek nojautas vai pārbūvētas ēkas un būves, kas netiek vairs izmantotas un ierobežo darbību vai transporta kustību, tai skaitā var ierobežot rīcības iespējas avārijas situācijās.

Objekta teritorijā ir noteikti ierobežojumi transportlīdzekļu kustībai, kā arī noteikts pārvietošanās maršruts, tai skaitā bīstamo ķīmisko vielu transportēšanai.

Objekta teritorijā darbojas līgumorganizācijas, piemēram, izejvielu vai ķīmisko vielu piegādāji, gatavās produkcijas transportētāji, vai organizācijas iekārtu apkopes un remontu veikšanai, ēku vai telpu remontam u.c. Līgumorganizācijām izvirzītās drošības prasības, pušu pienākumi un atbildība, kā arī attiecīgo darbu veikšanas izglītības un kvalifikācijas prasības tiek noteiktas noslēgtajos līgumos.

Visi pastāvīgie līgumdarbinieki, kas ierodas objekta teritorijā, saņem ievadapmācību, kurā tiek iepazīstināti ar darba drošības, ugunsdrošības prasībām un nepieciešamo rīcību avārijas situācijās.

Līgumorganizāciju darba uzraudzību veic Vides, darba un veselības daļas darba aizsardzības speciālisti un Drošība speciālists.

Avārijas gadījumā līgumorganizācijas darbinieku informēšanu nodrošina Drošības speciālists vai apsardzes darbinieki pēc attiecīga rīkojuma (mutiska vai telefoniska) no Drošības speciālista vai personas kura to aizvieto viņa prombūtnes laikā.

9 Avārijas draudu reagēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums

9.1 Avāriju un avārijas draudu reģistrēšanas kārtība

Kārtība kā dokumentē kļūdas drošības pārvaldības sistēmā, tai skaitā informāciju par avārijas draudiem vai notikušu avāriju izmeklēšanas rezultātiem, aprakstīta Rūpniecisko avāriju novēršanas programmā un vadības sistēmas procesa aprakstā PA_RA.5_01 "Avārijas situācijas pārvaldība uzņēmumā". Kārtība paredz kļūmu reģistrēšanu vides aizsardzības, darba aizsardzības kā arī fiziskās drošības jomās.

Mainas vadītājs ir atbildīgs par avārijas situācijas fiksēšanu maiņas pieņemšanas, nodošanas žurnālā.

Ražošanas struktūrvienību vadītāji ir atbildīgi informācijas par avāriju vai to draudu gadījumiem nodošanu Drošības speciālistam, kurš veic iegūtās informācijas analīzi un informē drošības darba grupu.

9.2 Ziņošanas kārtība par avārijas draudiem vai avāriju VUGD, pašvaldībai vai citām institūcijām

Ziņošanas kārtību operatīvajiem dienestiem par avārijas draudiem vai avāriju nosaka rīcības plāni (skat. 9. pielikumu).

Kā norādīts 6.2. apakšnodaļā, par sakariem ar VUGD atbildīgs Drošības speciālists, kurš nodrošināšana nepieciešamās informācijas snigšanu dienestu gatavības nodrošināšanai, rīcībai avārijas situācijā nepieciešamo papildus informāciju, kā arī informāciju pēc avārijas, tās radīto seku novērtēšanai un cēloņu izmeklēšanai.

Tehniskās daļas vadītājs atbild par PTAC informēšanu par avārijas situāciju bīstamo iekārtu avārijas gadījumā.

Vides, darba un veselības aizsardzības daļas vadītājs atbild par VVD VRVP informēšanu par avārijas situāciju saskaņā ar vides pārvaldības rokasgrāmatas nosacījumiem.

Sabiedrisko attiecību un mārketinga projektu vadītāja atbild par komunikāciju ar sabiedriskajām institūcijām un mēdijiem, kā arī iestādēm kurām sabiedrībai saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir pienākums sniegt sabiedrības oficiālu paziņojumu par būtiskiem notikumiem uzņēmumā, kas ietekmē vai var ietekmēt uzņēmuma darbību un ir saistoša citām ieinteresētajām pusēm.

9.3 Sākotnējā brīdinājumā iekļaujamā informācija un turpmākās informācijas sniegšanas kārtība

Jebkuram, kurš sazinās ar glābšanas dienestu par objektā notikušu avāriju vai tās draudiem sākotnējā brīdinājumā jāiekļauj:

- Īss avārijas situācijas apraksts.
- Objekta adrese Cempu iela 13, Valmiera.
- Atbildes uz dispečera jautājumiem.
- Savs uzvārds un telefona numurs pēc dispečera lūguma.

Pēc sākotnējā brīdinājuma sniegšanas ziņotājs sarunu ar glābšanas dienesta dispečeru nepārtrauc pirmais un nodrošina, ka ir sazvanāms, ja dienestam rodas nepieciešamība sazināties atkārtoti.

9.4 Objektā nodarbināto, objekta apakšuzņēmēju, apakšnomnieku un apmeklētāju, kā arī iedzīvotāju brīdināšanas kārtība

Lokālai, avārijas vietā esošo nodarbināto, līgumstrādnieku un apmeklētāju brīdināšana par avārijas draudiem vai avāriju paredzēta ar:

- automātisko ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu;
- mobilajiem tālruņiem (tikai ārpus sprādzienbīstamajām zonām);

- fizisku darba vietu apsekošanu.

Avārijas ar plašu avārijas seku izplatības potenciālu gadījumā, objekta teritorijā esošo darbinieku un apmeklētāju informēšanai paredzēts izmantot trauksmes sirēnu ar balss avārijas izziņošanas sistēmu. Avārijas vai avārijas draudu gadījumā Drošības speciālists, vai viņu aizvietojošā persona, brīdinot pa balss avārijas izziņošanas sistēmu objektā esošos cilvēkus, sākotnējā brīdinājumā iekļauj informāciju par to, kur ir notikusi avārija, kāda veida avārija notikusi un norāda izmantojamās evakuācijas ceļus, kā arī pulcēšanās vietas.

Turpmākās informācijas sniegšanu nodrošina Drošības speciālists, vai viņu aizvietojošā persona atbilstoši informācijai, kas iegūta sadarbojoties ar VUGD, valsts vides dienestu (VVD), citiem operatīvajiem dienestiem un pašvaldību. Informācija tiek nodota struktūrvienību vadītājiem, kuri atrodas pulcēšanās vietās un tālāk to izplata tur esošajiem cilvēkiem. Turpmākās informācijas sniegšanai var tikt izmantota arī balss avārijas izziņošanas sistēma.

Ārpus objekta apdraudētajā zonā esošo cilvēku informēšanu, nodrošina VUGD vai citi operatīvie dienesti savā atbildības jomā, atkarībā no apdraudējuma veida un mēroga.

10 Avārijas draudu, avāriju un to seku ierobežošanas un likvidēšanas pasākumi

10.1 Avārijas draudu ierobežošanas un likvidēšanas un avārijas ierobežošanas, kontroles un likvidēšanas pasākumi

Pasākumi avārijas draudu ierobežošanā un likvidēšanā ir noteikti ugunsdrošības un darba drošības instrukcijās. Tie ietver:

- operatīvo ziņošanu VUGD un citiem dienestiem atbilstoši objektā noteiktajai apziņošanas kārtībai;
- palīdzības sniegšanas kārtību cietušajiem;
- cilvēku evakuācijas kārtību;
- materiālo vērtību evakuācijas kārtību;
- tehnoloģisko iekārtu un inženiertīklu darbības apturēšanas kārtību;
- elektroinstalācijas, elektroiekārtu un elektroierīču atvienošanas kārtību;
- ugunsdzēsības līdzekļu izmantošanas kārtību.

Galvenie principi un pasākumu veikšanas secība avārijas draudu ierobežošanai un likvidēšanai aprakstīti arī civilās aizsardzības plāna 9. pielikumā pievienotajos rīcības plānos.

Ņemot vērā, ka objektā atrodas divi neizotopiski jonizējošā starojuma avoti – spektrometrs un BRUKER viļņu dispersijas rentgenspektrometrs, uzņēmums paredzējis arī rīcības radiācijas avārijas gadījumā, kas aprakstītas Rīcības plānā RP/RA.5_03_Gatavība radiācijas avārijām un rīcība radiācijas avārijas gadījumā AS VALMIERAS STIKLA ŠĶIEDRA.

10.2 Cilvēku un vides aizsardzības pasākumi avārijas gadījumā

Ārkārtas situācijas gadījumā prioritāra ir cilvēku evakuācija vai glābšana, kas aprakstīta 11.1. un 11.2. apakšnodaļās.

Cilvēku aizsardzību avārijas gadījumā nodrošina šādi uzņēmumā ieviestie pasākumi:

- individuālo aizsardzības līdzekļu nodrošinājums;
- sakaru nodrošinājums, apziņošanas sistēmas un trauksmes sistēmas darbības nodrošinājums;
- drošas pulcēšanās vietas un evakuācijas virziena noteikšana;
- evakuācijas ceļu noteikšana, izveide un uzturēšana.

Vides aizsardzības prioritātes avārijas gadījumā ir piesārņojuma lokalizācija, piesārņotās vietas sanācija. Darbības ar ķīmiskām vielām tiek veiktas uz cieta seguma laukumiem, kas samazina vielu nokļūšanu apkārtējā vidē. Šķidru degspējīgu vielu tilpnes tiek glabātas izplūdi ierobežojošā konstrukcijā (apvalņojumā), kas avārijas gadījumā ierobežo vielas nokļūšanu vidē, kā arī samazina potenciālo degšanas laukumu. Darbus ar ķīmiskām vielām veic apmācīts personāls, tai skaitā rīcībai avārijas situācijā. Vietās, kur veic operācijas ar ķīmiskām vielām ir pieejami līdzekļi (absorbents) izplūdušo vielu savākšanai.

Objektā plānota jaunas ķīmisko vielu noliktavas būvniecība, kura tiek projektēta ņemot vērā specifiskās prasības vides aizsardzībai un paredz risinājumus noplūdušu ķīmisko vielu uztveršanai, vielu savstarpējas reakcijas novēršanai un vides piesārņojuma novēršanai.

10.3 Avārijas seku izplatīšanās ārpus objekta teritorijas nepieļaušanas un aizkavēšanas pasākumi

Saskaņā ar veikto riska novērtējumu, nelabvēlīgas avārijas sekas ārpus objekta teritorijas varētu būt sagaidāmas liela apjoma sašķidrinātās naftas gāzes izplūdes un gāzes mākoņa sprādziena gadījumā.

Ņemot vērā liela apjoma avāriju mazo iespējamību, uzņēmums nav paredzējis līdzekļus gāzes izplūdes ierobežošanai. Līdz ar to avārijas seku izplatīšanos ārpus objekta teritorijas var ierobežot tikai VUGD, lokalizējot vai ierobežojot bīstamās ķīmiskās vielas izplūdi.

10.4 Iedzīvotāju brīdināšanas un turpmākas savlaicīgas informācijas sniegšanas pasākumi

Par uzņēmumā notikušo avāriju apkārtējos iedzīvotājus un komersantus paredzēts brīdināt ar trauksmes sirēnu, kuras ieslēgšanu nodrošina Drošības speciālists. Lēmumu par agrīnās brīdināšanas un informēšanas īstenošanu katastrofas, avārijas, negadījuma vai to draudu gadījumā pieņem CAOG.

Ārkārtas situācijās apkārtējo iedzīvotāju papildus brīdināšanu var nodrošināt operatīvie dienesti ar to rīcībā esošajiem resursiem un tehniskajiem līdzekļiem.

10.5 Piesārņotās vietas izpētes, sanācijas un vides atjaunošanas pasākumi

Piesārņotās vietas izpētes, sanācijas un vides atjaunošanas kārtību nosaka PA_RA.5_01 "Avārijas situācijas pārvaldība uzņēmumā", kā arī tā aprakstīta rūpniecisko avāriju novēršanas programmā.

Piesārņotās vietas izpēti un sadarbību ar valsts institūcijām šajā jautājumā organizē Vides, darba un veselības aizsardzības daļa, savukārt avārijas vietas sakārtošanu nodrošina Tehniskā daļa, nepieciešamības gadījumā piesaistot papildus ārējos resursus. Par lēmuma pieņemšanu par ķīmisko vielu savākšanu lielas avārijas gadījumā atbildīgs Drošības speciālists.

11 Avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts

11.1 Evakuācijas pasākumi

Objekta darbinieku evakuācija no apdraudētajām telpām uzskatāma par viņu pamata aizsardzību ugunsgrēka gadījumā. Sadzirdot ugunsgrēka trauksmes signalizācijas signālu, darbinieka pienākums ir droši pārtraukt savā pārraudzībā esošo darbu un, ja to paredz instrukcija, apstādināt tehnoloģiskās iekārtas un atstāt apdraudētās telpas atbilstoši evakuācijas plānā norādītajiem maršrutiem.

Atstājot telpas atslēgt elektroierīces no elektrotīkla, izņemot kontaktdakšas, aizvērt logus, paņemt virsdrēbes un citas personīgās mantas, neaizslēgt telpas durvis.

Atsevišķās avāriju situācijās (toksisku gāzu izplatība) evakuācija no iekštelpām nav vēlama. Šādās situācijās darbinieki informāciju par tālāku rīcību un norādes pa evakuācijas maršrutiem saņem no maiņu vadītājiem.

Maiņu vadītāji ir arī atbildīgi par darbinieku brīdināšanu citos gadījumos, kad jāevakuējas no ēkas vai objekta teritorijas – dabas katastrofu draudu gadījumā, saņemot ziņojumu par sprādzienbīstamu priekšmetu u.c.

Pulcēšanās vietā esošos darbiniekus reģistrē maiņas vadītājs vai cita Drošības speciālista nozīmēta atbildīgā persona.

Teritorijas plāns ar evakuācijas ceļiem un pulcēšanās vietām pievienots dokumenta 4. pielikumā.

11.2 Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi

Par pirmās palīdzības nodrošināšanas organizēšanu atbild darba aizsardzības speciālists.

Pirmo palīdzību iespējamajiem cietušajiem var sniegt uzņēmuma darbinieki, kas ir apmācīti atbilstoši Ministru kabineta noteikumi Nr. 557 "Noteikumi par apmācību pirmās palīdzības sniegšanā" prasībām.

Nelaiemes gadījumā persona, kas sniedz palīdzību, vispirms veic tūlītējos pasākumus:

- izvērtē paša un cietušā drošību – lai palīdzības sniedzējs pats neklūst par glābjamo;
- novērš apdraudējuma avotu – noslēdz gāzi, nodzēš liesmas, atslēdz elektrību u.c.;
- veic dzīvības glābšanas pasākumus – aptur asiņošanu, nodrošina elpināšanu, sirds masāžu.

Pēc tūlītējo pasākumu veikšanas veicama palīdzības izsaukšana – jāsauc pēc apkārtējo palīdzības un jebkurai personai tuvumā jāliek zvanīt neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestam (NMPD) vai, citiem klāt neesot, jāzvina pašam. Pēc palīdzības izsaukšanas jāatgriežas pie cietušā un jāturpina sniegt palīdzību līdz NMPD ierašanās brīdim. Nepieciešamības gadījumā jāatrod tuvākā pirmās palīdzības aptieciņa, kas izvietota objektā, meklējot uz ēku sienām u.c. vertikālām virsmām zaļās drošības zīmes "Pirmās palīdzības punkts" vai "Pārsiešanas līdzekļi".

Pēc tam, kad notikuma vietā ierodas VUGD vienība, līdz brīdim, kad ierodas NMPD, pirmo palīdzību sniedz VUGD darbinieki. Pēc pirmās palīdzības sniegšanas, ja nepieciešams, cietušos

transportē uz slimnīcu. Neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumus cietušajiem var sniegt šādiem gadījumiem īpaši sagatavotas (apmācītas, ekipētas) personas ar atbilstošu kvalifikāciju medicīnā, tādēļ šos pasākumus īsteno NMPD pēc ierašanās objektā vai slimnīcas ārstniecības personāls.

11.3 Sabiedriskās kārtības uzturēšana objektā un īpašuma apsardze

Sabiedriskās kārtības uzturēšanu objektā un īpašuma apsardzi avārijas gadījumā nodrošinās apsardzes dienests sadarbojoties ar Valsts policiju.

11.4 Alternatīvās enerģijas avota nodrošināšana

Informācija par alternatīvajiem elektroenerģijas avotiem sniegta 3.3.3. apakšpunktā.

Vienstadijas ražotnē, katlu mājā un jaunajā katlu mājā kā rezerves kurināmo, dabasgāzes padeves pārtraukuma gadījumam, paredzēts izmantot sašķidrināto naftas gāzi. To uzglabāšanai uzstādītas divas pazemes tvertnes – 25 m³ katra pie vienstadijas ražotnes un 4 virszemes tvertnes – 9 m³ katra, pie katlumājas.

11.5 Darbības nodrošināšanas vai drošas pārtraukšanas pasākumi

Stikla kausēšanas procesā būtiska ir tā nepārtrauktības nodrošināšana. Tūlītēja procesa apturēšana būs saistīta ar lokālu avāriju, kas neatgriezeniski sabojās tehnoloģiskās iekārtas. Alternatīvās enerģijas avotu piegādes procesa automatizācija nodrošina, ka elektroenerģijas vai dabasgāzes padeves pārtraukuma gadījumā apgādes sistēmas automātiski pārslēdzas uz alternatīvās enerģijas avotiem.

Ražošanas procesa apturēšana avārijas gadījumā veicama atbilstoši tehnoloģiskajos aprakstos un instrukcijās sniegtajiem norādījumiem.

Gadījumus, kad ražotnes darbības tūlītēja apturēšana var radīt mazāku apdraudējumu, kā darbības turpināšana izvērtē un lēmumu par tūlītēju iekārtu darbības apturēšanu pieņem CAOG un par savu lēmumu informē VUGD.

11.6 Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi

Preventīvie pasākumi avārijas nepieļaušanai un gatavības pasākumi reaģēšanai uz avārijas situācijām aprakstīti šajā CA plāna sadaļās par riska novērtēšanu un riska samazināšanu, kā arī par avāriju likvidēšanā iesaistāmajiem resursiem u.c.

Attiecībā uz reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumiem ir izstrādāti rīcības plāni, kas pievienoti 9. pielikumā un paredz gan atbildību, gan norāda rīcību secību un paralēli veicamās darbības.

Esošā dokumentācija ietver visu⁷ MK noteikumu Nr.658 1. pielikuma tabulā iekļauto informāciju, līdz ar to šajā pielikumā norādītā tabula nav izmantota preventīvās, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu raksturošanai.

⁷ Uzņēmumā nav paredzēti pasākumi, kas ir attiecināmi uz NATO krīžu reaģēšanas sistēmu, līdz ar to pasākuma apzīmējumi (trigrafi) saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu nav norādīti.

11.7 Ietekmes uz cilvēkiem vai vidi novēršanas, likvidēšanas un samazināšanas pasākumi pēc avārijas

Tehniskās daļas vadītājs, pamatojoties uz avārijas situācijas darba grupas veiktās izmeklēšanas rezultātiem un sagatavoto atzinumu un ieteikumiem, kā arī valsts institūciju veikto pārbaužu aktiem un protokoliem, organizē atjaunošanas īstermiņa, vidēja termiņa un ilgtermiņa pasākumus, kas nepieciešami, lai avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi samazinātu vai novērstu, tai skaitā:

- savāc rūpnieciskās avārijas laikā radušos atkritumus, atdala bīstamos atkritumus, nodrošina to drošu pagaidu uzglabāšanu un nogādā tos speciāli aprīkotās bīstamo atkritumu savākšanas vai pagaidu uzglabāšanas vietās tā, lai tie neapdraudētu cilvēkus, vidi vai personas īpašumu;
- veic piesārņotās vietas sanāciju, likvidējot piesārņojuma avotu;
- veic monitoringu (piemēram, ņem un analizē paraugus, veic mērījumus) un izstrādā prognozes, kas nepieciešamas, lai noteiktu vai novērtētu avārijas seku apjomu, smagumu un izplatību, kā arī šīs avārijas kaitīgo iedarbību uz cilvēkiem un vidi;
- darbu laikā ievēro un pielieto objekta ugunsdrošības instrukcijā noteiktos drošības pasākumus;
- lieto atbilstošus individuālos aizsardzības līdzekļus;
- veic citus pasākumus, kas nepieciešami rūpnieciskās avārijas seku likvidēšanai un kas novērstu avārijas atkārtotāšanās iespēju;
- ja nepieciešams, uzdod Drošības speciālistam, MK noteikumos noteiktajā kārtībā precizēt un papildināt objekta CA plānu.

12 Rīcība avārijas draudu vai avārijas nevēlamo seku samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei

12.1 Glābjamās vai sargājamās iekārtas

Kā kritiskākās objekta iekārtas/daļas, kas primāri jāglābj vai jāsargā avārijas gadījumā, no ražošanas viedokļa ir ēkas 31, 93 un 101, kurās atrodas ar stikla izvilkšanas saistīts iekārtas, kā arī eļļotāja sagatavošanas iecirkņa Ēka Nr.6. Papildus tam ziemas laikā būtiski nodrošināt katlumāju darbības nepārtrauktību. Nozīmīgu ietekmi uz vidi varētu radīt ilgstošs notekūdeņu attīrīšanas iekārtas darbības pārtraukums.

Avārijas gadījumā jāaizsargā ēkas, būves un vietas, kur atrodas bīstamās ķīmiskās vielas, tai skaitā gāzes un skābekļa cauruļvadi un sašķidrinātās naftas gāzes uzglabāšanas tvertnes.

Ja netiek apdraudēta darbinieku dzīvība, noliktavu pārziņi organizē uguns neskarto ķīmisko vielu un maisījumu pārvietošanu drošā attālumā no avārijas vietas. Savukārt apdraudētās iekārtas vai transporta līdzekļi nepieciešamības gadījumā sargājami no nevēlamās ietekmes, iespēju robežās mazinot ietekmes iedarbību, apturot ietekmes avotu vai pārvietojot iekārtas vai transporta līdzekļus drošā attālumā no avārijas vietas.

12.2 Avārijas izejas, pulcēšanās vietas un evakuācijas ceļi

Objekta avārijas izejas, pulcēšanās vietas un evakuācijas ceļi ir norādīti CA plāna 4. pielikumā.

12.3 Tehnoloģisko procesu, iekārtu vai objektu apstādināšanas kārtība

Ražošanas procesa apturēšana avārijas gadījumā veicama atbilstoši tehnoloģiskajos aprakstos un instrukcijās sniegtajiem norādījumiem.

CA plāna 7. pielikumā norādītas elektroenerģijas atslēgšanas vietas objekta teritorijā, taču lēmumu par elektroenerģijas atslēgšanu avārijas gadījumā pieņem Drošības speciālists, Tehniskās daļas vadītājs un par ražošanu atbildīgais valdes loceklis un to tiesīgs veikt ir atbildīgais elektriķis.

13 Pieejamo resursu raksturojums

13.1 Agrīnās brīdināšanas sistēmas un sakaru nodrošinājums

Informācija par ēkām, kurās atrodas ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma, kā arī informācija par avārijas trauksmes sirēnas izvietojumu sniegta 6. pielikumā.

Sakaru nodrošināšanai avārijas vai avārijas gadījumā var tikt izmantoti:

- mobilie telefoni;
- stacionārie telefoni.

Operatīvas saziņas nodrošināšanai CAOK dalībnieki iekļauti kopējā WhatsApp saziņas grupā.

Uzņēmumam noslēgts līgums ar SIA "Latvijas Mobilais Telefons" par vienotas pirmsavārijas apziņošanas sistēmas ieviešanu, ar vienotiem telefona numuriem, uz kuriem pazvanot attiecīgi tiek paziņots automātiski visām atbildīgajām personām uzņēmumā par nevēlamo notikumu.

13.2 Ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums

Objekta ēkās Nr. 100, 107, 97, 97a, 31, 93, 101, 102, 92, 103, 2, 7, 57 un 6. ēkas pirmajā un trešajā stāvā, kā arī ēkas Nr. 5 noliktavas daļā (skat. 6. pielikumu) ir izbūvēta automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma, kura ar kombinēto dūmu – termisko un dūmu devēju palīdzību ar gaismas un skaņas signalizāciju ziņo par ugunsgrēka izcelšanos katrā noteiktā zonā (telpā). Kopējais trauksmes uztveršanas un kontroles panelis izvietots apsardzes kompānijas dispečeru telpā, kur tiek nodrošināta tā nepārtraukta diennakts uzraudzība.

Ēkā Nr. 2, Nr. 31, 102, 103 un piebūvē 97a ir apgādātas ar dūmu novadīšanas lūkām.

Ugunsdzēsības ūdens uzglabāšanai objekta ziemeļrietumu daļā izvietoti ugunsdzēsības ūdens rezervuāri ar kopējo ietilpību 2000 m³ (2 × 2000 m³). Pie rezervuāriem ierīkota arī ūdens ņemšanas vieta. Ar blakus esošas ugunsdzēsības sūkņu stacijas palīdzību no rezervuāriem tiek nodrošināta stacionārās ugunsdzēsības sistēmas darbība. Ugunsdzēsības sūkņu darbību nodrošina ar elektrodzinējiem. Elektroenerģijas padeves pārtraukumu gadījumiem paredzēts sūkņu stacijā izvietots dīzeļģenerators.

Ugunsdzēsības ūdens papildināšana tiek veikta no uzņēmuma artēziskā urbuma. Avārijas gadījumā ir iespējams atvērt aizbīdni pie administrācijas ēkas (Nr. 7), kas savieno rezervuārus ar pilsētas ūdensvadu, pa kuru ūdeni padod ar 4 bar spiedienu.

Rūpnīcas ugunsdzēsības ūdensvada tīklam pieslēgts 21 Maskavas tipa hidrants. Ūdens spiediens ugunsdzēsības ūdensvadā 3 – 3,7 bar. Ugunsdzēsības ūdens vadam pievienota arī rūpnīcas struktūrvienību iekšējās esošā iekšējā ugunsdzēsības ūdens apgādes sistēma. Iekšējie ugunsdzēsības ūdensvada krāni nokomplektēti ar šļūtenēm un stobriem. Tie izvietoti atbilstoši marķētos skapjos. Ēkā 103, 102 un ēkā Nr. 4 pie galerijas pārejas uz ēku Nr. 31 ir sprinkleru sistēma.

Atbildīgais par ugunsdzēsības sistēmas uzturēšanu un pārbaudi ir Drošības speciālists, kurš pārbaudi veicšanā iesaista arī Ūdens un siltumapgādes galveno inženieri un Siltumtehniķi.

Ugunsdzēsības aparātu nepieciešamais daudzums objektā noteikts atbilstoši 2016. gada 19. aprīļa MK noteikumu Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" 5. pielikuma prasībām. Tāpat objektā ir ieviests ugunsdzēsības aparātu uzskaites žurnāls, kurā tiek fiksēta ugunsdzēsības aparātu atrašanās vieta un informācija par to pārbaudēm. Ugunsdzēsības aparātu uzturēšanu, pārbaudes un to derīguma termiņu uzraudzību nodrošina līguma organizācija, kontroli nodrošina atbildīgais par ugunsdrošību.

Pie ēkas Nr.57 200l mucā ir izvietots ugunsdzēsības putu koncentrāts, kura izsniegšanu VUGD ugunsgrēka gadījumā nodrošina Drošības speciālist, vai persona, kas viņu aizvieto.

13.3 Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības vai ugunsdrošības, uguns aizsardzības un glābšanas dienesta materiāltehniskais nodrošinājums

Objektā nav izveidota reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība vai ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienests, līdz ar to nav paredzēts šādu vienību materiāltehniskais nodrošinājums reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumiem.

Kā norādīts 6.4. nodaļā uzņēmumā ir norīkoti koordinatori Glābšanas komandas izveidei, kuru pārraudzībā ir:

Termoķīmiskās apstrādes ražotnes vadītājam:

- Sūknis koncentrētas sērskābes pārsūkņēšanai, koncentrēta soda sērskābes neitralizēšanai;
- Tukši IBC konteineri (40 konteineri – sagatavoti izmantošanai sērskābes pārsūkņēšanai uz tukšiem konteineriem);
- Šļūtenes sērskābes pārsūkņēšanai;
- Darba aizsardzības līdzekļi – kombinezoni, aizsargmaskas, apavi.

Tehniskās daļas vadītājam:

- Ierīces un instrumenti – atslēgas, pacelšanas ierīces, darbarīki;

Drošības speciālistam:

- Transporta līdzekļi, ar ko Glābšanas komandas dalībniekus un glābšanas tehnisko aprīkojumu nogādāt avārijas vietā;
- Darba drošības ekipējums – kombinezoni, aizsargmaskas, apavi;
- Avārijas vietas norobežošanas līdzekļi – lentes, statīvi, zīmes.

Glābšanas komandas aprīkojumu VUGD var piesaistīt transporta avārijas gadījumā objekta teritorijā.

13.4 Individuālie vai kolektīvie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība

Objekta darbiniekiem, atbilstoši darba vides risku novērtējumam, tiek nodrošināti individuālās aizsardzības līdzekļi – piemērots darba apģērbs, cimdi, ausu aizbāžņi u.c. Darbam ar ķīmiskām vielām lieto tādus individuālos aizsardzības līdzekļus, kādi ir norādīti ķīmiskās vielas drošības datu lapā.

IAL lietošanas kārtību un ilgumu nosaka, ņemot vērā:

- cik bieži un ilgi darbinieks tiek pakļauts darba vides riskiem;
- aizsardzības līdzekļa efektivitāti;
- darba vietas raksturojumu;
- ražotāja lietošanas instrukciju.

Darbinieku aizsardzībai avārijas gadījumā papildus individuālie aizsardzības līdzekļi darba vides risku vērtējumā nav identificēti un nav paredzēti.

13.5 Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā

Pirmās palīdzības aptieciņas ir nokomplektētas atbilstoši Ministru kabineta Nr. 713 "Noteikumi par kārtību, kādā nodrošina apmācību pirmās palīdzības sniegšanā, un pirmās palīdzības aptieciņas medicīnisko materiālu minimumu" prasībām. Pirmās palīdzības aptieciņas saturs ir norādīts 13.1. tabulā. Pirmās palīdzības aptieciņu atrašanās vietas ir apzīmēta ar atbilstošām drošības zīmēm.

Par pirmās palīdzības aptieciņu uzturēšanu atbild darba aizsardzības speciālists un ražotņu vadītāji.

13.1. tabula. Pirmās palīdzības aptieciņas satura minimums

Nr.	Materiāla nosaukums	Minimālais daudzums
1	Vienreiz lietojamie cimdi iepakojumā	2 pāri
2	Spraužamادات	4
3	Šķēres (10-14 cm) ar noapaļotiem galiem	1
4	Mākslīgās elpināšanas maska ar vienvirziena gaisa vārstuli iepakojumā	1
5	Trīsstūrveida pārsējs (96 x 96 x 136 cm) iepakojumā	2
6	Leikoplasts (2-3 cm) spolē	1
7	Brūču plāksteri (dažādu izmēru) sterilā iepakojumā	15
8	Tīklveida pārsējs Nr. 3 (40 cm)	3
9	Marles saites (4 x 0,1 m) sterilā iepakojumā	4
10	Marles saites (4 x 0,05 m) sterilā iepakojumā	2
11	Pārsienamās paketes sterilā iepakojumā	2

12	Marles komplekts (600 x 800 mm) sterilā iepakojumā	1
13	Marles komplekts (400 x 600 mm) sterilā iepakojumā	1
14	Marles komprese (100 x 100 mm) sterilā iepakojumā	5
15	Folijas sega (viena puse matēta, otra – spilgtā krāsā) iepakojumā	1
16	Medicīnisko materiālu saraksts valsts valodā	1

Drošības speciālists ir atbildīgs par atbilstoša aprīkojuma cietušo pārvietošanai nodrošināšanai atbilstoši MK noteikumus Nr. 563 prasībām.

13.6 Inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs un materiālās rezerves

Objektā atrodas šāds tehniskais aprīkojums vai transporta līdzekļi, kurus nepieciešamības gadījumā var iesaistīt avārijas ierobežošanai vai tās seku likvidēšanai:

- Autoiekrāvēji – 10 gab.;
- Mikroautobusi – 2 gab.;
- Traktortehnika – 1 gab.;
- Darba rīki, kā piemēram lāpstas un citi instrumenti – pietiekamā daudzumā;
- Speciālie ķīmiskie apģērbi – 6 komplekti;
- Karstumizturīgais apģērbs pilns ķermeņa aizsardzības komplekts – 4;
- Smiltis – ķīmijas izlīšanas gadījumā pie katras ķīmisko vielu uzglabāšanas vai lietošanas vietas (ēkas);
- Sērskābes neitralizācijas materiāls – atbilstoši uzglabājamās sērskābes apjomam Objektā.

13.7 Avāriju izplatību ierobežojošās iekārtas, avāriju noplūžu savākšanas iekārtas un rezervuāri, aizsargvalņi, avārijas piesārņojuma noteikšanas ierīces un citas iekārtas un aprīkojums

Ugunsgrēka izplatības ierobežošanai paredzēti 13.2. apakšnodaļa norādītās ugunsdzēsības sistēmas un līdzekļi, kā arī VUGD iesaistīšana ugunsgrēka ierobežošanai un likvidēšanai.

Ķīmisko vielu izplūdes ierobežošanai paredzēts izmantot smiltis. Kā norādīts 10.2. apakšnodaļa šķidru degtspējīgu vielu tilpnes tiek glabātas izplūdi ierobežojošā konstrukcijā, kas arī nodrošinās avārijas izplatības ierobežošanu vielu izplūdes gadījumā.

Sērskābes uzglabāšanas tvertnes izvietotas betonētā padziļinājumā, kas spēj uztvert vienas lielākās tvertnes tilpumu.

Potenciālā avārijas seku izplatība tiek mazināta arī bīstamākās ķīmiskās vielas uzglabājot mazāka tilpuma iepakojumos, piemēram 200 l mucās vai mazākos iepakojumos.

Ierīču avāriju seku izplatības, piemēram, sprādzienbīstamu koncentrāciju izplatības attāluma operatīvai noteikšanai uzņēmuma rīcībā nav, līdz ar to rīcības avārijas situācijā un evakuācijas pasākumus paredzēts organizēt atbilstošo teorētiskajiem aprēķinu modeļiem.

Piesārņojuma izplatības monitorēšanai pēc avārijas paredzēts piesaistīt pakalpojumu sniedzējus, kas var nodrošināt nepieciešamo analīzi un mērījumu veikšanu.

13.8 Paredzētie citu komersantu piegādātie resursi un to saņemšanas laiks

Ugunsgrēka vai rūpnieciskās avārijas gadījumā līdz VUGD ierašanās brīdim objektā evakuācijas vai kārtības nodrošināšanu veic objekta apsardzes firmas darbinieki. Līdz VUGD vienības ierašanās brīdim nav paredzēts iesaistīt citur ārējos resursus. VUGD vienības komandieris pieņem lēmumu par citu atbildīgo institūciju vai pašvaldības pieejamo resursu iesaistīšanu (piemēram pašvaldības policijas vienības, kārtības, apsardzības vai apziņošanas nepieciešamībai).

Avārijas seku likvidēšanai un avārijas izpostītās vietas sakārtošanai paredzēts piesaistīt pakalpojumu sniedzējus atbilstoši faktiski veicamo darbu veidam un apjomam.

14 VUGD un citu dienestu ierašanās laiks avārijas vietā

VUGD ierašanās laiku notikuma vietā reglamentē 2016. gada 17. maija MK noteikumi Nr. 297 "Kārtība, kādā Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests veic un vada ugunsgrēku dzēšanu un glābšanas darbus", kas nosaka, ka VUGD brigāde pēc izbraukšanas no tuvākās VUGD dienesta daļas vai posteņa republikas pilsētā, pilsētā un ciemā, kur atrodas VUGD daļa vai postenis notikumu vietā ierodas – 8 minūšu laikā.

Pēc Valmieras VUGD daļas sniegtās informācijas, pēc ziņas par rūpniecisko avāriju objektā, tās riska vai ugunsgrēka izcelšanos, pirmās VUGD vienības uz objektu ieradīsies aptuveni 7 minūšu laikā no paziņojuma saņemšanas.

Valsts policijas ierašanās laiku notikuma vietā reglamentē 2012. gada 20. marta MK noteikumi Nr. 190 "Noteikumi par notikumu reģistrēšanas kārtību un policijas reaģēšanas laiku", kas nosaka, ka policija reaģē uz saņemto informāciju par notikumu valstspilsētās – 15 minūšu laikā pēc informācijas saņemšanas operatīvās vadības struktūrvienībā.

NMPD brigāžu ierašanās laiku notikuma vietā reglamentē 2018. gada 28. septembra MK noteikumi Nr. 555 "Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība", kas nosaka, ka brigādei uz izsaukumu novadu pilsētās jāierodas – ne vēlāk kā 15 minūšu laikā no izsaukuma pieņemšanas laika.

15 Palīdzības sniegšanas VUGD un darbību ārpus objekta teritorijas veikšanas kārtība

Avārijas gadījumā pēc VUGD izsaukšanas objektā jānodrošina VUGD sagaidīšana. Apsardzes darbiniekam sagaidot VUGD vienību ir jāinformē par situāciju objektā un pavada līdz notikuma vietai. Ierodoties avārijas vietā VUGD atbildīgā persona pārņem avārijas likvidēšanas darbu vadību.

Nepieciešamības gadījumā Drošības speciālists, vai viņu aizvietojošā persona nodrošina informāciju par tehnoloģiskajām iekārtām, to izvietojumu un tehniskajiem risinājumiem

konkrētajā avārijas vietā. Drošības speciālists sniedz informāciju par objektā pieejamajiem papildus avārijas ierobežošanas un likvidēšanas resursiem un to atrašanās vietām.

Uzņēmuma darbinieku iesaiste avārijas vai to seku likvidēšanai ārpus objekta teritorijas nav paredzēta, izņemot 6.4. apakšnodaļā aprakstītos gadījumus.