



CIVILĀS AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Objekts

LPKS LATRAPS
Elejas graudu pirmapstrādes komplekss

Eleja, Lietuvas iela 16a, Elejas pagasts, Jelgavas novads

2019

Saturs

1. Objekta raksturojums	6
1.1. Juridiskā informācija	6
1.2. Ģeogrāfiskais izvietojums un apkārtnes raksturojums	6
1.2.1. Ģeogrāfiskais izvietojums	6
1.2.2. Dabas teritorijas	6
1.2.3. Apstādījumu teritorijas	7
1.2.4. Dzīvojamās un publiskās apbūves un publiskās ārtelpas teritorijām	7
1.2.5. Tuvumā esošās rūpnieciskās un tehniskās apbūves teritorijas, tai skaitā par objektiem un citām darbības vietām, kurās var izraisīties domino efekts	7
1.2.6. Komunālās saimniecības, energoapgādes būves un maģistrālie tīkli	7
1.2.7. Prasības teritorijas izmantošanai saskaņā ar pašvaldības teritorijas plānojumu	7
1.2.8. Informācija par iepriekšējo objekta un tā apkārtnes teritorijas izmantošanu	8
1.2.9. Informācija par gāzes vai naftas cauruļvadiem, bīstamo kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu vai autoceļu, citiem objektiem vai darbībām objekta apkārtne	8
1.2.10. Meteoroloģiskie apstākļi objekta apkārtne	8
1.2.11. Objekta apkārtnes hidroloģiskie apstākļi	8
1.3. Objekta struktūra un darba organizācija	8
1.4. Objektā esošo ēku un būvju un to darbības īss raksturojums	9
1.5. Tehnoloģisko procesu raksturojums un apraksts	9
1.5.1. Minerālmēslu uzglabāšana	10
1.5.2. Elejas graudu pirmapstrādes komplekss	10
1.5.3. Rapšu eļļas ražošanas cehs	10
1.5.4. Sašķidrinātās naftas gāzes noliktava	10
1.5.5. Dīzeldegvielas uzpildes punkts	11
1.5.6. Administrācijas ēka ar saimniecības zonu	11
1.6. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma apraksts (ūdensapgāde, ventilācija, kanalizācija, elektroapgāde, siltumapgāde)	11
1.7. Objekta apsardzes sistēma	12
2. Potenciālie riska faktori	12
2.1. Bīstamās vielas un to daudzums	12
2.1.1. Bīstamās vielas un to klasifikācija saskaņā ar regulu Nr. 1272/2008	13
2.2. Objekta iekšējie apdraudējumi	13
2.2.1. Bīstamās iekārtas	13
2.2.2. Dzelzceļa vagonu izkraušanas vieta	13
2.2.3. Minerālmēslu uzglabāšanas noliktavas un atklāti laukumi	13
2.2.4. Iekšējais transports	14
2.2.5. Dīzeldegvielas uzpildes punkts	14
2.2.6. Sašķidrinātās naftas gāzes noliktava	14
2.2.7. Minerālmēslu pieņemšana no autotransporta	14
2.3. Rūpniecisko avāriju attīstības varianti un seku izplatība	14
2.3.1. Riska analīzes metode	14
2.4. Iespējamo rūpniecisko avāriju seku izvērtējums un tā kritēriji	14
2.4.1. Meteoroloģiskie apstākļi	15
2.5. Avāriju sekas sašķidrinātās naftas gāzes tehnoloģijā	15
2.5.1. Avāriju seku iedarbības avārijai gāzes piegādes procesā	15
2.5.2. Avāriju seku iedarbības avārijai SNG uzglabāšanas procesā	16
2.5.3. Avāriju seku iedarbības avārijai gāzes apgādes procesā	16
2.6. Avāriju seku iedarbības izplatība minerālmēslu tehnoloģijā	17
2.6.1. Avāriju seku iedarbības izplatība ugunsgrēka gadījumā uzglabāšanas laukumā	17
2.6.2. Avāriju seku iedarbības izplatība ugunsgrēka gadījumā automašīnā	17

2.6.3. Avāriju seku iedarbības izplatība eksplozijas gadījumā	17
2.6.4. Avāriju seku iedarbības izplatība degvielas uzpildes punktā	17
2.7. Iespējamo rūpniecisko avāriju seku modelēšanas rezultāti – iedarbība uz blakus objektiem.....	18
2.8. Avāriju seku iedarbība uz apkārtējo vidi	18
2.9. Individuālā riska novērtējums	20
2.10. Riska situācijas izvērtējums	22
2.11. Objekta ārējie apdraudējumi	23
2.11.1. Ārējie riska faktori	23
2.11.2. Tehnogēna rakstura katastrofas	23
2.11.3. Dabas katastrofas	26
3. Pasākumi riska samazināšanai.....	27
3.1. Pasākumi, kas nodrošina nevēlamu notikumu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu rūpnieciskā avārijā, bet rūpnieciskās avārijas gadījumā – tās ierobežošanu, kontroli un likvidēšanu objekta teritorijā, kā arī samazina nevēlamā notikuma vai avārijas iedarbību un nodarīto kaitējumu;	27
3.1.1. Organizatoriskie pasākumi nevēlamu notikumu ierobežošanai.....	27
3.1.2. Tehniskās uzraudzības sistēma	27
3.1.3. Ugunsdrošībai nozīmīgās inženiertehniskās sistēmas un pasākumi	27
3.2. Pasākumi, kas saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību objekta teritorijā rūpnieciskās avārijas gadījumā;.....	28
3.3. Pasākumi, kas nepieļauj vai aizkavē rūpnieciskās avārijas seku izplatīšanos ārpus objekta teritorijas;	29
3.4. Pasākumi, kas nodrošina sabiedrības brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu valsts institūcijām, sabiedrībai un pašvaldībām apdraudētajā teritorijā, kur nepieciešams	29
3.5. Pasākumi, kas nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu rūpnieciskās avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi	29
4. Civilās aizsardzības organizācija objektā	31
4.1. Atbildīgās personas par civilo aizsardzību objektā, to pienākumi	31
4.2. Darbinieku pienākumi.....	32
4.3. Objekta ugunsdzēsības dienests, civilās aizsardzības u.c. vienības	32
4.4. Darbinieku apmācība civilās aizsardzības jautājumos	32
5. Nevēlamu notikumu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas sistēma	34
5.1. Kārtība, kādā reģistrē nevēlamus notikumus, nelaimes gadījumus vai tiešus rūpnieciskās avārijas draudus	34
5.2. Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par nevēlamu notikumu, tiešiem rūpnieciskās avārijas draudiem vai rūpniecisko avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām	35
5.3. Informācija, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā atbildīgā persona sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama;	36
5.4. Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par rūpniecisko avāriju vai tiešiem rūpnieciskās avārijas draudiem brīdina objektā nodarbinātos, apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus, apdraudētās darbības vietas un organizācijas.	36
6. Katastrofu pārvaldīšanas organizēšana	37
6.1. Sadarbība ar VUGD u.c. dienestiem, valsts un pašvaldību iestādēm	37
6.2. Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties rūpnieciskās avārijas vietā	38
6.3. Pasākumi, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā;	38
6.4. Darbinieku brīdināšana par draudiem, informēšanu par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmāko informēšanu	38

6.5. Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas	39
6.6. Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā	40
6.7. Evakuācijas pasākumi.....	41
6.8. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem	41
6.9. Sabiedriskās kārtības uzturēšana objektā un īpašuma apsardze	46
6.10. Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana	46
6.11. Preventīvie avārijas attīstību ierobežojošie pasākumi	46
6.12. Objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi.....	47
6.12.1. Prasības tehnoloģisko procesu drošībai	47
6.12.2. Kontroliekārtu, mērinstrumentu, ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes un citu brīdinājuma sistēmu, kā arī tehnoloģisko iekārtu apstādīšanas ierīču raksturojums	48
6.12.3. Objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi	48
6.13. Gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas neatliekamie pasākumi, tai skaitā ugunsdzēsības pasākumi	48
6.14. Pasākumi pēc rūpnieciskās avārijas, kas nepieciešami, lai novērstu, likvidētu vai būtiski samazinātu rūpnieciskās avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi	49
6.15. Rīcība nevēlama notikuma vai rūpnieciskās avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei	49
7. Resursi katastrofu pārvaldīšanai	50
7.1. Objektā esošie resursi.....	50
8. Iespējamās rīcības ārpus objekta	53
Pielikumi	

1. Objekta raksturojums

1.1. Juridiskā informācija

Lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvā sabiedrība LATRAPs Elejas graudu pirmapstrādes komplekss (turpmāk – LPKS LATRAPs Elejas komplekss) izveidots 2001. gadā, apvienojoties vairākām zemnieku saimniecībām. Teritorijas kopējā platība ir 6.5852 ha.

LPKS LATRAPs Elejas kompleksa sniegtie pakalpojumi ir:

- Zemnieku apgāde ar ražošanai nepieciešamajām izejvielām, tajā skaitā minerālmēsliem;
- Piegādāto graudu un rapšu pirmapstrāde, uzglabāšana;
- Graudu un rapšu realizācija, tajā skaitā eksports;
- Lauksaimniecības tehnikas tirdzniecība;
- Serviss un rezerves daļu sagāde;
- Rapšu eļļas spiešana;
- Fosilās degvielas tirdzniecība;
- Sējumu apdrošināšana.

Objekta nosaukums:	Lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvā sabiedrība LATRAPs
Reģistrācijas Nr.	LV58503007191
Uzņēmumu reģistrā	
Juridiskā adrese:	Eleja, Lietuvas iela 16a, Elejas pagasts, Jelgavas novads, LV-3023, Latvija
Atrašanās vietas adrese:	Eleja, Lietuvas iela 16a, Elejas pagasts, Jelgavas novads, LV-3023, Latvija

1.2. Ģeogrāfiskais izvietojums un apkārtnes raksturojums

1.2.1. Ģeogrāfiskais izvietojums

LPKS LATRAPs Elejas komplekss izvietots Elejā, Lietuvas ielā 16a, Elejas pagastā, Jelgavas novadā. LPKS LATRAPs Elejas komplekss atrodas Elejas pagastā, tā ziemeļrietumu daļā un izvietots starp autoceļu A8 un dzelzceļa līniju Rīga-Meitene. Aiz dzelzceļa līnijas atrodas lauksaimniecībā izmantojamās teritorijas. Dzelzceļa stacija „Meitene” atrodas apmēram 1.7 km no ražotnes. Dienvidu virzienā no uzņēmuma 130m attālumā atrodas degvielas uzpildes stacija SIA ”Astarte Nafta”.

Apmēram 200 m attālumā no LPKS LATRAPs Elejas kompleksa uz rietumiem atrodas Lielplatones upe (starp uzņēmuma teritoriju un upi atrodas dzelzceļš). Aptuveni 600 m attālumā uz austrumiem no ražotnes atrodas Elejas upe (starp uzņēmuma teritoriju un upi atrodas autoceļš A8).

Uz ziemeļaustrumiem otrpus autoceļam A8 apmēram 700 m attālumā no ražotnes atrodas Elejas muižas komplekss, kas ir valsts nozīmes kultūras piemineklis.

LPKS LATRAPs Elejas kompleksa koordinātes ir 56°25'13,14" ziemeļu platums un 23°40'57,09" austrumu garums. Objekta atrašanās vieta kartē M 1:10000 pievienota 1. pielikumā.

Gadījumā, ja objektā realizētos rūpnieciskā avārija, potenciāli apdraudēti varētu būt objekta pieguļošajās teritorijās izvietotie objekti.

1.2.2. Dabas teritorijas

Objekta tiešā tuvumā nav dabas teritorijas, bet atrodas lauksaimniecībā izmantojamās zemes un apdzīvotas vietas Eleja apbūves teritorijas.

1.2.3. Apstādījumu teritorijas

Tuvākās apstādījumu teritorijas - Elejas muižas parks ~700m attālumā.

1.2.4. Dzīvojamās un publiskās apbūves un publiskās ārtelpas teritorijām

Tuvākās dzīvojamās mājas atrodas blakus uzņēmumam uz ziemeļiem un dienvidiem no tā. Austrumu virzienā tuvākā dzīvojamā apbūve atrodas aiz autoceļa A8. Elejā izvietotas sabiedriskās ēkas (skola, Elejas veselības un sociālo pakalpojumu centrs u.c.).

1.2.5. Tuvumā esošās rūpnieciskās un tehniskās apbūves teritorijas, tai skaitā par objektiem un citām darbības vietām, kurās var izraisīties domino efekts

Tuvākais paaugstinātas bīstamības stacionārais objekts LPKS LATRAPs Elejas kompleksam ir degvielas uzpildes stacija SIA "Astarte Nafta", kurā, kopš 2015. gada tiek uzglabāta sašķidrināta naftas gāze virszemes noliktavā.

Kravas, kurās var būt arī ķīmiskas bīstamās vielas un to maisījumi, tiek pārvadātas arī pa objekta tuvumā esošo dzelzceļa līniju un autoceļu.

Ja LPKS LATRAPs Elejas kompleksa teritorijā realizētos sprādziens ar pārspiediena izplatību ārpus objekta teritorijas, hipotētiski tas var apdraudēt SIA "Astarte Nafta" degvielas uzpildes staciju, jo SNG uzglabāšanas noliktava atrodas virs zemes.

Savukārt apdraudējums transporta kravām uz dzelzceļa vai autoceļa ir vēl mazāk iespējams, jo bez varbūtības, ka notiks avārija objektā, jāņem vērā varbūtība, ka avārijas brīdī blakus objektam atradīsies bīstamo ķīmisko vielu krava.

Ņemot vērā LPKS LATRAPs apzinātās darbības SIA "Astarte Nafta" degvielas uzpildes stacijā, DUS esošu iekārtu avārijas sliktākais scenārijs – SNG noliktavas vai automašīnas ugunslodes (BLEVE) ugunsgrēks, iespējams var sasniegt LPKS LATRAPs Elejas kompleksa D daļas robežu.

Savukārt kooperatīvai sabiedrībai nav informācijas par bīstamo kravu pārvadājumiem posmā Jelgava – Meitene, līdz ar to nav arī iespējams noteikt šajos objektos iespējamās avārijas un to potenciālo ietekmi uz LPKS LATRAPs Elejas kompleksu.

Gar teritorijas R malu iet dzelzceļa līnija Jelgava – Meitene, pa kuru tiek pārvadātas bīstamas ķīmiskas vielas. Teorētiski lielāka varbūtība dzelzceļa avārijām ir vietās, kur dzelzceļa līniju šķērso autoceļu pārbrauktuves. Tuvākā pārbrauktuve atrodas 220m metrus uz D no uzņēmuma teritorijas. Autotransporta un vilciena sadursmes laikā dzelzceļa sastāvs var noskriet un apgāzties. Dzelzceļa avārijas gadījumā LPKS LATRAPs var apdraudēt ugunsgrēka izraisītās dūmgāzes un siltumstarojums.

1.2.6. Komunālās saimniecības, energoapgādes būves un maģistrālie tīkli

Komunālās saimniecības un maģistrālie tīkli gar termināla teritoriju neiet. Objekta teritorijai tieši pieguļ elektrisko tīklu 20kV gaisvadu līnija un elektrisko tīklu 0,4 kV gaisvadu līnija.

1.2.7. Prasības teritorijas izmantošanai saskaņā ar pašvaldības teritorijas plānojumu

LPKS LATRAPs Elejas kompleksa drošības aizsargjosla ap bīstamo ķīmisko vielu noliktavām ir 100 metru no objektu ēkām. Ap degvielas uzpildes staciju un automašīnu degvielas uzpildes iekārtām drošības aizsargjosla ir ne mazāk par 25 metriem no tvertnēm un degvielas uzpildes iekārtām. Drošības aizsargjosla ap sašķidrinātās ogļūdeņražu gāzes noliktavu — 100 metru attālumā. Jelgavas novada teritorijas plānojumā norādīts, ka objekts atrodas rūpnieciskā zonā. Teritorijas attīstības plānā, drošības aizsargjosla ap objektu nav atzīmēta.

Uzņēmuma teritorijā, atbilstoši zemesgrāmatas datiem, atrodas sekojošas aizsargjoslas:

- dzelzceļa Jelgava – Meitene aizsargjosla;
- autoceļa A8 aizsargjosla;

- apakšzemes kabeļu sakaru līnijas aizsargjosla;
- elektrisko tīklu 20kV gaisvadu līnijas aizsargjosla;
- elektrisko tīklu 0,4 kV gaisvadu līnijas aizsargjosla.

1.2.8. Informācija par iepriekšējo objekta un tā apkārtnes teritorijas izmantošanu

LPKS LATRAPs Elejas kompleksa teritorija arī agrāk tika izmantota lauksaimniecības ražošanas vajadzībām. Informācijas par vēsturisku piesārņojumu šajā teritorijā nav.

1.2.9. Informācija par gāzes vai naftas cauruļvadiem, bīstamo kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu vai autoceļu, citiem objektiem vai darbībām objekta apkārtne

Tuvākais paaugstinātas bīstamības stacionārais objekts LPKS LATRAPs Elejas kompleksam ir SIA "Astarte Nafta" degvielas uzpildes stacija, kurā, kopš 2015. gada tiek uzglabāta sašķidrināta naftas gāze virszemes noliktavā.

1.2.10. Meteoroloģiskie apstākļi objekta apkārtne

Jelgavas novads atrodas Latvijas vidusdaļā, to šķērso Lielupe un tās baseina upes, Lielupe ieplūst Baltijas jūrā. Šie apstākļi norāda, ka klimats ir mēreni kontinentāls. Ziemas mēnešu vidējā temperatūra ir - 5.5 grādi, bet vasarās ir + 17.1 grādi. Bez sala periods ir 135 - 145 dienas. Absolūtā mitruma maksimums ir novērojams jūnijā, bet minimums - februārī. Gadā ir 150 - 155 apmākušās dienas un 170 - 180 dienas ar atmosfēras nokrišņiem. Vidējais nokrišņu daudzums ir 550 - 560 mm/gadā. Latvijā, līdz ar to arī novada teritorijā dominē rietumu virzienu vēji (dienvidrietumu, rietumu, ziemeļrietumu). Ciklonu un anticiklonu nepārtrauktas darbības ietekmē vēja virziens var strauji mainīties. Tomēr kopumā tiek saglabāts no rietumiem nākošās plūsmas raksturs.

Pastāvīgā sniega sega parasti izveidojas decembra beigās. Sniega segas biezums svārstās no 10 – 25 cm. Augsnes sasalums atkarīgs no gaisa temperatūras, sniega segas biezuma, mitruma apstākļiem. Augsne sasalst decembra beigās, bet pilnīgi atkūst aprīlī. Augsnes sasaluma dziļums var sasniegt līdz pat 50 cm.

1.2.11. Objekta apkārtnes hidroloģiskie apstākļi

Ģeogrāfiski teritorija atrodas Zemgales līdzenuma dienvidu daļā. LPKS LATRAPs Elejas kompleksa teritorijas absolūtais augstums ir aptuveni 3,5 metri virs jūras līmeņa. Ģeoloģiskā griezumā virsējo daļu veido līdz 0 - 2 m biezs uzbūrum, ko veido smilts un būvgruži. Dziļāk iegūļ plastisks māls.

Rajona hidroģeoloģiskos apstākļus ietekmē ģeoloģiskā uzbūve. Pirmais sastopamais ūdens horizonts ir kvartāra gruntsūdens, tā noteci, bez monitoringa veikšanas ir precīzi grūti noteikt, var pieņemt, ka tā plūsma ir tuvākas upes vai grāvju virzienā. Gruntsūdens virsma reģionā, atkarībā no sezonas, var atrasties 1,5 – 3 m dziļumā. Ūdenssaturšie limnoglaciālie ieži raksturojas ar diezgan vājām filtrācijas īpašībām.

1.3. Objekta struktūra un darba organizācija



Darba laiks

LPKS LATRAPs Elejas kompleksā darbojas:

- tirdzniecības daļa - 8 h dienā, darba dienās;
- veikals un serviss - 8 h dienā, darba dienās;
- minerālmēslu fasēšana - 8 h darba dienās vai pēc nepieciešamības;
- kalte strādā laika posmā no 15. jūlija līdz 30. septembrim 24h katru dienu vai pēc nepieciešamības. Pārējā laikā kalte darbojas pēc nepieciešamības;
- graudu un rapšu pievešana notiek 24h diennaktī augustā un no 8.00 līdz 20.00 septembrī;
- rapšu raušu un eļļas ražošanas cehs darbojas 24h - 7 dienas nedēļā, ~11 mēneši gadā.



Cilvēku skaits

Darba laikā objektā var atrasties līdz 50 cilvēkiem;

Ārpus darba laika – līdz 10 cilvēkiem (ražas novākšanas laikā).

objektā

Nepārtraukti objektā atrodas:

- Apsardzes dežuranti (24h 7 dienas nedēļā).



Biedru kopsapulce no Sabiedrības Biedru vidus ievēl Sabiedrības padomi deviņu locekļu sastāvā. Padome pārstāv Biedru intereses kopsapulču starplaikā un Sabiedrības statūtos noteiktajos ietvaros kontrolē valdes darbību. Valde ir Sabiedrības izpildinstitūcija, kas vada un pārstāv Sabiedrību. Sabiedrības valde sastāv no trim valdes locekļiem. Valdes priekšsēdētājam uzņēmumā pakļauti daļu Vadītāji, kuriem savukārt ir pakļautas pārējās uzņēmuma struktūrvienības.

Elejas graudu pirmapstrādes kompleksā kopējais strādājošo skaits ir aptuveni 90 darbinieki.

Ar LPKS LATRAPs izpilddirektora rīkojumu, par atbildīgo personu Ministru kabineta 01.03.2016. noteikumu Nr.131 "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi" prasību izpildīšanai nozīmēts Ražošanas daļas direktors. Atbildīgā persona ir atbildīgs par objekta pārvaldi, par lēmumu pieņemšanu par objekta ekspluatācijas sākšanu, ekspluatāciju (tai skaitā) vai ekspluatācijas apturēšanu.

1.4. Objektā esošo ēku un būvju un to darbības īss raksturojums

LPKS LATRAPs Elejas kompleksā atrodas augu aizsardzības līdzekļu noliktava, biroja ēka ar servisu un veikalu, trīs graudu kaltes, minerālmēslu fasēšanas un uzglabāšanas noliktava, nojume, serviss, rapšu raušu un eļļas ražotne, dzelzceļa pievedceļš ar pieņemšanas bedri minerālmēsliem, graudu iekraušanas vietu, degvielas uzpildes punkts, sašķidrinātās naftas gāzes noliktava. Graudus uzglabā silosos.

Ēkas ir mūra, dzelzbetona un/vai metāla konstrukcijās. Uzņēmuma teritorijas lielāko daļu, kurā tiek veikta saimnieciskā darbība sedz cietais segums.

LPKS LATRAPs Elejas kompleksa teritorija ir iežogota, lai nepieļautu nepiederošu personu iekļūšanu uzņēmuma teritorijā.

Galvenie vārti iebraukšanai un izbraukšanai no teritorijas izvietoti teritorijas ziemeļaustrumu daļā ar izeju uz Lietuvas ielu.

Teritorijā ir izvietotas nepieciešamās drošības un brīdinājuma zīmes.

Objektā atrodas arī iekārtas un aprīkojums ražošanas iekārtu uzturēšanai un remontu veikšanai, kā arī ugunsdrošības nodrošināšanai, objekta apgaismošanai, videonovērošanai un apsardzei.

Iespējamais amonija nitrāta un sulfonitrāta minerālmēslu daudzums, kas var vienlaicīgi atrasties uzņēmuma teritorijā ir 0 – 8000 tonnas.

Augu aizsardzības līdzekļi tiek piegādāti, uzglabāti un tālāk tirgoti ražotāja iepakojumā.

1.5. Tehnoloģisko procesu raksturojums un apraksts

LPKS LATRAPs Elejas kompleksa darbību var iedalīt šādos blokos:

- graudu kaltes darbība ar spiedieniekārtu kompleksu;
- graudu un rapša uzglabāšana;
- rapšu raušu un eļļas ražošana;
- iepakotu minerālmēslu un augu aizsardzības līdzekļu tirdzniecība;
- amonija nitrāta un sulfonitrāta minerālmēslu saņemšana, uzglabāšana un piegāde patērētājam;
- lauksaimniecības tehnikas tirdzniecība un servisa pakalpojumu sniegšana;
- dīzeļdegvielas uzpilde LPKS LATRAPs transporta vajadzībām.

Civilās aizsardzības plānā atspoguļotas tikai tās darbības, kuras saistītas ar bīstamo ķīmisko vielu un produktu apriti, vai arī citos gadījumos, ja tas var ietekmēt uzņēmuma drošumu.

Darbības ar amonija nitrātu un sulfonitrātu

LPKS LATRAPs nodarbojas ar amonija nitrātu saturošu minerālmēsļu uzglabāšanu un tirdzniecību. Bīstamais ķīmiskais produkts – amonija nitrāta un sulfonitrāta minerālmēsli, ir saistīts ar minerālmēsļu pārkraušanas tehnoloģiju. Minerālmēsļus importē no ES un NVS dalībvalstīm. Visas amonija nitrātu saturošo minerālmēsļu partijas tiek piegādātas tikai pēc „detonācijas testa” pārbaudes.

Uz Eiropas Savienības dalībvalsts valsts robežas valsts institūciju pārstāvji veic visu kravas pavaddokumentu pārbaudi, tajā skaitā atbilstības sertifikātu, kas apliecina to, ka minerālmēsli nav sprādzienbīstami.

Galvenie pamatdarbības procesi saistībā ar amonija nitrātu ir:

- Minerālmēsļu pieņemšana pa dzelzceļu (tikai fasētā veidā „big bag” iepakojumā),
- Minerālmēsļu pieņemšana no autotransporta,
- Minerālmēsļu uzglabāšana,
- Minerālmēsļu realizācija klientiem.

Minerālmēsļu pārvietošanu un iekraušanu transportā veic ar mobilajām tehnikas vienībām – iekrāvējiem.

Minerālmēsļu piegāde galvenokārt tiek nodrošināta ar vagoniem - safasēts materiāls (amonija nitrāts un sulfonitrāts) vai beramkravas (cita veida minerālmēsli), vai arī piegāde ar autotransportu (cita veida minerālmēsli) safasētā veidā. Vienā vagonā ietilpst līdz 70 t minerālmēsļu, nokomplektētā sastāvā ir 12 vagoni. Minerālmēsļus tālāk ar traktortehniku krauj grēdās. Vagonu izkrauj 20-30 minūšu laikā. Minerālmēsļu ražotājs vai ievadējs ES nodrošina ķīmisko vielu un produktu drošības datu lapas un detonācijas testu, kas apliecina amonija nitrāta un sulfonitrāta minerālmēsļu atbilstību drošības prasībām.

1.5.1. Minerālmēsļu uzglabāšana

Amonija nitrāta un sulfonitrāta minerālmēsļus fasētā veidā uzglabā noliktavā, nojumē un uz laukumiem ārpus noliktavas. Kopā teritorijā maksimāli var atrasties līdz 8000 t amonija nitrāta vai sulfonitrāta minerālmēsļu.

1.5.2. Elejas graudu pirmapstrādes komplekss

Komplekss sastāv no būvēm: graudu pieņemšanas ēkas, graudu uzglabāšanas bunkuriem, norijas torņa ēkas, graudu kaltēm, graudu iebēršanas vietas kravas automašīnas un graudu iebēršanas vietas dzelzceļa vagonos.

1.5.3. Rapšu eļļas ražošanas cehs

Viens no uzņēmuma darbības veidiem ir rapšu eļļas ražošana ar spiešanas metodi. Saražoto rapšu eļļu uzglabā stacionārajās tvertnēs un izved ar autocisternām. Rapšu eļļa nekvalificējas kā bīstama ķīmiska viela. Produkta uzliesmošanas temperatūra ir robežās no +150 - +300°C.

1.5.4. Sašķidrinātās naftas gāzes noliktava

Sašķidrināto naftas gāzi ar autotransportu piegādā līgumorganizācija. Produkta piegāde tiek veikta atkarībā no nepieciešamības.

Sašķidrinātās naftas gāzes noliktava sastāv no spiedieniekārtu kompleksa - 2 pazemes tvertnēm (apbērtas) ar tilpumu 30 m³ katra. Vienlaicīgi objektā var atrasties līdz 33 t sašķidrinātās naftas gāzes (vidēji atrodas ~8 t).

Kaltes darbības nodrošināšanai kā kurināmais tiek izmantota sašķidrinātā naftas gāze. Iekārtas pieder LPKS LATRAPs, gāzi uzņēmumam piegādā līgumorganizācija.

1.5.5. Dīzeļdegvielas uzpildes punkts

Uzņēmuma darbības nodrošināšanai objekta teritorijā tika uzstādīts moduļveida degvielas uzpildes punkts. Tas ir paredzēts tikai uzņēmuma autotransportam. Degvielas konteinera tilpums ir 20 m³.

1.5.6. Administrācijas ēka ar saimniecības zonu

Tehnikas servisa pakalpojumu sniegšana - speciāli aprīkotā telpā sniedz traktoru servisa pakalpojumus, kas ietver remontu, eļļas un eļļas filtru maiņu, diagnostiku un regulēšanas darbus.

1.6. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma apraksts (ūdensapgāde, ventilācija, kanalizācija, elektroapgāde, siltumapgāde)

LPKS LATRAPs Elejas kompleksā ir pieejamas sekojošas inženiertehniskās komunikācijas:

- trīs transformatoru punkti 20 kV elektroenerģijas pievads;
- ūdensvads vietējais
- kanalizācija centralizēta;
- lietus notekūdeņu kanalizācija vietējā ar nosēdaku sistēmu.

Ūdensapgāde un kanalizācija

Ūdeni uzņēmumā izmanto tikai sadzīves un automazgātuves vajadzībām – līdz 1500 m³ gadā, to iegūst no teritorijā esošas grodu akas ar spici.

Sadzīves notekūdeņi – tiek novadīti Elejas pagasta kanalizācijas tīklos, saskaņā ar noslēgto līgumu.

Arējā ugunsdzēsības ūdensapgāde

Ugunsdzēsības vajadzībām izveidoti 2 dīķi (tilpums 400m³ un 300m³), kuri ir aprīkoti ar ūdens ņemšanas akām, lai nodrošinātu piekļuvi ūdenim jebkurā gadalaikā. Kā arī betonēti pazemes rezervuāri, ar ietilpību 200 m³. Ziemas periodā regulāri tiek tīrīti piebraucamie ceļi, lai nodrošinātu ugunsdzēsības transporta piekļuvi ūdens ņemšanas vietai. Tāpat tiek regulāri apsekotas ūdensņemšanas vietas (akas), tiek sekots, lai ūdens tajās nav sasalis.

Tuvākā ūdensgūtne ārpus objekta teritorijas ir aptuveni 300m uz D - Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta (turpmāk tekstā - VUGD) Jelgavas daļas Elejas posteņa dīķis. LPKS LATRAPs Elejas kompleksā ūdens ņemšanas vietas apzīmētas ar zīmēm saskaņā ar standartu LVS 446, kā arī teritorijā ir izvietotas norādes līdz ūdens ņemšanas vietām.

Iekšējā ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēma

Iekšējās ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēmas izveide saskaņā ar normatīvo tiesību aktu prasībām nav noteikta.

Elektroapgāde

Elektroenerģija, uz līguma pamata, tiek piegādāta saskaņā ar noslēgtu vienošanos. Elektroenerģiju izmanto tehnoloģisko iekārtu darbināšanai, telpu un teritorijas apgaismojumam, vēdināšanai.

Ugunsdzēsības signalizācijas elektroenerģijas padeves pārtraukuma gadījumā darbību nodrošina alternatīvās enerģijas apgādes ierīces – napārtrauktās barošanas sistēmas (turpmāk - UPS).

Siltumapgāde

Biroja un tehnikas remonta telpu apkuri nodrošina apkures sistēma, kurināmais sašķidrinātā naftas gāze. Apkures sistēmas siltumnesējs ir ūdens.

Graudu kaltes siltuma ražošanai izmanto sašķidrinātu naftas gāzi, degļa darbība ir pilnībā automatizēta.

Darbnīcas ēkas telpās apkuri nodrošina gāzes katls, siltumnesējs ir ūdens.

Gāzes katli biroja un darbnīcu telpās ir aprīkoti ar gāzes noplūdes sensoriem, kas automātiski atslēdz gāzi noplūdes gadījumā.

Citās telpās - laboratorijā, kaltes vadības telpās kā arī eļļas ražošanas cehā, ir elektriskā apkure.

Sprādzienbīstama darba vides nozīmīgs risks apkures sistēmās, ņemot vērā esošo aprīkojumu, nav noteikts, lai arī sašķidrinātai naftas gāzei piemīt sprādzienbīstamas īpašības.

Ventilācija

Putekļu uztveršanai, kuri rodas graudu pirmastrādes un žāvēšanas procesā, uzstādīti cikloni. Silosu vēdināšanu nodrošina ventilatori.

Biroja ēka ir nodrošināta ar pieplūdes - izplūdes ventilācijas sistēmām atbilstoši telpu lietošanas vajadzībām. Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas ir ierīkotas atbilstoši ražotāja tehnisko noteikumu, kā arī ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtu izbūvi reglamentējošo būvnormatīvu ugunsdrošības prasībām. Lauksaimniecības tehnikas remonta telpās ir dabīgā un mehāniskā ventilācijas sistēma.

Pārējos tehnoloģiskajos objektos un ēkās nodrošināta dabīgā vēdināšana.

1.7. Objekta apsardzes sistēma



Objekta teritorija ir norobežota ar žogu. Apsardzes funkcijas veic apsardzes darbinieki, veicot teritorijas fizisku apsardzi 24 h diennaktī. Apsardzes darbinieki regulāri veic objekta apgaitas, kā arī seko videonovērošanas kamerām. Ārpus darba laika objekta teritorija ir slēgta, visus operatīvos pasākumus objektā nodrošina apsardzes dienesta darbinieki.

Apsardzes dežuranti ārkārtas notikumā piedalās operatīvajā apziņošanā un pasākumos, pamatojoties uz Civilās aizsardzības plānu.

Ēkās uzstādīta apsardzes signalizācija.

Gadījumā, ja nostrādā automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācija, trauksmes signāls tiek padots uz apsardzes pulti, un nostrādā trauksmes signāldevējs. Pie apsardzes un signalizācijas pults nodrošināta 24 h dežūra.

Nepieciešamības gadījumā tiek izsaukts papildus apsardzes dienests, kurš darbojas uz līguma pamata.

Dzelzceļa vārti ir noslēgti un tos atver tikai kravas ievēdot vai izvedot, vai izvedot tukšos dzelzceļa sastāvus.

Diennakts tumšajā laikā objekta teritorija tiek apgaismota.

Objektā ierīkota apsardzes videonovērošanas sistēma.



Objektā vairākās ēkās un būvēs ir ierīkota automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma.

2. Potenciālie riska faktori

2.1. Bīstamās vielas un to daudzums

Objektā produktu uzskaitē tiek veikta atbilstoši MK 2015.gada 22. decembra noteikumu Nr. 795 „Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze” prasībām.

2.1.1. Bīstamās vielas un to klasifikācija saskaņā ar regulu Nr. 1272/2008

LPKS LATRAPs darbība saistīta ar minerālmēslu - amonija nitrāta uzglabāšanu, kā arī palīgprocesos kā kurināmais tiks izmantots propāna - butāna maisījums (sašķidrinātā naftas gāze) un dīzeļdegviela transporta vajadzībām, kas, ņemot vērā šo produktu īpašības un MK noteikumus Nr.131 norādītos kvalificējošos daudzumus, atbilstoši 1. pielikuma prasībām, uzskatāmi par bīstamām ķīmiskām vielām vai produktiem.

2.2. Objekta iekšējie apdraudējumi

Iekšējie riska objekti LPKS LATRAPs Elejas kompleksā ir tehnoloģiskās iekārtas, kurās tiek veiktas darbības ar bīstamajiem ķīmiskajiem produktiem – amonija nitrāta un sulfonitrāta minerālmēsliem, sašķidrināto gāzi un dīzeļdegvielu un tie ir:

- dzelzceļa vagonu izkraušanas vieta;
- minerālmēslu transportieru sistēma;
- minerālmēslu uzglabāšanas noliktavas un laukumi;
- iekšējā transporta tehnika, kas veic minerālmēslu iekraušanu autotransportā;
- sašķidrinātās gāzes noliktava;
- cauruļvadi un armatūra;
- dīzeļdegvielas uzpildes punkts.

2.2.1. Bīstamās iekārtas

Iekārtas objektā, uz kurām attiecināmi MK noteikumi Nr. 384 „Noteikumi par bīstamajām iekārtām”, ir reģistrētas Patērētāju tiesību aizsardzības centrā.

Objektā ir sekojošas bīstamās iekārtas:

- Degvielas uzpildes punkts;
- SNG spiedieniekārtu komplekss;
- Telferis;
- Tvaika ģenerators.

2.2.2. Dzelzceļa vagonu izkraušanas vieta

LPKS LATRAPs Elejas kompleksā produktus saņem dzelzceļa vagonos, kuros var būt līdz 70 tonnām minerālmēslu katrā.

Vagonu sastāvus līdz 12 vagoniem komplektē Elejas dzelzceļa stacijā un ar lokomotīves palīdzību nogādā objekta teritorijā. Vagonu padevi un izvešanu uz iecirkņa sliežu ceļiem veic LPKS LATRAPs Elejas kompleksam piederoša lokomotīve, kas pastāvīgi atrodas kompleksa teritorijā.

Fasētos minerālmēslus no dzelzceļa vagoniem izkrauj un novieto asfaltētos vai betonētos laukumos, kas atrodas blakus dzelzceļa pievedceļiem. Fasēto minerālmēslu izkraušanai tiek lietota traktortehnika. Izkraušana tiek veikta uz dzelzceļa pievadceļiem. Izkraušanas darbus veic speciāli šiem darbiem apmācīti darbinieki.

2.2.3. Minerālmēslu uzglabāšanas noliktavas un atklāti laukumi

Amonija nitrātu saturošu minerālmēslu uzglabāšana notiek vaļējā noliktavā un atklātos kravu laukumos. Vienlaicīgi uz vietas objektā var atrasties līdz 8 000 t amonija nitrāta un sulfonitrāta minerālmēsli. Vaļējas noliktavas ēkā tiek izvietoti amonija nitrāta minerālmēsli safasētā veidā „big bag” maisos. Amonija nitrāta minerālmēsli safasētā veidā „big bag” maisos, tāpat tiek izvietoti atklātos laukumos uz cietā seguma.

2.2.4. Iekšējais transports

LPKS LATRAPs Elejas kompleksā darbojas 3 autoiekrāvēju vienības, ekskavators, kravas automašīnas, traktortehnika. Tāpat teritorijā izvietota pārdošanā esošā lauksaimniecības tehnika un agregāti (vienību skaits mainīgs).

2.2.5. Dīzeļdegvielas uzpildes punkts

Dīzeļdegvielu uzglabā vienā dubultsienu tvertnē ar 20 m³ ietilpību. Starp tvertnes sienām ir vakuums, kas tiek monitorēts, atklājot iespējamās noplūdes. Degvielas izsniegšanai izmanto pildni. Dīzeļdegvielas plānotais apgrozījums līdz 1500 t/gadā.

2.2.6. Sašķidrinātas naftas gāzes noliktava

Propāna butāna maisījumu uzglabā spiedieniekārtu kompleksā, divos pazemes rezervuāros katrs 30m³. Sašķidrināto gāzi ar autotransportu piegādā līgumorganizācija. Produkta piegāde tiek veikta pēc nepieciešamības. Spiedieniekārtu reģistrēšanu un atbilstības novērtēšanu, apkopi un uzturēšanu nodrošina Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs, pieaicinot kompetentu līgumorganizāciju.

2.2.7. Minerālmēslu pieņemšana no autotransporta

Minerālmēslu piegādāšanu ar autotransportu uz objektu nodrošina ar LPKS LATRAPs vai ar līgumorganizāciju autotransportu. Visiem autotransporta vadītājiem veicot bīstamo kravu pārvadājumus, nepieciešama bīstamu kravu pārvadāšanai paredzēto transportlīdzekļu vadītāja apliecība, saskaņā ar Latvijas Republikai saistošo Eiropas valstu nolīgumu par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu (ADR nolīgums). Autovadītāju pienākumi un atbildība līgumorganizācijām tiek noteikta sadarbības līgumos par pakalpojumu veikšanu, uzņēmuma darbiniekiem amata aprakstos un darba līgumos.

2.3. Rūpniecisko avāriju attīstības varianti un seku izplatība

2.3.1. Riska analīzes metode

LPKS LATRAPs drošības pārskata ietvaros ir sagatavojis kvantitatīvā (skaitliskā) riska novērtējumu, kurš veikts, balstoties uz Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijās [1] noteiktajiem principiem, kā arī uz Īrijas veselības un drošības pārvaldes rekomendācijām.

Riska novērtējumā iekļautie avāriju scenāriji sagatavoti, ņemot vērā literatūrā [1] sniegtās rekomendācijas. Kvantitatīvā riska novērtējumā veikta avāriju seku nelabvēlīgās iedarbības izplatības modelēšana. Avāriju seku modelēšanai izmantota Nīderlandes institūta „TNO” industriālās un ārējās drošības departamenta izstrādāta avāriju seku iedarbības izplatības modelēšanas datorprogramma *Effects*.

Riska novērtējumā iekļauts objekta individuālā riska novērtējums atbilstoši minētajām Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijām [1], izmantojot Nīderlandes institūta „TNO” industriālās un ārējās drošības departamenta izstrādāto individuālā riska analīzes datorprogrammu *Riskcurves*.

Riska novērtējumā noteiktas avāriju scenāriju un to izraisīto notikumu atgādīšanās varbūtības. Notikumu pamatvarbūtības noteiktas ievērojot vadlīnijās [1] sniegtās rekomendācijas. Riska scenārija kopējā varbūtība aprēķināta, ņemot vērā riska scenāriju veidojošo notikumu varbūtības.

2.4. Iespējamo rūpniecisko avāriju seku izvērtējums un tā kritēriji

Avāriju seku novērtējums veikts katram tehnoloģiskajam objektam atsevišķi, nosakot maksimālo letālās iedarbības distanci un potenciālo avārijas seku tiešās iedarbības distanci pie objekta apkārtnē raksturīgiem meteoroloģiskiem apstākļiem.

Raksturojot iespējamo avāriju radīto seku kaitīgās iedarbības izplatību, sniegta informācija par seku iedarbību uz blakus esošām būvēm un konstrukcijām, kā arī novērtēta iedarbība uz cilvēku.

2.4.1. Meteoroloģiskie apstākļi

Veicot avāriju seku modelēšanu, izmantoti meteoroloģiskie apstākļi, ņemot vērā arī objekta atrašanās vietas specifiku. Vēja ātrums un virziens noteikts atbilstoši Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra publiski pieejamās vēsturisko novērojumu datu bāzes pieejamajai informācijai.

Aprēķini veikti pie 30.06.2017. MK noteikumos Nr. 338 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-15 "Būvklimatoloģija"" dotā raksturojuma par Dobeles (objektam tuvākā pilsēta par kuru pieejama informācija) diennakts vidējo gaisa mitrumu gadā – 81% un vidējo gaisa temperatūru gadā +5,9 °C.

2.5. Avāriju sekas sašķidrinātas naftas gāzes tehnoloģijā

2.5.1. Avāriju seku iedarbības avārijai gāzes piegādes procesā

Analizējot sašķidrinātas naftas gāzes (turpmāk –SNG) pieņemšanu no autocisternām, aplūkoti scenāriji, kas saistīti ar pašu SNG autocisternu, gan arī negadījumi, kas varētu atgadīties gāzes pārsūkņēšanas procesā.

Atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijām, riska novērtējumā iekļauti šādi scenāriji:

- autocisternas satura momentāna izplūde;
- autocisternas izplūde pa lielāko pievienojuma vietu;
- autocisternas ugunslodes ugunsgrēka (turpmāk –BLEVE) avārija;
- izkraušanas lokanā cauruļvada pārrāvums;
- noplūde no izkraušanas lokanā cauruļvada pa bojājumu, kura izmērs 10% no lokanā cauruļvada nominālā diametra.

SNG izplūdes gadījumā, avārija atkarībā no izplūdes apstākļiem un aizdedzināšanas ierosinātāju pastāvēšanas, var attīstīties vairākos veidos:

- Gāzes mākoņa sprādziens vai ugunsgrēks;
- Izplūdušās gāzes peļķes ugunsgrēks;
- Strūklas ugunsgrēks;
- Tvertnes BLEVE.

Informācija par aprēķinātajām 1% letālās iedarbības distancēm, aplūkotajiem riska scenārijiem un avārijas veidiem, dota 2.2. tabulā.

2.2. tabula

**Avāriju seku iedarbības izplatība avārijas gadījumā
SNG autocisternu pieņemšanas procesā**

Scenārijs	Maksimālā 1% letālā iznākuma distance [m]
SNG autocisternas satura tūlītēja izplūde (momentāna iztvaikošana gaisā) – eksplozija	166
SNG autocisternas satura tūlītēja izplūde (iztvaikošana no peļķes) – eksplozija	102
SNG autocisternas satura tūlītēja izplūde – peļķes ugunsgrēks	55
SNG autocisternas BLEVE	188
Izplūde no autocisternas cisternas, pa lielākā pievienotā cauruļvada diametra bojājumu – eksplozija	95

Izplūde no autocisternas cisternas, pa lielākā pievienotā cauruļvada diametra bojājumu – strūklas ugunsgrēks	61
Izkraušanas lokanā cauruļvada pārrāvums – eksplozija	78
Izkraušanas lokanā cauruļvada pārrāvums – strūklas ugunsgrēks	53
Noplūde no izkraušanas lokanā cauruļvada pa bojājumu, kura izmērs 10% no lokanā cauruļvada nominālā diametra – eksplozija	7
Noplūde no izkraušanas lokanā cauruļvada pa bojājumu, kura izmērs 10% no lokanā cauruļvada nominālā diametra – strūklas ugunsgrēks	7

2.5.2. Avāriju seku iedarbības avārijai SNG uzglabāšanas procesā

Sašķīdinātās naftas gāzes uzglabāšanai tiek izmantotas divas, zem grunts slāņa, izvietotas tvertnes. Grunts slānis aizsargā tvertnes no iespējamās ārējās siltumstarojuma iedarbības, līdz ar to, šāda tipa tvertņu gadījumā netiek analizēts BLEVE avārijas scenārijs.

Atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijām, riska novērtējumā iekļauti šādi scenāriji:

- Uzglabāšanas tvertnes satura momentāna izplūde;
- Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā;
- Noplūde no tvertnes pa bojājumu, kura diametrs ir 10mm.

Veicot avāriju seku modelēšanu, nav izskatīta izplūde pa 10mm bojājumu, jo šādas noplūdes izplatību ietekmēs tvertņu izvietojums zem grunts slāņa.

SNG noliktavā iespējamās avārijas var būt saistītas ar:

- gāzes mākoņa sprādzienu vai ugunsgrēku;
- izplūdušās gāzes peļķes ugunsgrēku;
- strūklas ugunsgrēku;

Informācija par avārijas seku modelēšanas rezultātā iegūtajām maksimālajām 1% letālās iedarbības distancēm, attēlota 5. pielikumā un aprakstīta 2.3. tabulā.

2.3 tabula

Avāriju seku iedarbības izplatība SNG tvertnes avārijas gadījumā

Scenārijs	Maksimālā 1% letālā iznākuma distance [m]
Uzglabāšanas tvertnes satura momentāna izplūde (momentāna iztvaikošana gaisā) – eksplozija	178
Uzglabāšanas tvertnes satura momentāna izplūde (iztvaikošana no peļķes) – eksplozija	170
Uzglabāšanas tvertnes satura momentāna izplūde – peļķes ugunsgrēks	68
Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā – eksplozija	113
Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde 10 minūšu laikā – strūklas ugunsgrēks	60

2.5.3. Avāriju seku iedarbības avārijai gāzes apgādes procesā

Gāzes apgādes sistēmā izskatīti iespējamie avārijas scenāriji, kuri varētu attīstīties saistībā ar SNG sūkņa darbību. Atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijām saistībā ar SNG sūkņiem, izskatīti šādi scenāriji:

- Noplūde no sūkņa pa bojājumu lielākā pievienotā cauruļvada diametrā;
- Noplūde no sūkņa pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no pievienotā lielākā cauruļvada nominālā diametra.

Aplūkotajos scenārijos avārija būs saistīta ar produkta noplūdi strūklas veidā, līdz ar to, avārija var attīstīties kā:

- Gāzes mākoņa sprādzienu vai ugunsgrēku – izplūdes gadījumā ar novēlotu aizdegšanos;
- Izplūdušās gāzes strūklas ugunsgrēku – momentānas aizdegšanās gadījumā;

Strūklas ugunsgrēks var sekot arī pēc gāzes mākoņa ugunsgrēka.

Atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas rekomendācijām izskatīta noplūde līdz 30 minūtēm.

2.4. tabula

Avāriju seku iedarbības izplatība avārijas gadījumā sūkņa – kompresoru stacijā procesā

Scenārijs	Maksimālā 1% letālā iznākuma distance [m]
Noplūde no sūkņa pa bojājumu lielākā pievienotā cauruļvada diametrā – eksplozija	44
Noplūde no sūkņa pa bojājumu lielākā pievienotā cauruļvada diametrā – strūklas ugunsgrēks	42
Noplūde no sūkņa pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no pievienotā lielākā cauruļvada nominālā diametra – eksplozija	5
Noplūde no sūkņa pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no pievienotā lielākā cauruļvada nominālā diametra – strūklas ugunsgrēks	7

2.6. Avāriju seku iedarbības izplatība minerālmēslu tehnoloģijā

2.6.1. Avāriju seku iedarbības izplatība ugunsgrēka gadījumā uzglabāšanas laukumā

Amonija nitrāta minerālmēslu sadalīšanās procesā sagaidāma dažādu gāzu izdalīšanās, no kurām par toksiskāko uzskatāms slāpekļa dioksīds – NO₂.

Ar datorprogrammu *Riskcurves* veiktie aprēķini liecina, ka šāda apjoma amonija nitrāta minerālmēslu kušana LPKS LATRAPs Elejas graudu pirmapstrādes kompleksā nelabvēlīgu meteoroloģisku apstākļu gadījumā, varētu radīt cilvēka dzīvības apdraudējumu līdz **948 m** no avārijas vietas.

2.6.2. Avāriju seku iedarbības izplatība ugunsgrēka gadījumā automašīnā

Arī automašīnas, kuras kravā atrodas amonija nitrāta minerālmēslu maisi, degšanas procesā izdalīsies slāpekļa dioksīds. Nosakot NO₂ izdalīšanās intensitātes faktiskos aprēķinus ar datorprogrammu *Riskcurves* noteikts, ka šāda apjoma amonija nitrāta minerālmēslu degšana, nelabvēlīgu meteoroloģisku apstākļu gadījumā, varētu radīt cilvēka dzīvības apdraudējumu līdz **190 m** no avārijas vietas.

2.6.3. Avāriju seku iedarbības izplatība eksplozijas gadījumā

Veicot amonija nitrāta minerālmēslu noliktavā iespējamā ugunsgrēka radītā sprādziena seku iedarbības izplatības modelēšanu veikti aprēķini 300 t un 30 t amonija nitrāta eksplozijas scenārijiem, aprēķinos pieņemti vielu apjomi saskaņā ar literatūra norādītajiem scenārijiem.

Aprēķinu veikšanai izmantots TNT modelis. Nosakot trotila ekvivalentu, pieņemta 56% ekvivalence un 25% efektivitāte.

Ar datorprogrammu *Riskcurves* veiktie aprēķini liecina, ka 1% letālā iedarbība no pārspiediena radītā trieciena viļņa varētu būt sagaidāma:

- 300 tonnu AN eksplozijas gadījumā – **467 m** no avārijas vietas;
- 30 tonnu AN eksplozijas gadījumā – **218 m** no avārijas vietas.

30 tonnu eksplozijas scenārijs attiecināms gan uz uzglabāšanas laukumu, gan ar automašīnu saistītu avāriju.

2.6.4. Avāriju seku iedarbības izplatība degvielas uzpildes punktā

Dīzeļdegvielas izplūdes gadījumā no uzglabāšanas tvertnes, produkts izplūdīs neierobežotā laukumā. Ņemot vērā virsmas nelīdzenumu riska novērtējumā pieņemts, ka visas 20m³ tvertnes izplūdes gadījumā

izplūdes laukums varētu būt līdz 700 m². Šāds izplūdes laukums sagaidāms gan tvertnes tūlītējas izplūdes, gan tvertnes izplūdes 10 minūšu laikā scenāriju gadījumā.

Lai arī maz iespējams, aizdegoties un attīstoties peļķes ugunsgrēkam, ar datorprogrammu *Riskcurves* veiktie aprēķini liecina, ka 1% letālā siltumstarojuma iedarbības izplatība sagaidāma **46 m** no degošās peļķes centra.

2.7. Iespējamo rūpniecisko avāriju seku modelēšanas rezultāti – iedarbība uz blakus objektiem

Ņemot vērā, ka sprādziena radīta pārspiediena un ugunsgrēka radīta siltumstarojuma iedarbība var apdraudēt blakus esošu objektu un tehnoloģiju drošību, riska novērtējumā, izmantojot datorprogrammu *Riskcurves*, veikta kopējās siltumstarojuma ar intensitāti 8 kW/m² un pārspiediena ar intensitāti 0,1 bar riska teritorijas modelēšana.

2.8. Avāriju seku iedarbība uz apkārtējo vidi

Avāriju seku iedarbība rūpnieciskās avārijas gadījumā un to ietekmes virziens, ir apkopotas 2.5. tabulā. Tabulā dots arī seku potenciālu iedarbības virziens, ietekmes veids, periods un raksturs.

2.5. tabula

Ietekme uz vidi rūpnieciskās katastrofas gadījumā

Nr.p.k.	Izvērtējamais faktors	Ietekmes avots	Potenciālais ietekmes virziens	Ietekmes veids <i>tiešs, netiešs un sekundārs</i>	Ietekmes periods <i>Īstermiņa (<1gads), vidējo (1-10gadi) un ilglaicīgo ietekmi (>10 gadi)</i>	Ietekmes raksturs <i>pastāvīgs, pozitīvs, negatīvs maznozīmīgs</i>
1.	Faktors Zeme					
1.1.	Grunts piesārņojums	Autotransporta uzpildes vieta	Naftas produktu izplūde vidē	Tieša ietekme	Vidēja termiņa vai ilglaicīga	Negatīvs
2.	Faktors ūdens					
2.1.	Pazemes ūdeņi – teritorija	Rapšu eļļas tvertnes	Piesārņojums – ūdens videi (produkts netiek kvalificēts kā bīstams)	Tieša ietekme	Vidēja termiņa	Negatīvs
2.2.	Pazemes ūdeņi – teritorija	Dīzeļdegvielas tvertne	Piesārņojums – ūdens videi bīstamas ķīmiskas vielas (dīzeļdegviela)	Tieša ietekme	Vidēja termiņa vai ilglaicīga	Negatīvs
3.	Faktors atmosfēras gaiss					
3.1.	Atmosfēras gaisa kvalitāte	Emisijas gaisā, smakas vai degšanas produkti	Toksisks gaisa piesārņojums	Tieša ietekme	Īstermiņa	Negatīvs
4.	Ietekme uz cilvēku					
4.1.	Ietekme uz apkārtējo teritoriju	Rūpnieciska katastrofa	Toksisks gaisa piesārņojums, siltumstarojums, sprādziena radīts pārspiediens	Tieša ietekme	Īstermiņa	Negatīvs

2.9. Individuālā riska novērtējums

Kopējās riska situācijas raksturošanai veikts objekta individuālā riska novērtējums.

Bīstamo objektu individuālā riska novērtējumu plaši izmanto citās Eiropas un pasaules valstīs un tā rezultāti ir vispiemērotākie objekta kopējā riska līmeņa un apdraudējuma zonas raksturošanai, kā arī teritorijas attīstības plānošanai. Individuālā riska novērtējumā tiek analizēta objektā iespējamo avāriju scenāriju kopējā varbūtība izraisīt cilvēka bojāeju atrodoties noteiktā vietā pret šo bīstamo objektu.

Individuālais risks – varbūtība indivīdam aiziet bojā nelaimes gadījuma rezultātā, atrodoties noteiktā ģeogrāfiskā punktā, attiecībā pret bīstamo objektu.

Individuālā riska izplatību nosaka ņemot vērā kopējo objektā iespējamo avāriju apdraudējumu – to atgadīšanās varbūtības un to radīto seku izplatību pie specifiskiem, objekta apkārtnē raksturīgiem meteoroloģiskiem apstākļiem. Turklāt individuālā riska novērtējumā tiek ņemta vērā arī cilvēka izdzīvošanas iespēja dažāda veida avārijas radītu seku iedarbības gadījumā.

Individuālā riska novērtējumā iekļauti visi novērtējumā iepriekš aplūkotie avārijas scenāriji objektā, kā arī ārēju riska avotu izraisīti avāriju scenāriji. Ar datorprogrammu *Riskcurves* veiktās modelēšanas rezultāti vizuāli attēloti 2.1. attēlā.

Šobrīd Latvijā nav noteikti principi teritorijas attīstības plānošanai ap bīstamajiem objektiem ievērojot to radīto risku. Līdz ar to, ņemot vērā citu valstu pieredzi un Eiropas Savienības rekomendācijas, SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment" eksperti ir apkopojuši principus, kurus varētu izmantot arī Latvijas bīstamo objektu apkārtnes teritoriju plānošanai, ņemot vērā objektu radīto individuālo risku.

Nosakot aprobežojumus teritorijās ap paaugstinātas bīstamības objektiem, ņemot vērā individuālā riska novērtējuma rezultātus, tos varētu grupēt šādās individuālā riska zonās:

- Nepieļaujama riska zona – individuālā riska zona **> 1×10^{-5} gadā** (zona, kurā nebūtu vēlams ar bīstamā uzņēmuma darbību nesaistītu cilvēku pastāvīga uzturēšanās);
- Pieļaujama riska zona ar papildus nosacījumiem – individuālā riska zona **1×10^{-5} līdz 1×10^{-6} gadā** (zona, kurā varētu uzturēties ar bīstamo objektu nesaistīti cilvēki un varētu tikt veiktas atsevišķas citas darbības, tomēr šīs zonas attīstība jāplāno, tiešā veidā saskaņojot ar bīstamā objekta darbību. Tāpat šajā zonā esošie iedzīvotāji regulāri jāinformē par objekta bīstamību, darbībām, kas var apdraudēt bīstamā objekta drošību, kā arī rīcībām avāriju gadījumā)
- Pieļaujama riska zona – individuālā riska zona **1×10^{-6} līdz 1×10^{-8} gadā** (zona, kurā bez papildus nosacījumiem varētu atrasties individuālā apbūve un atsevišķi objekti, tomēr nebūtu pieļaujama daudzstāvu apbūve un objekti, kuros var pulcēties lielas cilvēku masas);
- Nenožīmīga riska zona – individuālā riska zona **< 1×10^{-8} gadā** (zona, kurā netiek izvirzīti papildus nosacījumi attiecībā uz izvietojumu saistībā ar bīstamo objektu).

Individuālā riska kontūri

- 1x10-5/gadā
- 1x10-6/gadā
- 1x10-7/gadā
- 1x10-8/gadā
- 1x10-9/gadā



2.1 attēls. Individuālā riska kontūras ap LPKS LATRAPS Elejas kompleksu

2.10. Riska situācijas izvērtējums

LPKS LATRAPs Elejas kompleksa kvantitatīvā riska novērtējums veikts balstoties uz Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijās [1] aprakstītajiem principiem, kā arī izmantojot Īrijas veselības un drošības pārvaldes rekomendācijas [5]. Iespējamo avāriju seku izplatības novērtēšanai un kvantitatīvā riska sagatavošanai izmantota Nīderlandes kompānijas TNO industriālās un ārējās drošības departamenta izstrādātā avāriju seku iedarbības izplatības modelēšanas datorprogramma *Effects* un individuālā riska analīzes datorprogramma *Riskcurves*.

Atbilstoši veiktajam riska novērtējumam, amonija nitrāta minerālmēslu tehnoloģijā, kā nozīmīgākā, atzīmējama avāriju seku iedarbības izplatība ugunsgrēka gadījumā uzglabāšanas laukumā, kā rezultātā sagaidāma dažādu gāzu izdalīšanās, no kurām par toksiskāko uzskatāms slāpekļa dioksīds – NO₂.

Nozīmīgākie LPKS LATRAPs riska avoti objektā ir:

- autotransports, kurš pārvadā AN saturošus minerālmēslus;
- sašķidrinātas naftas gāzes pārsūkņēšanas iekārtas (sūkņi vai lokanās caurules bojājums).

Nozīmīgākais ārpus objekta esošs riska avots ir dzīvojamās mājas, kuras atrodas relatīvi tuvu minerālmēslu uzglabāšanas laukumam, kurā ir plānota amonija nitrātu saturošu minerālmēslu izvietošana.

Izvērtējot seku apjomu un izplatību, nozīmīgākās iedarbības avārijas gadījumā ir toksiska iedarbība uz cilvēku, ko rada minerālmēslu kušana siltumstarojuma ietekmē, gāzes vai minerālmēslu eksplozijas izraisīts pārspiediens, vai siltumstarojums, ko rada naftas produktu (SNG un dīzeļdegviela) degšana. Saskaņā ar aprēķinu (modelēšanas datiem) 1 % letālā iznākuma distancei:

- AN minerālmēslu kušanas (300 t) gadījumā letālās iedarbības distance varētu sasniegt **948 m** no notikuma vietas,
- AN minerālmēslu eksplozijas (300 t) gadījumā letālās iedarbības distance varētu sasniegt **467 m** no notikuma vietas.
- sašķidrinātas naftas gāzes autocisternas BLEVE avārija varētu izplatīties līdz **188 m** attālumā no avārijas vietas.

Izvērtējot tehnoloģiju savstarpējās iedarbības iespējamību avārijas gadījumā, eksplozijas radīts pārspiediens varētu ietekmēt objektā izvietotās būves un ēkas.

Laikposms, kurā nevēlamais notikums var eskalēties rūpnieciskā avārijā var būt:

- 1) tūlītēja iekārtu sabrukuma gadījumā (sašķidrinātas naftas gāzes tehnoloģijā),
- 2) vai novēlota, vairākas stundas, citu apstākļu ietekmē (ārējs apdraudējums (piem. ugunsgrēks), vai iekšējs domino efekts).

Avāriju seku iedarbības izplatība ugunsgrēka gadījumā automašīnā, kuras kravā atrodas amonija nitrāta minerālmēslu maisi, degšanas procesā arī izdalīsies slāpekļa dioksīds, kas var radīt cilvēka dzīvības apdraudējumu līdz 190 m no avārijas vietas. Šāda notikuma varbūtība ir pieļaujama riska līmenī. Savukārt avāriju seku iedarbības izplatība eksplozijas gadījumā 1% letālā iedarbība no pārspiediena radītā trieciena viļņa varētu būt sagaidāma 218 m no avārijas vietas.

Darbinieku rīcības ugunsgrēka gadījumā ir noteiktas civilās aizsardzības plānā, kā arī tās ir pārbaudāmas praktiskās mācībās, izspēlējot riska scenārijus.

Nozīmīgākā avārijas seku iedarbības izplatība sašķidrinātās naftas gāzes tehnoloģijā ir noteikta SNG piegādes procesā. Atbilstoši apkopotajiem datiem, tālākā 1% letālās iedarbības zona sagaidāma autocisternas BLEVE gadījumā – 188 m. Autocisternas satura momentāna izplūde, kas var izsaukt BLEVE, raksturojama ar nenozīmīga riska līmeni.

Avāriju seku iedarbības avārijai SNG uzglabāšanas procesā kā nozīmīgākais riska scenārijs atzīmējams uzglabāšanas tvertnes satura momentāna izplūde (momentāna iztvaikošana gaisā) – eksplozijas maksimālā 1% letālā iznākuma distance - 166 m.

Avāriju seku iedarbības avārijai gāzes apgādes procesā, tālākā 1% letālās iedarbības distance noteikta gāzes noplūdes no sūkņa pa bojājumu lielākā pievienotā cauruļvada diametrā un izplūdušās gāzes eksplozijas gadījumā – 44m.

Dīzeļdegvielas izmantošanas riska aprēķini liecina, ka šīs darbības riska pakāpe ir nenozīmīga. Avāriju seku iedarbības izplatība degvielas uzpildes punktā visas 20m³ tvertnes izplūdes gadījumā, produkts var nonākt apkārtējā vidē, radot lokālu grunts, virsūdeņu un gruntsūdeņu piesārņojumu. Lai arī maz iespējams, aizdegoties un attīstoties peļķes ugunsgrēkam, ar datorprogrammu *Riskcurves* veiktie aprēķini liecina, ka 1% letālā siltumstarojuma iedarbības izplatība sagaidāma 46 m no degošās peļķes centra.

Kā liecina veiktais novērtējums, riska situāciju paredzētajai darbībai, pasliktina ārpus objekta esošs potenciāls apdraudējuma avots – dzīvojamās mājas, kas ugunsgrēka gadījumā hipotētiski var ietekmēt uz kravu laukuma (iecirknis starp atklātu nolikta un dzīvojamām mājām) izvietotos amonija nitrātu saturošos minerālmēslus.

Aprēķinātās individuālā riska pakāpes ar kārtu 1x10⁻⁵ līdz 1x10⁻⁶ gadā, atsevišķās zonās iziet ārpus uzņēmuma teritorijas un šajā zonā vēsturiski atrodas arī dažas dzīvojamās ēkas uz dienvidiem no LPKS LATRAPs. Jaunu dzīvojamo māju izbūve šajā riska zonā nebūtu pieļaujama.

Iedzīvotāju nodrošināšana ar informāciju par objekta bīstamību, darbībām, kas var apdraudēt bīstamā objekta drošību, kā arī rīcībām avāriju gadījumā, tiek realizēta izsūtītā Informatīvu materiālu (bukletu).

2.11. Objekta ārējie apdraudējumi

2.11.1. Ārējie riska faktori

Objekta ārējais apdraudējums nav atkarīgs no darbības pašā objektā. Atbilstoši katastrofas cēloņiem, izšķir:

1) dabas katastrofas:

- a) ģeofiziskās — zemestrīces, zemes nogrūvumi;
- b) hidroloģiskās — pali, plūdi, ledus sastrēgumi;
- c) meteoroloģiskās — lietusgāzes, krusa, sniega sanesumi, vētras, viesuļi;
- d) klimatoloģiskās — stiprs sals vai karstums, apledums, sausums, mežu un kūdras purvu ugunsgrēki;
- e) bioloģiskās — epidēmijas, epizootijas, epifitotijas;
- f) kosmiskās — meteorītu nokrišana, ģeomagnētiskās vētras.

2) cilvēku izraisītās jeb antropogēnās katastrofas:

- a) tehnogēnās katastrofas, kuras rodas ķīmisko, radioaktīvo un bioloģisko vielu noplūdes, ēkās un būvēs izcēlušos ugunsgrēku, sprādzienu, dambju un citu hidrotehnisko būvju pārrāvumu, elektrotīklu bojājumu, komunālo tīklu avāriju, ēku un būvju sabrukuma vai transporta avāriju rezultātā;
- b) sabiedriskās nekārtības, terora akti un iekšējie nemieri.

2.11.2. Tehnogēna rakstura katastrofas

Degvielas uzpildes stacija

SIA „Astarte nafta” degvielas uzpilde ir vietējās nozīmes paaugstinātas bīstamības objekts. Objektā izvietota sašķidrinātas naftas gāzes virszemes nolikta. Avārijas sekas no šāda objekta – atkarībā no scenārija varētu būt siltumstarojums vai eksplozijas radīts pārspiediens, vides piesārņojums.

Minerālmēslu nolikta

Aptuveni 600m attālumā uz D no LPKS LATRAPs Elejas kompleksa teritorijas atrodas uzņēmums, kurš veic darbības ar minerālmēslu uzglabāšanu. Var pieņemt, ka teritorijā tiek uzglabāti arī amonija nitrātu

saturoši minerālmēsli. Avārijas sekas no šāda objekta – atkarībā no scenārija varētu eksplozijas radīts pārspiediens vai toksiska iedarbība.

Dzelceļa līnija

Dzelceļa līnija atrodas uzņēmuma tiešā tuvumā, pa to var tikt pārvadātas bīstamās ķīmiskās kravas. Avārijas šajos objektā var ietekmēt apkārtējo teritoriju, tsk. LPKS LATRAPs darbību. Iespējamo avāriju izpausmes saistītas ar toksisku iedarbību (apdraudējums personālam), vai mehānisku iedarbību, ko ir radījis pārspiediens. Dzelceļa sastāvu kustība šajā posmā nav intensīva un ir izteikti sezonāla ar pieaugumu vasaras rudens mēnešos. Vilcienu sastāvu skaita intensitāte svārstās no 1 sastāva nedēļa nesezonas laikā, līdz vairākiem sastāviem diennaktī sezonas laikā.

Autotransporta avārija

Gar objekta austrumu malu iet valsts nozīmes autoceļš A8, ar kopējo autotransporta intensitāti 2147 transporta vienības diennaktī, no kurām kravas automašīnas ir 32.93% mēnesī vidēji 21502 (dienā 707 gab.) (2016.g., Autoceļu direkcija). No kopējās autotransporta plūsmas kravas autotransports sastāda aptuveni 29%. Uz autoceļa ir noteikts ātruma ierobežojums 50 km/h.

Ceļu satiksmes negadījuma rezultātā, hipotētiski objekta iekārtām var tikt nodarīti mehāniski bojājumi, transportlīdzeklis var pārvadāt bīstamu kravu un radīt apdraudējumu kravai nonākot apkārtējā vidē (toksisks piesārņojums, vides piesārņojums, ugunsgrēks u.c).

Ugunsgrēks blakus esošā teritorijā (dzīvojamā apbūve)

Apdraudējumu objektam var radīt kūlas ugunsgrēki. Periodiski objekta teritorija tiek attīrīta no sakaltušās zāles, krūmiem un citiem degt spējīgiem materiāliem. Hipotētiski zināmu apdraudējumu var radīt arī blakus esošā apbūve. Tuvākās dzīvojamās mājas teritorijas atrodas aptuveni 30 – 60 m uz dienvidiem un austrumiem no objektiem, kuros uzglabā bīstamās ķīmiskās vielas vai vielu maisījumus. Iedzīvotāju skaits šajos ēkās varētu būt daži desmiti.

Tuvākās daudzdzīvokļu mājas atrodas ~400m attālumā un dienvidaustrumos no objekta. Iedzīvotāju skaits šajos mikrorajonos varētu būt vairāk par simtu.

Ārēji objekti potenciāli var apdraudēt LPKS LATRAPs darbību ugunsgrēka gadījumā ir kravu laukumiem tuvumā esošās dzīvojamās mājas. Atbilstoši VUGD statistikai, laika posmā no 2012. gada līdz 2016.g. ugunsgrēki dzīvojamā sektorā Latvijā izcēlušies vidēji 3340 reizes. Statiskas dati neprecīzē dalījumu daudzstāvu apbūvē vai individuālā apbūvē. Avārijas sekas siltumstarojuma iedarbība.

Aviokatastrofas

Objektam tuvākā no lidostām, ir starptautiskā lidosta „Rīga”. Pilota kļūdainas rīcības vai lidaparāta tehnisku bojājumu dēļ, iespējamās aviokatastrofas, kuras var izraisīt liela apjoma ugunsgrēku, kā arī sprādzienu objekta teritorijā. Tomēr šādas avārijas varbūtība ir salīdzinoši zema, ņemot vērā attālumu no lidostas. Avārijas sekas no šāda objekta – atkarībā no scenārija varētu būt mehāniski bojājumi, siltumstarojums.

Terorisms vai spridzināšanas draudi

Objekta apsardzi nodrošina apsardzes dienests. Tiek veikta teritorijas videonovērošana ar informācijas izvadu uz apsardzes dienesta telpām. Nepiederošu cilvēku iekļūšana teritorijā iespējama tikai darbinieku pavadījumā. Avārijas sekas atkarībā no draudu rakstura.

Radioaktīvā piesārņojuma avārijas

Radioaktīvā piesārņojuma iespējamie avoti var būt:

- enerģētisko kodolreaktoru avārijas ar radionuklīdu noplūdi;
- negadījumi jonizējošā starojuma objektos Latvijā;
- avārijas radioaktīvā materiāla transporta pārvadājumu laikā;
- nesankcionētas darbības ar jonizējošā starojuma avotiem;
- kosmisko objektu, ar jonizējošā starojuma avotiem, avārijas.

Lai iegūtu nepārtrauktu, sistemātisku informāciju par vides radioaktīvā piesārņojuma līmeni gaisā un konstatētu radioaktīvo vielu pārnesei avārijas rezultātā, Latvijā ir izveidota Agrās Radiācijas Brīdinājuma sistēma, kuras galvenais uzdevums ir nepārtraukti automātiski mērīt gammas radiācijas līmeni gaisā un pārraidīt trauksmes signālu, ja pārsniegts pieļaujamais līmenis.

Enerģētisko kodolreaktoru avārijas

Viens no faktoriem var būt radioaktīvā piesārņojuma mākonis, kurš rodas AES avārijas rezultātā, noplūstot radioaktīvām vielām. Piesārņojums var būt saistīts ar avāriju citas valsts kodolobjektā. Sekas - radioaktīvais piesārņojums var radīt Cilvēku dzīvības un veselības apdraudējumu, ekonomiskus zaudējumus, vides piesārņojumu.

Zemes mākslīgā pavadone ar radioaktīviem materiāliem nokrišana un radioaktīvo materiālu transportēšana

Caur Latvijas teritoriju, samērā reti, tiek veikts radioaktīvo materiālu tranzīts vai iekšzemes pārvadājumi. Katram radioaktīvo materiālu pārvadāšanas gadījumam tiek noformēta atļauja un šos procesus uzrauga attiecīgās valsts pārvaldes institūcijas, kuras ir gatavas attiecīgi reaģēt, ja notiek negadījums.

Zemes mākslīgā pavadone nokrišanas gadījuma var tik piesārņota teritorija ar radioaktīviem materiāliem, vai radīt mehāniskus bojājumus.

Negadījumi jonizējošā starojuma objektos

Objekta tuvumā neatrodas nozīmīgi jonizējošā starojuma objekti, tuvākie valsts nozīmes objekti atrodas 16-25 km attālumā, skatīt 2.6. tabulu.

2.6.tabula

Valsts un reģionālas nozīmes paaugstinātas bīstamības objektu saraksts

Nr.	Nosaukums	Adrese	Attālums no objekta
1.	Valsts asinsdonoru centrs, gamma starošanas iekārta BIOBEAM 2000	Sēlpils iela 6, Rīga	~70km
2.	Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras radioaktīvo atkritumu glabātava „Radons”	„Radons”, Baldones lauku teritorija, Rīgas rajons	~55 km
3.	Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras Salaspils kodolreaktors	Miera iela 31, Salaspils, Rīgas rajons	~67 km

Objekti, kuros veic darbības ar radioaktīvām vielām, kuru kopējā radioaktivitāte vairāk nekā 10⁹ reizes pārsniedz normatīvajos aktos par radiācijas drošību un kodoldrošību noteiktos limitus, un, kuriem nepieciešama speciāla atļauja (licence) vai atļauja darbībām ar jonizējošā starojuma avotiem

Avots: Valsts civilās aizsardzības plāns

Sekas - radioaktīvais piesārņojums var radīt cilvēku dzīvības un veselības apdraudējumu, ekonomiskus zaudējumus, vides piesārņojumu.

Sprādzieni un spridzināšanas draudi

Sprādzienbīstamu priekšmetu (turpmāk - SBP) uzņemšana, ar vai bez iepriekšēja anonīma ziņojuma, ir saistīta ar reālu, dzīvībai bīstamu risku. Nepareiza rīcība var radīt smagas sekas un izraisīt avārijas eskalāciju citā izpausmes veidā.

Anonīms ziņojums par SBP uzstādīšanu objektā var tikt saņemts tālruņa zvana vai rakstiska paziņojuma veidā. Šādu ziņojumu ticamība, ka SBP tik tiešām ir uzstādīts, pēc līdzšinējiem novērojumiem, ir maza.

Anonīmu informāciju par sprādziena draudiem raksturo 3 pamatlīnijas:

- 1) vieta - pārsvarā tiek izvēlēts objekts ar lielu cilvēku skaitu;
- 2) laiks - informācija parasti pienāk darba laikā, kad ir vislielākā cilvēku koncentrācija;
- 3) veids - pārsvarā informācija tiek sniegta pa telefonu.

Ja ir saņemts ziņojums par sprādzienbīstamu priekšmetu (ierīču) atklāšanu vai novietošanu, nekavējoties šinī teritorijā jāpārtrauc jebkādi darbi, jāevakuē cilvēki un nekavējoties jāziņo policijai vai VUDG (tālrunis 110, 112).

Aizdomīga pasta sūtījumu saņemšana vai aizdomīga priekšmeta atrašana

Attīstoties terorisma draudiem, pastāv iespēja saņemt anonīmu pasta sūtījumu, kura atvēršanas rezultātā var rasties kaitējums ne tikai personai, kas to atvērusi, bet arī apkārtējai sabiedrībai. Sūtījumam var būt kāda no šīm pazīmēm:

- 1) neatbilstoša vai nemarkēta pastmarka;
- 2) nav atpakaļ sūtīšanas adreses vai tā ir maldinoša;
- 3) sūtījums nav adresēts kādai konkrētai personai;
- 4) uzraksts "Sibīrijas mēris" (Anthrax) vai citi draudoši uzraksti;
- 5) sūtījumā uzsvērti vārdi – „personīgi”, „slepeni” u.c.

Sūtījuma saturs ir:

- pulverveidīga, želejveidīga vai granulēta viela;
- eļļaini, krāsaini traipi;
- īpatnēja smaka;
- pārmērīga iepakojuma materiālu lietošana,
- lielgabarīta formas ķermeņi aploksnēs vai kastēs,
- dzirdama skaņa, redzami vai sataustāmi vadi, vai alumīnija folija.

Nevienu aizdomīgu pasta sūtījumu vai atrastu priekšmetu nevajadzētu atvērt, kā arī jāizvairās no tā satura sakratīšanas, jāseko, lai sūtījuma saturs nejauši neizbirtu, lai netiktu bojāta aploksne vai iepakojums.

Sabiedriskās masu nekārtības, bruņots konflikts

Sabiedriskās nekārtības rodas atsevišķu iedzīvotāju grupu neapmierinātības rezultātā, protestējot pret valsts vai pašvaldību institūciju darbību vai bezdarbību, kā arī masu pasākumu organizēšanas laikā.

Sabiedrisko nekārtību rezultātā var tikt norādīts kaitējums darbinieku veselībai, izdemolēts uzņēmums, sabojāti transporta līdzekļi utt.

Bruņotā konfliktā parasti tiek iesaistītas nelielas bruņotas grupas, veicot attiecīgas teritorijas vai uzņēmuma apšaudi.

2.11.3. Dabas katastrofas

Pie dabas izraisītām katastrofas situācijām, kas varētu reāli apdraudēt uzņēmuma drošību, jāuzskata, vētras un negaiss. Hipotētiski uzņēmuma drošību varētu apdraudēt arī zemestrīces, tomēr tāda veida apdraudējums ir maz ticams, jo Latvijas valsts izvietota reģionā, kurā nav vērojama liela seismiskā aktivitāte.

Apdraudējumu var radīt stipras vēja brāzmas (virs 30m/s) vai vētras. Šādos gadījumā tehnoloģiskās iekārtas var tikt bojātas, tāpat var tikt traucēta elektroenerģijas padeve vētras radīto elektroenerģijas pārvades līniju bojājuma gadījumā.

Elektroenerģijas padeves pārtraukuma rezultātā visas darbības un tehnoloģiskie procesi, kas saistīti ar noliktavas darbību (vagonu izbēršana, minerālmēslu transportēšana, minerālmēslu fasēšana), sašķidrinātās naftas gāzes tehnoloģiju saistītās iekārtas (kaltes degļi, tvaika ražošanas katls, siltummaiņa katliekārtas) apstāsies. Esošie tehnoloģiskie risinājumi nodrošina SNG padeves apturēšanu, līdz ar to elektroenerģijas padeves traucējumi, nevar būt par iemeslu rūpnieciskas avārijas izraisīšanai. Autonomi elektroenerģijas avoti objektā (tehnoloģiskām vajadzībām) nav nepieciešami.

3. Pasākumi riska samazināšanai

- 3.1. Pasākumi, kas nodrošina nevēlamu notikumu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu rūpnieciskā avārijā, bet rūpnieciskās avārijas gadījumā – tās ierobežošanu, kontroli un likvidēšanu objekta teritorijā, kā arī samazina nevēlamā notikuma vai avārijas iedarbību un nodarīto kaitējumu;

Nevēlams notikums vai rūpnieciskā avārija, kura var rasties LPKS LATRAPs darbības rezultātā, ir saistīta ar ugunsgrēka izcelšanos, SNG tvaiku sprādzienu un/vai vides piesārņojuma rašanos dīzeļdegvielas noplūdes gadījumā, amonija nitrāta minerālmēslu toksiska iedarbība vai eksplozija.

3.1.1. Organizatoriskie pasākumi nevēlamu notikumu ierobežošanai

LPKS LATRAPs uzņēmuma drošības sistēmas elementi ir:

- Organizācija, personāls un tā apmācība;
- Rūpniecisko avāriju riska faktoru identificēšana, novērtēšana un atbilstošu pasākumu paredzēšana;
- Uzņēmuma darbības kontroles nodrošināšana;
- Elejas iecirkņa darbības izmaiņu vadība ;
- Reaģēšana avārijas situācijās un avārijgatavības plānošana un resursi;
- Sistemātiska objekta darbības, drošības pārvaldības (tai skaitā kļūdu reģistrēšanas) sistēmas un avārijgatavības uzraudzība;
- Rūpniecisko avāriju novēršanas politika un drošības sistēmas audits un pārskatīšana.

3.1.2. Tehniskās uzraudzības sistēma

Tehnoloģiskajiem mezgliem, to aprīkojumam un iekārtām tiek nodrošināta regulāra apsekošana un apkopes saskaņā ar ražotāja noteiktajām specifikācijām, par kuru ievērošanu un realizāciju ir atbildīgs Objekta vadītājs.

Apsekošanas un pārbaužu rezultāti tiek atspoguļoti žurnālos. Žurnālos tiks reģistrēti arī veiktie apkopju un remonta darbi. Apkopju veikšanai var tikt pieaicinātas kompetentas līgumorganizācijas.

Tiek nodrošināta iekārtu savlaicīga tehniskā apkope un remonts saskaņā ar apkopju grafikiem.

Regulāri tiek veikti, elektroinstalāciju pretestības mērījumi sprādzienbīstamā vidē un ķīmiski agresīvā vidē un pārējos iecirkņa objektos, saskaņā ar normatīvo tiesību aktu prasībām.

Objektā ir uzstādīta trauksmes sirēna. Rīcības trauksmes saņemšanas gadījumā ir noteiktas Ugunsdrošības instrukcijā, Darba aizsardzības instrukcijās, drošības pārskatā, šajā civilās aizsardzības plānā uc. dokumentos. Traukmes sirēnas pārbaudes veicamas 2x gadā, sadarbojoties un saskaņojot pārbaudes laiku ar VUGD. Apkārtējo iedzīvotāju rīcības, atskanot trauksmes sirēnai, ir noteiktas informatīvajā materiālā, kurš ir saskaņots ar VUGD un ir izsūtīts iedzīvotājiem, kuri atrodas potenciāli apdraudētajā teritorijā.

3.1.3. Ugunsdrošībai nozīmīgās inženiertehniskās sistēmas un pasākumi

LPKS LATRAPs teritorijā ēkas (birojs) ir aprīkotas ar automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu, kurā ietilpst: detektori, ugunsdzēsības trauksmes sirēnas, automātiskie un mehāniskie (rokas) ugunsgrēka signalizatori. Trauksmes signāls par ugunsgrēka izcelšanos automātiski tiek padots uz pulti apsardzes dežurantu telpā un paralēli uz lokālo paneli.

Ugunsdzēsības vajadzībām izveidoti 2 dīķi (tilpums 400m³ un 300 m³), kuri ir aprīkoti ar ūdens ņemšanas akām un pazemes rezervuārs, kura tilpums ir 200m³, lai nodrošinātu piekļuvi jebkurā gadalaikā. Ziemā tiek tīrīti piebraucamie ceļi, lai nodrošinātu ugunsdzēsības transporta piekļuvi ūdens ņemšanas vietām.

Tuvākā ūdensgūtne ārpus objekta teritorijas, ir aptuveni 300 m uz D no objekta teritorijas - VUGD depo dīķis.

3.2. Pasākumi, kas saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību objekta teritorijā rūpnieciskās avārijas gadījumā;



Dokumenti

Pasākumi, kas saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību objekta teritorijā rūpnieciskās avārijas gadījumā, ir noteikti sekojošos dokumentos:

- "Civilās aizsardzības plāns";
- darba līgumos;
- Iekārtu ekspluatācijas instrukcijās.

Pasākumi, kas saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību objekta teritorijā rūpnieciskās avārijas gadījumā, prioritāri ir vērsti uz cilvēku veselības un dzīvības aizsardzību, sekundāri uz citām sekām, kuras var rasties avārijas gadījumā.

Cilvēku aizsardzība

Cilvēku aizsardzība paredzēta, nodrošinot individuālos aizsardzības līdzekļus un veicot personāla evakuāciju uz drošu vietu. Darbiniekiem, kuri katastrofas vai rūpnieciskās avārijas gadījumā nepiedalās to seku likvidēšanā, nav paredzēti speciāli individuālās aizsardzības līdzekļi, bet evakuācijas laikā paredzēts izmantot ikdienas darbā lietotos individuālās aizsardzības līdzekļus.

Drošu vietu evakuācijai izvēlas atkarībā no apdraudējuma rakstura. Evakuācija iespējama caur galvenajiem vārtiem teritorijas ziemeļu daļā vai caur rezerves izeju objekta dienvidu daļā. Evakuācijas ceļu apzīmēšanai lietojamās zīmes, atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumiem" no 2016. gada 19. aprīļa, 1. pielikumam:



Virziens uz evakuācijas izeju



Atvērt stumjot

Evakuācijas izeja



Drošas pulcēšanās vieta

Vides aizsardzība

Pasākumi, vides aizsardzību objekta teritorijā rūpnieciskās avārijas gadījumā, ir organizatoriski un tehniski. Organizatoriski pasākumi ietver personāla rīcības apdrudējuma gadījumā, lai nepieļautu notikuma tālāku eskalāciju. Piesārņojuma izplatības ierobežošanai pastāvīgi objektā ir nodrošināts grunts materiāls un tehnika, meliorācijas grāvja aizbēršanai teritorijas ZR daļā, uz kuru tek lietus notekūdeņi no teritorijas.

Personāla rīcības ir atrunātas darba aizsardzības instrukcijās, ugunsdrošības instrukcijā, iekārtu ekspluatācijas instrukcijās un rīcību plānos.

Ķīmisko vielu vai maisījumu noplūdes gadījumā, lokalizēšanu un savākšanu veic, iesaistot:

- bīstamu kravu izraisītu avārijas situāciju lokalizācijas grupu;
- kā arī citus, avārijas likvidēšanā iesaistītos darbiniekus, pēc nepieciešamības, ja tas neapdraud personāla drošību un veselību.

3.3. Pasākumi, kas nepieļauj vai aizkavē rūpnieciskās avārijas seku izplatīšanos ārpus objekta teritorijas;

Pasākumi, kas nepieļauj vai aizkavē rūpnieciskās avārijas seku izplatīšanos ārpus objekta teritorijas:

- SNG tvertnes ir apbērtas;
- Dīzeļdegvielas tvertne ir dubultsienu;
- Uguns aizsardzības iekārtas (automātiska ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma u.c.);
- Naftas produktu savākšanai paredzēts lietot absorbentu smiltis.

3.4. Pasākumi, kas nodrošina sabiedrības brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu valsts institūcijām, sabiedrībai un pašvaldībām apdraudētajā teritorijā, kur nepieciešams



Normatīvie
tiesību akti

LPKS LATRAPs pienākumi, saskaņā ar "Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumu" civilās aizsardzības jomā ir šādi:

- nekavējoties ziņot attiecīgajām valsts vai pašvaldību institūcijām par katastrofu vai katastrofas draudiem;
- katastrofas vai katastrofas draudu gadījumā rīkoties saskaņā ar atbildīgo valsts vai pašvaldību institūciju sniegto informāciju un šo institūciju amatpersonu norādījumiem.



Dokumenti

Valsts institūciju apziņošanas shēmas noteiktas sekojošos dokumentos:

- LPKS LATRAPs "Civilās aizsardzības plāns";
- Ugunsdrošības instrukcija.



Atbildīgās
personas

Atbildīgā persona par LPKS LATRAPs Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa civilo aizsardzību ir Ražošanas daļas direktors.

3.5. Pasākumi, kas nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu rūpnieciskās avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi



Normatīvie
tiesību akti

Sanācijas pasākumi un to veikšanas kārtība ir noteikta likumā „Par piesārņojumu” (15.03.2001.). Sanācija ir piesārņotas vietas attīrīšana un atvēršana vismaz līdz tādai pakāpei, ka turpmāk cilvēku veselība vai vide netiek apdraudēta un attiecīgo teritoriju iespējams izmantot noteiktai saimnieciskai darbībai.



Atbildīgās
personas

Atbildīgā persona par sanācijas pasākumu nodrošināšanu objektā ir LPKS LATRAPs Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs.



Kontrole

VVD Jelgavas reģionālā vides pārvalde pārbauga un kontrolē piesārņotu vai potenciāli piesārņotu vietu izpēti un sanāciju, kā arī izstrādā sanācijas uzdevumu.



Darbu veicējs

Avārijas gadījumā izplūdušo dīzeļdegvielu un piesārņoto grunti paredzēts nodot licenzētām firmām. Sanāciju veic kvalificētas fiziskās vai juridiskās personas atbilstoši noslēgtajam līgumam.



Darbu kārtība

Sanācijas uzdevumā norāda vēlamās rezultātus, iespējamās sanācijas metodes, laika grafiku, monitoringu un kārtību, kādā sniedzama informācija par sanāciju.

Sanācijas veicējs izstrādā sanācijas programmu, kurā norādīts sanācijas mērķis, metodes, piesardzības pasākumi, kas jāievēro, veicot sanāciju, noteikti termiņi, kādos sanācijas veicējs informē atbildīgo institūciju par veiktajiem sanācijas pasākumiem, un ietverts paredzētais monitorings pēc sanācijas darbu pabeigšanas. Sanācijas programmu apstiprina atbildīgā institūcija.

Lai nodrošinātu informācijas aktualizēšanu piesārņoto vietu reģistrā, atbildīgā institūcija pēc pārskata, kas apliecina, ka sanācijas pasākumi veikti atbilstoši sanācijas uzdevumam un programmai, rakstveidā informē normatīvajos aktos noteikto piesārņoto vietu reģistra turētāju par sanācijas pasākumu izpildi.



Izmaksu
segšana

LPKS LATRAPs sedz ar piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpēti un ar piesārņotu vietu sanāciju saistītos izdevumus.

4. Civilās aizsardzības organizācija objektā

4.1. Atbildīgās personas par civilo aizsardzību objektā, to pienākumi

Saskaņā ar „Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumu”, paaugstinātas bīstamības objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs ir atbildīgs un nodrošina:

- paaugstinātas bīstamības objekta drošumu, kā arī uzturēšanu un ekspluatēšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām un tā, lai neradītu draudus cilvēku, vides un īpašuma drošībai;
- to, lai paaugstinātas bīstamības objektā varētu tikt veikta civilās aizsardzības prasību ievērošanas pārbaude;
- civilās aizsardzības pasākumu plānošanu un īstenošanu;
- paaugstinātas bīstamības objektā nodarbināto iepazīstināšanu ar paaugstinātas bīstamības objekta civilās aizsardzības plānu, kā arī tā kopijas uzglabāšanu objektā un šā plāna ievērošanas kontroli;
- nodarbināto apmācību civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas jomā.

Paaugstinātas bīstamības objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs izstrādā, un iesniedz Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam objekta Civilās aizsardzības plānu.

Paaugstinātas bīstamības objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs, apstiprināto un saskaņoto, paaugstinātas bīstamības objekta civilās aizsardzības plānu, iesniedz attiecīgajai pašvaldībai.

Paaugstinātas bīstamības objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs, nododot paaugstinātas bīstamības objektu lietošanā vai pārvaldīšanā valsts vai pašvaldības institūcijai, juridiskajai vai fiziskajai personai, ir tiesīgs rakstveidā vienoties par tam noteiktās civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas kompetences nodošanu attiecīgās valsts vai pašvaldības institūcijas administratīvajam vadītājam vai attiecīgajai juridiskajai vai fiziskajai personai, ievērojot citas jomas regulējošu normatīvo aktu prasības.

Par “Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums” prasību ievērošanu un civilās aizsardzības sistēmas tehnisko risinājumu nodrošināšanu kompleksā, ir atbildīgs Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs.

4.2. Darbinieku pienākumi

Katra darbinieka darba uzdevums, atbildība un pienākumi ir noteikti amata instrukcijās. Amata instrukcijas tiek pārskatītas un, nepieciešamības gadījumā, papildinātas. Visi darbinieki atbild par uzņēmumā noteikto iekšējo kārtības noteikumu, darba, darba aizsardzības un vides aizsardzības, civilās aizsardzības un instrukciju prasību ievērošanu. Tiem ir pienākums ziņot kompleksa vadībai par jebkuriem ārkārtas notikumiem, vai apstākļiem, kas to var izraisīt. Ražošanas daļas direktoram ir pienākums nekavējotī organizēt ārkārtas notikumu novēršanu, paziņojot par to attiecīgiem dienestiem. Galvenie darbinieku pienākumi un atbildība drošības sistēmas ietvaros dota tekstā zemāk.

4.3. Objekta ugunsdzēsības dienests, civilās aizsardzības u.c. vienības

Atbilstoši MK 03.08.2004. noteikumiem Nr.674 "Noteikumi par sprādzienbīstamiem, ugunsbīstamiem un īpaši svarīgiem objektiem, kuros izveidojami ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienesti", LPKS LATRAPs nav iekļauts minēto noteikumu 1. pielikumā "Sprādzienbīstami, ugunsbīstami un īpaši svarīgi objekti, kuros izveidojami ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienesti".

Par kopēju avāriju un to seku likvidācijas organizēšanu un vadību objektā kopumā atbild Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs.

Personāls, kas piedalās avārijas ierobežošanā vai likvidēšanā, ir nodrošināts ar atbilstošiem individuālās aizsardzības līdzekļiem.

4.4. Darbinieku apmācība civilās aizsardzības jautājumos

Civilās aizsardzības mācības organizē balstoties uz "Civilās aizsardzības un katastrofu pārvaldīšanas likumu" un ar to saistītajiem dokumentiem, tajā skaitā:

- LPKS LATRAPs apmācību programmu, skatīt 10. pielikumu;
- Ministru kabineta 20.06.2017. noteikumi Nr.341 "Noteikumi par civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācību veidiem un organizēšanas kārtību";
- Ministru kabineta no 05.12.2017 noteikumi Nr.716 "Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam".

Darbinieku teorētiskā un praktiskā apmācība par pasākumiem, kurus paredzēts veikt nevēlama notikuma un rūpnieciskās avārijas gadījumā objekta teritorijā, organizē Elejas kompleksa vadītājs.

Plānoto pasākumu (rīcību plānu) un resursu iesaistīšanas gatavības pārbaudes veic praktisko mācību ietvaros. Atbildīgā persona par resursu nodrošināšanu ir kompleksa vadītājs.

Iepriekšējās CA teorētiskās mācības notika 2016. gada 7. jūlijā, mācību protokols pievienots 10. pielikumā. Nākamās CA mācības kompleksa teritorijā sadarbībā ar VUGD, tiek plānotas 2019. gada jūnijā. Darbinieku teorētiskā un praktiskā apmācība par pasākumiem, kurus paredzēts veikt rūpnieciskās avārijas vai katastrofas gadījumā ārpus objekta teritorijas Ražošanas daļas direktors vai kompleksa vadītājs organizē sadarbībā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām valsts institūcijām vai avārijas dienestiem.

Periodiski (vismaz 1 reizi gadā) tiek veiktas Bīstamu kravu izraisītu avāriju situāciju lokalizācijas grupas darbinieku praktiskās mācības. Uzsākot darbu LPKS LATRAPs, darbinieki iepazīstas ar Ievadinstrukciju, Ugunsdrošības instrukciju, Rīcību ugunsgrēka gadījumā un tām darba aizsardzības instrukcijām, kas attiecas uz darbinieka veicamajiem pienākumiem.

Rīcības ugunsgrēka gadījumā tiek pārbaudītas praktiskā darbībā.

Pārējie darbinieki reizi gadā, vai biežāk, ja nepieciešams, atkārtoti iepazīstas ar Ugunsdrošības instrukciju. Ugunsdrošības instruktāžu veic šādos gadījumos, ja:

- izdarīti grozījumi ugunsdrošības noteikumos un ugunsdrošības instrukcijās;
- notikušas izmaiņas tehnoloģiskajos procesos, izejvielu un izejmateriālu sortimentā;
- mainītas vai modernizētas iekārtas, kas ietekmē ugunsdrošību;
- darbinieki pārkāpuši ugunsdrošības noteikumus vai ugunsdrošības instrukcijas.

treniņapmācības rīcībai avāriju gadījumā.

Izstrādājot un apstiprinot jaunu instrukciju vai izmaiņas esošajā instrukcijā, kas attiecas uz visiem uzņēmuma darbiniekiem, ar to tiek iepazīstināti uzņēmuma darbinieki. Ja tiek izstrādāta un apstiprināta jauna instrukcija vai izmaiņas kādā no esošajām darba aizsardzības instrukcijām, tad ar to tiek iepazīstināti tie darbinieki, kas veic instrukcijā aprakstītos darbus.

Instruktažas tiek reģistrētas žurnālā. Apmācību rezultāti tiek apstiprināti zināšanu un praktisko iemaņu pārbaudēs. Atbilstoši plānotajam apmācību grafikam, tiek organizētas praktiskās apmācības nodarbinātajiem, par ko tiek noformēti protokoli.

Apmācība darbinieku kvalifikācijas paaugstināšanai, pārtestēšanai un pārcelšanai uz citu darba vietu, tiek organizēta individuāli.

Reizi gadā tiek veikta visu darbinieku apmācība par rīcību tehnoloģisko avāriju un ugunsgrēka gadījumā. Civilās aizsardzības mācības sadarbība ar VUGD tiek organizētas reizi 3 gados.

Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa bīstamu kravu izraisītu avārijas situāciju lokalizācijas grupas darbiniekiem tiek nodrošinātas praktiskās un teorētiskās mācības:

- Ikgadējās civilās aizsardzības mācības (praktiskās un teorētiskās);
- Civilās aizsardzības apmācības sadarbībā ar VUGD;
- Pirmās palīdzības sniegšanā;
- Ugunsdrošībā;
- Darba aizsardzībā.

Atkārtota personāla apmācība mutiski notiek pēc katra konstatēta darba drošības, vides aizsardzības prasību vai tehnoloģiskā procesa pārkāpuma, darba un drošības tehnikas instrukciju neievērošanas, produkta kvalitātes neatbilstības konstatēšanas gadījumā.

Darba drošības un ugunsdrošības praktisko nodarbību laikā, kas notiek vismaz reizi gadā, tiek novērtēta darbinieku gatavība rīcībai ārkārtas notikumu gadījumā.

Nepieciešamības gadījumā tiek veikta darbinieku apmācība ārpus uzņēmuma:

- izglītības iestāžu mācību kursus;
- sabiedrisko biedrību un iestāžu organizētos semināros;
- radniecīgu uzņēmumu pieredzes apmaiņas braucienos.

Reizi gadā, Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs informē uzņēmuma darbiniekus par rūpniecisko avāriju risku. Par instruktažas veikšanu atbild Ražošanas daļas direktors.

5. Nevēlamu notikumu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas sistēma

5.1. Kārtība, kādā reģistrē nevēlamus notikumus, nelaimes gadījumus vai tiešus rūpnieciskās avārijas draudus

Nevēlamu notikumu, nelaimes gadījumu un rūpniecisko avāriju izmeklēšanu un izvērtēšanu objektā veic darba grupa, kuru izveido un vada Ražošanas daļas direktors.

Nevēlami notikumi ražošanas procesā un palīgprocesos

Ražošanas procesa vadības, uzraudzības nodrošināšanai un tehnisko kļūmju dokumentēšanai tiek aizpildīts apkopju žurnāls (eļļas cehs un graudu pirmapstrādes komplekss). "Apkopju žurnāls" ir žurnāls, kurā fiksē katras iekārtas plānveida profilaktisko uzraudzību, kā arī atklātos defektus un veiktos remontdarbus.

Atbilstoši MK noteikumiem Nr.238 (19.04.2016.) tiek veikta ugunsaizsardzības sistēmas pārbaude un tehniskā apkope. Ugunsaizsardzības sistēmas uzturēšanai uz līguma pamata tiek piesaistīta līgumorganizācija, kura nodrošina visu nepieciešamo darbu veikšanu un ziņo par konstatētajiem defektiem un veiktajām apkopēm un remontiem, veicot ierakstus žurnālā un sastādot aktus.

Informāciju par kļūdām un defektiem izmanto:

- iekārtu remontu grafiku izstrādei;
- nepieciešamo uzlabojumu plānošanai;
- negadījumu cēloņu analīzei.

Rūpnieciskās avārijas gadījumā šī informācija var kalpot avārijas cēloņu noskaidrošanai un analīzei. Papildus iepriekš minētajai informācijai rūpnieciskās avārijas gadījumā, tiks analizētas organizatoriskās un administratīvās kļūdas, kā arī drošības sistēmas efektivitāte.

Bīstamo ķīmisko vielu noplūdes

Bīstamo ķīmisko vielu vielu noplūdes gadījumā, atbilstoši normatīvo aktu prasībām par vides piesārņojumu tiek informēta Valsts vides dienesta reģionālā vides pārvalde. Par informēšanu atbildīgs Ražošanas daļas direktors vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs, kurš nodrošina arī sadarbību ar valsts institūcijām notikuma apstākļu izmeklēšanā un piesārņojuma novēršanā.

Drošības konsultants sniedz informāciju un sagatavo ziņojumu rakstiskā veidā, Ražošanas daļas direktoram par jebkuru bīstamo kravu pārvadāšanas, iekraušanas vai izkraušanas laikā notikušu negadījumu vai pārkāpumu LPKS LATRAPs Elejas kompleksā, kas radījis draudus personas veselībai, drošībai, īpašumam vai kaitējumu apkārtējai videi. Ziņojumu pēc pieprasījuma komersants iesniedz Valsts policijā (ja komersanta darbība saistīta ar autopārvadājumiem) vai Valsts dzelzceļa tehniskajā inspekcijā (ja komersanta darbība saistīta ar dzelzceļa pārvadājumiem). Sašķidrinātas naftas gāzes noplūdes gadījumā tiek informēts SIA "Latvijas propāna gāze" avārijas dienests, par notikumu sastāda aktu.

Nelaimes gadījums un tā reģistrēšana

Nevēlamu notikumu, nelaimes gadījumu un rūpniecisko avāriju reģistrēšana un izmeklēšana paredzēta saskaņā ar MK noteikumu Nr.950 (25.08.2009) „Nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība”.

Ja noticis nelaimes gadījums, nodarbinātie – cietušie un liecinieki – nekavējoties par to ziņo darba devējam, tiešajam darba vadītājam vai darba aizsardzības speciālistam. Personas, kurām ir ziņas par notikušo nelaimes gadījumu, kā arī cietušie un liecinieki, ja tie nav nodarbinātie, par notikušo nelaimes gadījumu ziņo inspekcijai.

Nelaimes gadījuma izmeklēšanā darba devējs iesaista:

- darba aizsardzības speciālistu vai personu, kura pilda darba aizsardzības speciālista pienākumus;
- nodarbināto uzticības personu vai darbinieku pārstāvi;
- citas personas, ja nepieciešams.

Tiešie rūpnieciskās avārijas gadījumi

Nevēlamu notikumu, un rūpniecisko avāriju reģistrēšana un izmeklēšana paredzēta saskaņā ar MK noteikumiem Nr.535 (14.07.2008.) „Bīstamo iekārtu avāriju izmeklēšanas kārtība” un MK noteikumu Nr.131” XI nodaļas „Rīcība un pasākumi rūpnieciskās avārijas vai tās draudu gadījumā un pēc rūpnieciskās avārijas” un 8. pielikuma „Rūpnieciskās avārijas izvērtēšanas un informācijas sniegšanas kritēriji” prasībām.

5.2. Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par nevēlamu notikumu, tiešiem rūpnieciskās avārijas draudiem vai rūpniecisko avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām

Ja nevēlamais notikums rada tiešus rūpnieciskās avārijas draudus vai sākoties rūpnieciskajai avārijai un rūpnieciskās avārijas laikā, atbildīgā persona nekavējoties ziņo:

- **Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam** pa tālruni 112;
- **Jelgavas reģionālās Vides pārvalde** – 63023228; 29467330 (darba laikā); 29467330 (ārpus darba laika)

Ja nepieciešams:

- **Elejas pagasta pašvaldībai** pa tālruni 63061304, 28296031
- **Valsts policijai** pa tālruni 110,
- **Pašvaldības policijai** pa tālruni 25433885,
- **Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestam** pa tālruni 113,
- **Valsts darba inspekcijai** pa tālruni 63090420, 25484782, 25484751);
- nekavējoties īsteno objekta civilās aizsardzības plānā paredzētos pasākumus (tai skaitā darbinieku evakuāciju), lai novērstu, novērotu, ierobežotu vai likvidētu rūpniecisko avāriju vai samazinātu tās sekas;
- veic citus pasākumus pēc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta amatpersonu pieprasījuma vai situācijas izvērtēšanas;

Ziņojot par nevēlamu notikumu vai rūpniecisko avāriju, atbildīgā persona norāda šādu informāciju:

- ziņojuma sniedzēja adrese, uzvārds un amats, kā arī ziņojuma saņēmēja uzvārds un amats;
- ziņojuma sniegšanas laiks;
- datums, laiks un vieta (objekta adrese) vai cita informācija, kas precizē notikuma vietu;
- nepieciešamā palīdzība.

Pēc Valsts vides dienesta vai Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta pieprasījuma atbildīgā persona sniedz papildu informāciju par:

- nevēlamo notikumu vai rūpniecisko avāriju, norādot:
 - a) nevēlamā notikuma vai rūpnieciskās avārijas veidu un īsu raksturojumu (piemēram, ugunsgrēks, sprādziens, bīstamo vielu noplūde gaisā, ūdenī), kā arī apjomu un nozīmīgumu;
 - b) veiktos novērojumus, mērījumus vai prognozes, kas raksturo nevēlamo notikumu vai rūpniecisko avāriju, kā arī iespējamo tās attīstību;
 - c) risku, ko rūpnieciskā avārija rada objektā (piemēram, atkārtotu sprādzienu, bīstamo vielu noplūdi, darbinieku saindēšanos), un kaitīgo ietekmi uz apkārtnes iedzīvotājiem un citiem cilvēkiem, kas atrodas objekta tuvumā, vai vidi;
 - d) citu pieejamo informāciju (datus), kas nepieciešama, lai novērtētu rūpnieciskās avārijas seku nevēlamo ietekmi uz cilvēkiem un vidi;
- pieejamās ziņas par avārijā iesaistītajām bīstamajām vielām;
- veiktos rūpnieciskās avārijas ierobežošanas, likvidēšanas vai seku samazināšanas pasākumus vai citus pasākumus.

Par bīstamās iekārtas avāriju, uzņēmuma atbildīgā persona ziņo Patērētāju tiesību aizsardzības centram, pamatojoties uz Latvijas Republikas likuma “Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību” 14. panta 6. punktu.

Avārijas vietā esošie darbinieki pārtrauc ar avāriju saistīto tehnoloģisko procesu. Pasākumi, ko rūpnieciskās avārijas gadījumā veic atbildīgās personas un citi uzņēmuma darbinieki kopā ar ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citiem operatīvajiem dienestiem, noteikti šajā dokumentā un ugunsdrošības instrukcijā. Informācijas plūsmas shēma apdraudējuma gadījumiem pievienota 4.pielikumā.

5.3. Informācija, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā atbildīgā persona sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama;

Sākotnējais brīdinājums un rīcības iedzīvotājiem, tiek atrunāts informatīvajā materiālā. Brīdināšanai izmanto trauksmes sirēnu. Atbildīgā persona par iedzīvotāju brīdināšanu objektā CA operatīvais vadītājs (Ražošanas daļas direktors vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs, vai ārpus darba laika apsardzes dežurants). Informatīvais materiāls pievienots CA plāna 9.pielikumā.

Turpmāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama sniedz atbildīgā persona vai ģenerāldirektors, izmantojot masu saziņas līdzekļu starpniecību.

5.4. Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par rūpniecisko avāriju vai tiešiem rūpnieciskās avārijas draudiem brīdina objektā nodarbinātos, apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus, apdraudētās darbības vietas un organizācijas.

Atbildīgā persona objektā nodarbinātos un apmeklētājus brīdina, kā arī iedzīvotājus apdraudētās darbības vietas un organizācijas izmantojot:

- nospiežot manuālo trauksmes pogu;
- trauksmes sirēnu;
- tiešs kontakts, ja nepastāv apdraudējums;
- citi sakaru līdzekļi.

Atbalsta funkciju informācijas izziņošanā sniedz – citas nodarbinātās personas savā atbildības iecirknī.

6. Katastrofu pārvaldīšanas organizēšana

6.1. Sadarbība ar VUGD u.c. dienestiem, valsts un pašvaldību iestādēm



Dokumenti

Kārtība, kādā notiek sadarbība ar operatīvajiem dienestiem ir noteikta normatīvajos tiesību aktos un sekojošos uzņēmuma dokumentos:

- LPKS LATRAPS Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa “Civilās aizsardzības plānā”;
- Ugunsdrošības instrukcijā.



112

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta izsaukšanas kārtība

Zvanīt VUGD 112, un sniegt šādu informāciju:

- Objekta adrese;
- Nosaukums;
- Raksturo avāriju (kas noplūdis, vai deg, cik lielā apjomā, u.c. ugunsdzēsēju operatīvai rīcībai nepieciešamā informācija);
- Vai ir apdraudēti cilvēki;
- Vai ir cietušie;
- Vai ir sprādziena bīstamība;
- Savs uzvārds un tālruņa numurs;
- Jāatbild uz citiem VUGD darbinieku uzdotajiem jautājumiem.



Informācijas
sniegšana

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta sagaidīšana

Pēc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta izsaukšanas, jānodrošina tā sagaidīšana. Apsardzes dežurants vai cita persona, kuru norīko operatīvais vadītājs, atver vārtus (ja nepieciešams arī rezerves vārtus), un, sagaidījis ugunsdzēsības apakšvienību, informē tās komandieri par situāciju objektā, nosaucot:

- kas deg, kādā virzienā uguns izplatās;
- kāds ir visīsākais ceļš līdz ugunsgrēka vietai;
- par sprādzienbīstamu, ugunsbīstamu, ķīmiski bīstamu vielu un materiālu daudzumu un to atrašanās vietām;
- tuvākās ūdens ņemšanas vietas;
- vai degšanas vietā vai tās tuvumā atrodas cilvēki;
- kur glabājas vērtīgas mantas vai iekārtas, kuras jāevakuē pirmām kārtām,

kā arī sniedz svarīgāko avārijas likvidēšanai nepieciešamo informācija.

Apsardzes dežurants vai cita persona, kuru norīko uzņēmuma operatīvais vadītājs, nodod VUGD Glābšanas darbu vadītājam Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu drošības datu lapas, kuras glabājas apsardzes darbinieku telpā un Noliktavas pārzines darba vietā.

Neatliekamās medicīniskās palīdzības un citi operatīvie dienesti tiek sagaidīti pie galvenās ieejas vārtiem, bet šīs teritorijas apdraudējuma gadījumā, pie ceļa neapdraudētajā ceļa posmā. Caurlaides apsardzes postenī atrodas teritorijas shēmas rezerves eksemplārs ar objektu izvietojumu, ugunsdzēsības līdzekļu un aprīkojuma izvietojumu objekta teritorijā.

Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam

Ierodoties VUGD darbiniekiem avārijas vietā, ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienesta vienības darbu vadītājam jāziņo par esošo situāciju, izvietojumu un veiktajiem pasākumiem notikuma vietā. VUGD Glābšanas darbu vadītājs pārņem avārijas likvidēšanas darbu vadību.



Darbu
kārtība

Sadarbība ar cietiem dienestiem

Sadarbība ar Valsts un pašvaldības policiju:



Sadarbība

- Rīcības saskaņošana ar Valsts un pašvaldības policiju iespējamai līdzdalībai Objekta apsardzē un sabiedriskās kārtības uzturēšanā tuvākajā apkārtnē katastrofu gadījumā.

Ar neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu (NMP):

- NMP izsaukšana medicīniskās palīdzības sniegšanai cietušajiem un viņu nogādāšanai ārstniecības iestādēs, ja radusies tāda nepieciešamība;
- Nodrošina pirmās palīdzības sniegšanu.

Ar infrastruktūras uzturēšanas dienestiem (elektrotīkli):

- avārijas dienestu izsaukšana normāla stāvokļa atjaunošanā.

Ar sadarbības līgumorganizācijām:

- sadarbība avārijas ierobežošanā un seku likvidācijā.

6.2. Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties rūpnieciskās avārijas vietā

Informācija par aptuveno laiku, kādā Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties rūpnieciskās avārijas vietā, apkopota zemāk.

	Operatīvais dienests	Ierašanās laiks. min.
	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests	5
	Valsts policija	25-30
	VVD Jelgavas reģionāla vides pārvalde	60
	Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests	25-30

6.3. Pasākumi, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā;

LPKS LATRAPS tiek realizēti sekojoši riska samazināšanas pasākumi:

- Drošības pasākumu realizācija;
- Industriālā riska novērtēšana;
- Darba vides risku novērtēšana;
- Individuālo aizsardzības līdzekļu nodrošinājums, atkarībā no riska vērtējuma;
- Obligātās veselības pārbaudes;
- Darba atļauju norīkojumu sistēma;
- Darbu koordinēšana;
- Darbinieku un apakšuzņēmēju uzraudzība un kontrole;
- Darbinieku un citu personu instruktāža;
- Teritorijas norobežošana un apsargāšana.

6.4. Darbinieku brīdināšana par draidiem, informēšanu par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmāko informēšanu



Dokumenti

Rīcības ir noteiktas normatīvajos tiesību aktos un sekojošos uzņēmuma dokumentos:

- Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums,
- Objekta "Civilās aizsardzības plāns".

Atbilstoši Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumam, objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs ir atbildīgs un apdraudējuma gadījumā nodrošina:

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



Darbinieku, līgumorganizāciju un apmeklētāju brīdināšanu par draudiem, un turpmāku informēšanu apdraudējuma gadījumā tiek realizēta izmantojot sekojošus resursus:

- Automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma;
- Manuālo ugunsgrēka trauksmes signalizācijas iedarbināšanas ierīci (trauksmes pogu);
- Trauksmes sirēnu;

Blakus esošos uzņēmumus un apkārtējo teritoriju brīdina ar:

- Trauksmes sirēnu;
- Tālrūpu starpniecību.

Trauksmes un apziņošanas sistēma, sakaru nodrošinājums

Iekšējo sakaru nodrošināšanai tehnoloģisko procesu vadīšanai un avārijas situācijās operatīvām vajadzībām naftas bāzē izmanto:

- sakariem ar uzņēmuma darbiniekiem – mobilos tālruņus;
- sakariem ar uzņēmuma vadību – mobilos tālruņus;
- sakariem ar operatīvajiem dienestiem – fiksēto telefona līniju vai mobilos tālruņus;
- sakariem ar apsardzes dienestu – fiksēto telefona līniju vai mobilos tālruņus;
- sakariem ar pašvaldību un valsts institūcijām – fiksēto telefona līniju vai mobilos tālruņus.



Informēšanu par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem, veic nodrošinot ikgadēju darbinieku instruktāžu un apmācību.

Civilās aizsardzības praktiskās un teoriskās apmācības tiek veiktas saskaņā ar apmācību plānu vismaz 1 x gadā. Apmācībās piedalās visi darbinieki, kuri pastāvīgi izpilda darbus Elejas graudu pirmapstrādes kompleksā.

Bīstamu kravu izraisītu avārijas situāciju lokalizācijas grupas dalībnieku praktiskās un teorētiskās apmācības veic vismaz 1 x gadā, vai arī biežāk, ja nepieciešams.

6.5. Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas



Darbiniekiem saņemot brīdinājumu, atkarībā no apdraudējuma mēroga un rakstura, jāveic attiecīgas darbības, kuras ir noteiktas:

- amata aprakstos,
- darba līgumos,
- iekārtu ekspluatācijas instrukcijās,
- rīcību algoritmu plānos, kuri noteikti Civilās aizsardzības plānā;
- normatīvajos tiesību aktos.



Saņemot brīdinājuma signālu ikvienam darbiniekam jāpārtrauc tehnoloģiskais process un jādodas uz evakuācijas pulcēšanās vietu. Apsardzes dežurants veic sapulcējušos personu uzskaiti. Civilās aizsardzības operatīvais vadītājs pieņem lēmumu par tālāku rīcību, ja nepieciešams veic personāla un apmeklētāju evakuāciju.

Gadījumā, ja tiek aktivizēta trauksmes sirēna (lielas katastrofas iespējamības gadījumā – iesaistīts amonija nitrāta minerālmēsli vai liela avārija šaķidrinātās naftas gāzes objektā) objekta darbinieki evakuējas vismaz 800m attālumā no objekta.

Saņemot brīdinājumu par apdraudējumu – ugunsgrēks (sagatavots izmantojot VUGD materiālus)

Nekrīti panikā, jo objektīvs situācijas novērtējums un pareizas rīcības izvēle palielinās tavu iespēju izglābties. Ja telpā izveidojies liels sadūmojums, rāpo uz tuvāko izeju.

Atrodies pie grīdas, būs labāka redzamība un lielāka iespēja paglābties no sadūmojuma un karstuma ietekmes.

Atskanot ugunsgrēka trauksmes signālam:

Nekavējoties mierīgi dodies ārā pa tuvāko evakuācijas ceļu.

Ja objekta darbinieki liek iet pa citu evakuācijas ceļu, uzklausi viņu norādījumus.

Ēkā vari atgriezties tikai pēc attiecīgas atļaujas.

Ja es varu izkļūt no ēkas:

Pirms atver durvis, uzmanīgi tās patausti, ja jūti, ka tās nav karstas, mazliet paver un pārliecinies, vai otrā pusē nav dūmu un uguns.

Kad esi izkļuvis no telpas, aizver durvis, tas mazinās uguns izplatību un aizsargās īpašumu.

Ja ēkā ir spēcīgs sadūmojums, nemēģini meklēt, kurā vietā deg. Vērtīgais laiks, ko tādējādi zaudēsi, var būt izšķirošs, lai paspētu izglābties.

Kad esi nokļuvis drošībā, zvani uz numuru 112.

Neuzskati par pašsaprotamu, ka to jau būs izdarījis kāds no citiem nodarbinātajiem.

Nenoliec klausuli, kamēr dispečeri nav saņēmuši visu nepieciešamo informāciju.

Neej atpakaļ ēkā, kamēr ugunsdzēsēji to nav atļāvuši.

Ja es nevaru izkļūt no ēkas:

Ja paverot durvis, tās ir karstas vai aiz tām ir spēcīgs, necaurredzams sadūmojums vai liesmas, ar mitriem dvieļiem, segām, drēbēm vai palagiem nosedz durvju spraugas.

Ja ir pieejams telefons, zvani uz numuru 112.

Rāpo pie loga un mazliet paver to, jo, atverot logu pilnīgi, var rasties caurvējš, kas veicinās dūmu pieplūdumu istabā.

Turies zemu pie loga, lai varētu elpot gaisu no ārpuses un izvairīties no dūmiem, kas piepilda telpu. Signalizē ugunsdzēsējiem glābējiem par savu atrašanās vietu, radot troksni vai vicinot kādu apģērba gabalu.

Tikai galējas nepieciešamības gadījumā atver logu pilnīgi vai izsit stiklu. Tādā gadījumā dūmi var iekļūt istabā arī no ēkas ārpuses.

Ja iespējams aizsedz degunu un muti ar kādu samitrinātu materiālu, tas filtrēs dūmus un elpot būs vieglāk.

6.6. Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā



Darbiniekiem tiek izsniegts apģērbs, kas piemērots darbību veikšanai ar objektā esošajiem bīstamajiem produktiem. Ir noteikta atbildīgā persona par individuālās aizsardzības līdzekļu izmantošanu atbilstoši MK 20.08.2002 noteikumu Nr.372 "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus" darbos, kuros iespējama veselībai kaitīgu darba vides faktoru iedarbība, prasībām.

Personāls, kas piedalās avārijas ierobežošanā vai likvidēšanā, ir nodrošināti ar atbilstošiem individuālās aizsardzības līdzekļiem.

Civilās aizsardzības operatīvo vadību nodrošina – Ražošanas daļas direktors un/vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs, (aizvieto pirmapstrādes kompleksa darbu pārzinis), kas arī nosaka drošības pasākumus atkarībā no apdraudējuma veida, mēroga

un apjoma, kā arī pieejamās informācijas. Ārpus darba laika civilās aizsardzības pasākumus nodrošina apsardzes dežurants.

Objekta viesu un apmeklētāju drošības pasākumus, nodrošina pavadošā persona, pie kuras ieradies apmeklētājs.

6.7. Evakuācijas pasākumi



Zināšanai

Evakuācija ir patstāvīga pārvietošanās norādītajā drošajā virzienā vai pārvietošana uz drošu vietu pirms katastrofas vai katastrofas laikā no teritorijas vai telpas, kur izveidojušies apstākļi rada apdraudējumu cilvēku dzīvībai un veselībai.



Atbildīgās personas

Droša vieta, kur patverties evakuācijas gadījumā var būt gan telpas, ja ir ārējs apdraudējums (ķīmisks piesārņojums, radiācija, nelavēlīgi laikapstākļi uc), gan ārpus telpām, ja apdraudējums atrodas telpas iekšienē (ugunsgrēks, piedūmojums, ķīmisks vai bakterioloģisks piesārņojums, sprādzienbīstams priekšmets, ēku sagruvums u.c.).

Skanot avārijas trauksmes signālam Ražošanas daļas direktors un/vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs vai persona, kas viņu aizvieto, paziņo par avārijas veidu un norāda rīcības attiecīgajā situācijā – vai nu jāevakuējas no teritorijas vai arī jāmeklē patvērums telpās.

6.8. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem



Pirmā Palīdzība



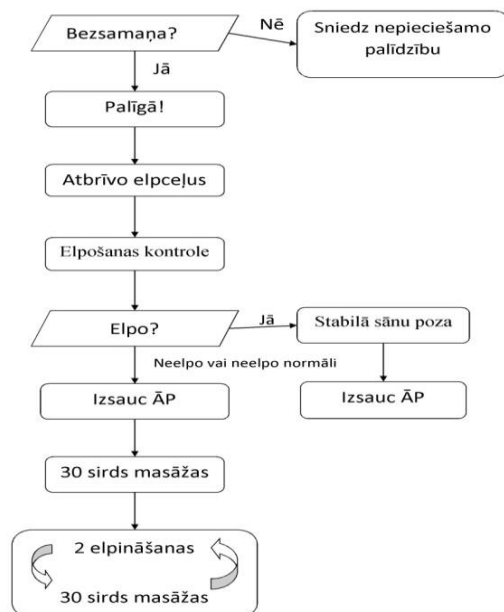
Zināšanai

Pirmās palīdzības sniegšanu nodrošina personas, kuras ir atbilstoši apmācītas. Pirmās palīdzības sniegšanu organizē CA operatīvais vadītājs. Neatliekamo medicīnisko palīdzību nodrošina neatliekamās medicīniskās palīdzības brigāde ar saviem resursiem.

Atdzīvināšanas pasākumi

1. Pārliecinies par savu un apkārtējo drošību.
2. Pārbaudi cietušā samaņu: saudzīgi papurini cietušo aiz pleciem un skaļi uzrunā to:
 - 2.1. ja cietušais reaģē/atbild, tātad ir pie samaņas:
 - atstāj cietušo tādā pašā pozā, kādā atradi vai piedāvā cietušajam nogulties vēlamajā pozā;
 - centies nodibināt ar cietušo kontaktu, mierini, nepārmet;
 - pasargā cietušo no apkārtējās vides iedarbības;
 - centies noskaidrot, kas noticis ar cietušo un sniedz nepieciešamo palīdzību;
 - ja nepieciešams, izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
 - aprūpē un mierini cietušo;
 - regulāri atkārtoti pārbaudi cietušā samaņu;
 - 2.2. ja cietušais nereaģē/neatbild, tad uzskati, ka viņš zaudējis samaņu.
3. Sauc palīgā.
4. Novieto cietušo uz muguras, uz cieta pamata.
5. Atbrīvo elpceļus, atliecot galvu un paceļot zodu.
6. Pārbaudi un izvērtē elpošanu redzot, dzirdot un jūtot ne ilgāk kā 10 sekundes:
 - 6.1. ja cietušais elpo normāli:
 - novieto cietušo stabilā sānu pozā;
 - liec kādam izsaukt vai, ja esi viens, pats izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
 - atkārtoti pārbaudi cietušā elpošanu;
 - 6.2. ja cietušais neelpo vai neelpo normāli (lēni, trokšņaini gārdzieni vai tikko nosakāma elpošana):
 - liec kādam izsaukt Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu vai, ja esi viens, pats izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
 - atbrīvo sirds masāžas vietu no apģērba, rokas novieto krūškurvja vidū un uzsāc sirds masāžu:
 - veic 30 sirds masāžas;
 - sirds masāžas temps 100 - 120 reizes minūtē;
 - sirds masāžas dziļums 5 – 6 cm.

7. Veic 2 elpināšanas „mute – mutē” - :
 - atbrīvo elpceļus, atliecot galvu un paceļot zodu;
 - aizspied cietušā degunu;
 - katrai elpināšanai patērē apmēram 1 sekundi;
 - elpināšanas tilpums - mierīgas izelpas tilpums;
 - novēro cietušā pasīvās izelpas.
 - leteicams lietot elpināšanas masku ar vienvirziena vārstuli.
8. Turpini masēt un elpināt attiecībā 30:2.
9. Atdzīvināšanas pasākumus veic līdz:
 - ierodas Ātrā palīdzība un pārņem cietušā atdzīvināšanu;
 - cietušais sāk kustēties, atver acis un sāk normāli elpot;
 - Tavi spēki izsīkst.
 - Atceries! Ja pēc pirmā elpināšanas mēģinājuma krūškurvis nepaceļas, tad pirms nākamās elpināšanas:
 - paskaties cietušā mutē un izņem visus redzamos svešķermeņus;
 - pārbaudi vai cietušā galva ir atliekta un zods pacelts;
 - pārbaudi vai ir aizspiests cietušā deguns;
 - neveic vairāk kā 2 elpināšanas.
 - Ja ir vairāki glābēji, tad tie var mainīties, patērējot maiņai pēc iespējas mazāku laiku, un katrs veic atdzīvināšanas pasākumus 2 minūtes.
 - Ja nevari vai negribi izdarīt elpināšanu, veic tikai sirds masāžu:
 - sirds masāža jāizdara nepārtraukti, bez pauzēm;
 - sirds masāžas temps 100 - 120 reizes minūtē.
 - Atdzīvināšanas pasākumus pārtrauc tikai tad ja :
 - ierodas Ātrā palīdzība un pārņem cietušā atdzīvināšanu;
 - cietušais sāk kustēties, atver acis un sāk normāli elpot;
 - Tavi spēki izsīkst.



Apdegumi

Palīdzība:

- pēc iespējas ātrāk apdegušo vietu dzesē ar vēsu (+15°C līdz +25°C), tekošu ūdeni vismaz 10 minūtes;
- lej ūdeni starp apģērbiem un ādu;
- dzesēšanas laikā uzmanīgi novelc no cietušā traumētās ķermeņa daļas apģērbus, apavus, gredzenus;
- neplēs nost no ķermeņa piedegušos apģērba gabalus;
- neatver pūšļus;
- nelieto ziedes, pūderus, dezinfekcijas līdzekļus;



- meklē mediķu konsultāciju;
- ja apdegums lielāks par cietušā plaukstu, izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

Atceries!

Sejas apdegumu gadījumā vienmēr apdeg elpceļi. Šādā gadījumā vienmēr zvani Ātrai palīdzībai, jo draud smakšana.

Ja aizdedzies apģērbs:

- degošu cilvēku nogāz zemē;
- noslāpē liesmu ar segu, vārtot vai aplejot cietušo ar ūdeni;
- vari lietot speciālās ugunsdzēsšanas ierīces, bet, dari to, saudzējot seju.

Ķīmisko vielu iraisītie negadījumi

Retos ķīmisko vielu izraisītos nelaimes gadījumos cietušā elpināšana „mute – mutē” var būt bīstama glābējam.

Ķīmiska viela uz ādas

Palīdzība:

- sausu vielu nopurini;
- skalo cietušo vietu ar vēsu (+15°C līdz + 25°C), tekošu ūdeni 20 minūtes;
- skalo tā, lai ūdens netek uz ne bojāto ādu;
- izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

Ķīmiska viela acī

Palīdzība:

- skalo traumēto aci ar vēsu (+15°C līdz + 25°C), tekošu ūdeni 20 minūtes;
- skalo tā, lai ūdens netecētu uz veselo aci;
- skalojot traumēto aci, turi to vaļā;
- izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- pārsien ar sausu pārsēju abas acis;
- neļauj atdzist cietušajam/pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

Ja cietušais nēsā kontaktlēcas, skalojot acis, tās jāizņem.

Ķīmiska viela gremošanas traktā

Palīdzība:

- izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- dod izskalot ar ūdeni muti;
- dod dzert vēsu ūdeni, bet ne vairāk kā 200 ml;
- neizsauc vemšanu!
- neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo;
- atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.

Ieelpota ķīmiska viela

Bīstami! Pārvietojies drošā attālumā (svaigā gaisā) no nelaimes gadījuma vietas!

Palīdzība:

- sargā sevi!
- izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- nodrošini svaigu gaisu;
- aprūpē, nomierini cietušo;
- atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.



Papildus ieteikumus par rīcību ķīmisko vielu izraisītos nelaimes gadījumos var saņemt Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas „Gaiļezers”

Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, tālr. 67042473.



Zināšanai

Rīcība ugunsgrēka laikā

Ugunsgrēks ir:

- tumsa;
- dūmi un gāzes;
- karstums.



Atklātas liesmas gadījumā jāreāģinās ar 30 sekundēm, lai nodzēstu ugunsgrēku vai glābtos pats.

Atrodies piedūmotās telpās, rāpo uz durvju pusi un vienmēr pārbaudi, vai durvis nav karstas.

Ja durvis ir karstas, neatver tās:

- durvju spraugas var aizbāzt ar mitriem dvieļiem, apgērbu;
- rāpo uz loga pusi, nedaudz to atver un elpo gaisu, atrodies zemu pie atvērtā loga;
- lēkt ārā pa logu, ja esi augstāk par pirmo stāvu, ir bīstami, drošāk ir gaidīt palīdzību;
- liec apkārtējiem zināt, kur atrodies - izkar pa atvērto logu dvieļi, palagu vai citu auduma gabalu.

Ja durvis nav karstas, lēni atver tās:

- atstāj telpu, paņemot līdzī atslēgas;
- nemeklē degšanas perēkli;
- pamet ēku pēc iespējas ātrāk;
- izmanto tikai kāpnes;
- kad esi drošībā, izsauc ugunsdzēsējus, tālr.112.

Atceries!

Cietušā elpināšana nav bīstama glābējam!



Zināšanai

Traumas

Traumas var būt: brūces, sasitumi, sastiepumi, izmežģījumi, lūzumi.

Brūces

Palīdzība:

- pārsien tikai ar sausiem, vēlams steriliem pārsējiem;
- nelieto ziedes, pūderus, dezinfekcijas līdzekļus.

Roku un kāju traumas

Raksturīgākās pazīmes - sāpes, deformācija, nespēja kustināt locekli, pietūkums. Necenties atšķirt dažādus traumu veidus un vienmēr pieņem, ka trauma var būt lūzums!

Palīdzība:

- Ja traumēts augšdelms vai kāja:
- nekustini, nepārvieto cietušo;
- pārvieto tikai tad, ja draud briesmas dzīvībai;
- saglabā traumas radīto deformāciju;
- pārvietojot cietušo, saudzē augšdelmu vai kāju (ja nepieciešams pārvietot);
- izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- neļauj atdzist cietušajam/pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

Ja traumēts apakšdelms:

- fiksē roku ar diviem trīsstūrveida lakatiņiem un vari transportēt cietušo pats;
- saglabā traumas radīto deformāciju.
- Atceries - neliec šinu!

Mugurkaula traumas

Ja nelaimes gadījumu izraisījusi kāda no sekojošajām situācijām, tad pieņem, ka cietušajam var būt traumēts mugurkauls:

- kritiens no augstuma;
- lēciens ūdenī;
- ceļu satiksmes negadījums;
- cietušajam uzkritis liels smagums;
- sprādziens.

Palīdzība :

- nekustini, nepārvieto cietušo!
- pārvieto tikai tad, ja draud briesmas dzīvībai;
- pārvietojot cietušo, saudzē mugurkaulu (ja nepieciešams pārvietot);
- vienmēr izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- neļauj atdzist cietušajam/pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo;
- atdzīvināšanas pasākumi, ja nepieciešams.

Vēdera traumas

Palīdzība:

- novieto cietušo guļus ar valnīti zem ceļiem, vai saglabā cietušā saudzējošo pozu;
- vienmēr izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- ja ir brūce, uzliec sterilu pārsēju;
- neļauj atdzist cietušajam/pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.
- Necenties ievietot izkritušos orgānus atpakaļ vēderā un nedod ēst, dzert un medikamentus.

Krūškurvja traumas

Palīdzība:

- novieto cietušo pusguļus stāvoklī vai cietušajam ērtākajā pozā;
- izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- ja ir brūce, uzliec sterilu pārsēju;
- neļauj atdzist cietušajam/ pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

Galvas traumas

Ir bīstamas, jo var izraisīt bezsamaņu.

Palīdzība:

- novieto cietušo pusguļus vai cietušajam ērtākajā pozā;
- vienmēr izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- ja cietušais vemj, pagriez to uz sāniem;
- ja ir brūce, uzliec sterilu pārsēju;
- neļauj atdzist cietušajam/pasargā to no apkārtējās vides iedarbības;
- aprūpē, nomierini cietušo.

Asiņošana no deguna

Palīdzība:

- aizspied cietušajam asiņojošo nāsi;
- galvu noliec uz priekšu, apsēdini;
- pieliec aukstumu pie deguna un pakauša;
- ja asiņošana turpinās ilgāk par 20 minūtēm, izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu.



Zināšanai

Rīcība autoavārijas vietā

Jebkurā ceļu satiksmes negadījumā pieņem, ka cietušajam var būt traumēts mugurkauls. Ieraugot autoavāriju, novērtē situāciju un, neapdraudot sevi, sāk cietušā glābšanas pasākumus:

- apstādini savu automašīnu drošā attālumā no negadījuma vietas;
- ieslēdz savas automašīnas avārijas gaismas signalizāciju;
- paņem automašīnas aptieciņu, avārijas zīmi;
- novieto avārijas zīmi nepieciešamajā attālumā no negadījuma vietas;
- centies iekļūt automašīnas salonā.

Palīdzība:

- izvērtē situāciju un cietušā stāvokli, ja nepieciešams, izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu;
- atstāj cietušo automašīnas salonā, izņemot gadījumus, kad:
 - ir briesmas cietušā dzīvībai;
 - cietušais ir bez samaņas.
- ja nepieciešams, saudzīgi izvelc cietušo ar "pērtiņa tvērienu";
- sniedz nepieciešamo palīdzību.

Atceries!

Atvērušies gaisa spilveni nav bīstami Tev un cietušajiem! Taču uzmanies, ja spilveni nav atvērušies!

6.9. Sabiedriskās kārtības uzturēšana objektā un īpašuma apsardze



Dokumenti

Rīcības ir noteiktas normatīvajos tiesību aktos un sekojošos uzņēmuma dokumentos:

- LPKS LATRAPs "Civilās aizsardzības plāns";
- Amata aprakstos;
- „Vispārējās drošības prasības” atrodoties LPKS LATRAPs teritorijā;
- Sadarbības līgumos.



Objekta
apsardze 24h

Objekta īpašumu, mantu un teritoriju kā normālā darba režīmā, tā arī avārijas situācijā apsargā un sabiedrisko kārtību nodrošina apsardzes dežuranti. Papildus resursu nodrošināšanai noslēgts līgums ar apsardzes kompāniju.



Valsts policija
110

Nepieciešamības gadījumā papildus var tikt izsaukta valsts policija.

6.10. Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana



Alternatīva
elektroapgāde

Elektroenerģijas pārtraukuma gadījumā tehnoloģiskais process tiek automātiski apturēts un bīstamību nerada tādā mērā, lai tas būtu par cēloni rūpnieciskai avārijai, līdz ar to alternatīvas elektroenerģijas apgādes sistēmas objektā nav.

Lai nodrošinātu Uguns aizsardzības iekārtu darbību uzstādīti UPS alternatīvās barošanas elementi.

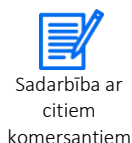
6.11. Preventīvie avārijas attīstību ierobežojošie pasākumi



Dokumenti

Preventīvos, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumus, kas veicami nevēlamu notikumu vai rūpniecisko avāriju gadījumos, nosaka sekojošos dokumentos:

- LPKS LATRAPs "Civilās aizsardzības plāns" (preventīvie avārijas attīstību ierobežojošie pasākumi apkopotī CA plāna 3 sadaļā);
- Darba aizsardzības instrukcijās;
- Iekārtu ekspluatācijas instrukcijās.



Apsardze

Līgums ar apsardzes kompāniju - pienākumi, prasības un atbildība tiek noteiktas sadarbības līgumā.

Automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma

Sistēmas uzturēšanu nodrošina norīkota persona, pārbaudes veic saskaņā ar plānu. Darbi tiek reģistrēti uzskaites žurnālā.

Bīstamo iekārtu pārbaudes

Bīstamo iekārtu pārbaudi veiktai tiek piesaistīta kompetenta līgumorganizācija.

Objekta rūpnieciskā riska novērtēšana

Veicot objekta rūpniecisko risku izvērtējumu, tiks piesaistītas firmas ar pieredzi un atzītu darbinieku kvalifikāciju. Rūpnieciskā avāriju riska novērtējuma sagatavošanai tika piesaistīta SIA "Estonian, Latvian & Lithuanian Environment". Konsultantu pienākumi un atbildība tiek noteikti līgumā.

6.12. Objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi

6.12.1. Prasības tehnoloģisko procesu drošībai

Prasības iekārtu un tehnoloģisko procesu ekspluatācijas un tehniskās apkopes drošībai objektā noteiktas vadlīnijās, iekārtu vadības instrukcijās, drošības un apkopes instrukcijās.

Apmeklētājiem un darbiniekiem ir izstrādātas „Vispārējās drošības prasības”, atrodoties LPKS LATRAPs teritorijā.

Izstrādājot uzņēmuma iekšējo dokumentāciju, izmantota iekārtu ražotāju dokumentācija, valsts un pašvaldības normatīvajos aktos noteiktās prasības, kā arī ķīmisko vielu un maisījumu drošības datu lapās sniegtā informācija.

Gadījumos, ja kādā normatīvajā dokumentā tiek veikti grozījumi, vai tas aizstāts ar citu dokumentu, tiek veiktas nepieciešamās izmaiņas dokumentācijā un pildītas attiecīgā, spēkā esošā likumdošanas akta prasības.

Objektā izmantotās bīstamās iekārtas t.sk., objektā esošie spiedieniekārtu kompleksi sašķidrinātās gāzes uzglabāšanai, ir reģistrēti Patērētāju tiesību aizsardzības centrā, tiem ir pases ar tehniskajiem datiem un atzīmēm par veiktajām pārbaudēm, apkopēm, atbilstoši valsts normatīvo aktu prasībām. Atbilstoši līgumam, apkopi nodrošina SIA „Latvijas propāna gāze”, iekārtu atbilstības pārbaudi - līgumorganizācija. Ar pārbaudi protokoliem tiek informēta LPKS LATRAPs vadība.

Uzņēmumā izveidota darba aizsardzības sistēma, kas ietver darba aizsardzības dokumentācijas izstrādi un uzturēšanu, darbinieku instruktāžu un apmācību, kā arī darba vides risku noteikšanu, novērtēšanu un vadību. Par darba aizsardzības sistēmas uzturēšanu atbild darba aizsardzības speciālists.

Uzņēmumā ir noteiktas ugunsdrošības prasības, kuras ir apkopotas instrukcijā, lai ievērotu ugunsdrošību atrodoties objektā, ar kurām tiek iepazīstināti un ir atbildīgi par to ievērošanu visi darbu veicēji:

- Nepieļaut darbības, kas var izraisīt ugunsgrēku;
- Izmantot elektroiekārtas, kuras ir tehniskā kārtībā, ievērot lietošanas instrukcijas;
- Uzturēt kārtībā savu darbavietu;
- Mācēt rīkoties ar ugunsdzēsības līdzekļiem un inventāru;
- Izcelties ugunsgrēkam, nekavējoties ziņot VUGD pa tālruni 112 un tiešajam darbu vadītājam.

Instrukcijā noteikts kā rīkoties ugunsgrēka gadījumā.

Darba aizsardzības instrukcijas izstrādā atbilstoši Ministru kabineta 10.08.2010. noteikumu Nr.749 “Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos” 2.pielikuma prasībām. Instrukciju papildināšanu veic pēc nepieciešamības. Ugunsdrošības instrukciju izstrādā atbilstoši Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr. 238 “Ugunsdrošības noteikumi” prasībām.

6.12.2. Kontroliekārtu, mērinstrumentu, ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes un citu brīdinājuma sistēmu, kā arī tehnoloģisko iekārtu apstādināšanas ierīču raksturojums

Kontroliekārtas un mēriekārtas

Mēriekārtu un kontroliekārtu uzraudzību iekdienā uzrauga meistars un iekārtu operatori, atbildīgais par mēriekārtu un kontroliekārtu pārbaudēm saskaņā ar normatīvo tiesību aktu prasībām ir Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs.

Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas raksturojums

Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīkotas biroja telpās, augu aizsardzības līdzekļu noliktavā, birstošo minerālmēslu noliktavā, eļļas cehā, graudu pieņemšanas un pirmapstrādes punktā un darbnīcās. Signāls tiek padots uz pulti apsardzes dienestā, tiek nodrošināta 24 h dežūra.

Tehnoloģisko iekārtu apstādināšanas ierīču raksturojums

SNG tehnoloģiskās iekārtas kaltēs atslēdzas automātiskā režīmā. Spiedieniekārtu kompleksa noslēgšana manuālā režīmā ar noslēgvārstu.

6.12.3. Objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi

Drošu objekta darbības pārtraukšanu nodrošina Ražošanas daļas direktors un/vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs, sadarbībā ar maiņas personālu. Iekārtu drošas pārtraukšanas pasākumi noteikti darba aizsardzības instrukcijās un iekārtu ekspluatācijas instrukcijās.

6.13. Gatavības, reagēšanas un seku likvidēšanas neatliekamie pasākumi, tai skaitā ugunsdzēsības pasākumi



Dokumenti

LPKS LATRAPs civilās aizsardzības sistēmu veido vairāki dokumenti, kuri ietver gan preventīvās rīcības, gan rīcības katastrofu pārvaldīšanai:

- Civilās aizsardzības plāns;
- Drošības pārskats;
- Darba aizsardzības instrukcijas;
- Bīstamo kravu lokalizācijas grupas nolikums;
- Rīcība ugunsgrēka gadījumā;
- Amata apraksti;
- Iekārtu ekspluatācijas instrukcijas.

6.14. Pasākumi pēc rūpnieciskās avārijas, kas nepieciešami, lai novērstu, likvidētu vai būtiski samazinātu rūpnieciskās avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi

Pasākumu apjomu, atkarībā no notikuma scenārija, pēc rūpnieciskās avārijas nosaka ciešā sadarbībā ar valsts pārvaldes institūcijām. Atbildīgā persona rūpnieciskās avārijas seku novēršanai objektā ir Ražošanas daļas direktors vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs.

Rīcība un pasākumi rūpnieciskās avārijas vai tās draudu gadījumā un pēc rūpnieciskās avārijas atbildīgā persona:

- nekavējoties ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam pa tālruni 112, kā arī, ja nepieciešams, attiecīgajai pašvaldībai un Valsts vides dienestam vai citām institūcijām;
- nekavējoties īsteno objekta civilās aizsardzības plānā paredzētos pasākumus (tai skaitā darbinieku evakuāciju), lai novērstu, novērotu, ierobežotu vai likvidētu rūpniecisko avāriju vai samazinātu tās sekas;
- veic citus pasākumus pēc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta amatpersonu pieprasījuma vai situācijas izvērtēšanas;

Ziņojot par nevēlamu notikumu vai rūpniecisko avāriju, atbildīgā persona norāda šādu informāciju:

- ziņojuma sniedzēja adrese, uzvārds un amats, kā arī ziņojuma saņēmēja uzvārds un amats;
- ziņojuma sniegšanas laiks;
- datums, laiks un vieta (objekta adrese) vai cita informācija, kas precīzē notikuma vietu;
- nepieciešamā palīdzība.

Pēc Valsts vides dienesta vai Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta pieprasījuma atbildīgā persona sniedz papildu informāciju par:

- nevēlamo notikumu vai rūpniecisko avāriju, norādot:
 - nevēlamā notikuma vai rūpnieciskās avārijas veidu un īsu raksturojumu (piemēram, ugunsgrēks, sprādziens, bīstamo vielu noplūde gaisā, ūdenī), kā arī apjomu un nozīmīgumu;
 - veiktos novērojumus, mērījumus vai prognozes, kas raksturo nevēlamo notikumu vai rūpniecisko avāriju, kā arī iespējamo tās attīstību;
 - risku, ko rūpnieciskā avārija rada objektā (piemēram, atkārtotu sprādzienu, bīstamo vielu noplūdi, darbinieku saindēšanos), un kaitīgo ietekmi uz apkārtnes iedzīvotājiem un citiem cilvēkiem, kas atrodas objekta tuvumā, vai vidi;
 - citu pieejamo informāciju (datus), kas nepieciešama, lai novērtētu rūpnieciskās avārijas seku nevēlamo ietekmi uz cilvēkiem un vidi;
 - pieejamās ziņas par avārijā iesaistītajām bīstamajām vielām;
 - veiktos rūpnieciskās avārijas ierobežošanas, likvidēšanas vai seku samazināšanas pasākumus vai citus pasākumus.

6.15. Rīcība nevēlama notikuma vai rūpnieciskās avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei

Rīcības plānus sagatavo darba grupa, kurā ietilpst atbildīgās amatpersonas, speciālisti, ja nepieciešams dokumentu izstrādē tiek piesaistīti konsultanti. Dokumentu sagatavošana tiek balstīta uz normatīvo tiesību aktu prasībām. Dokumentu saturs tiek saskaņots ar valsts pārvaldes institūcijām.

Seku apjomu un smagumu samazināšanai tiek lietoti gan inženiertehniski risinājumi, gan organizatorsiki pasākumi.

Riska vadības modelis ietver:

- Katastrofu un apdraudējumu paredzēšanu;
- Iespējamās iedarbības izpēti uz objekta darbību;
- Apdraudējuma novērtēšanu riska pakāpes noteikšanai;

- Gatavošanos iespējama apdraudējuma seku apjoma un smaguma samazināšanai;
- Kontroles un brīdinājuma sistēmas izveidi;
- Atbildību sadalījumu un atbilstošu reaģēšanu;
- Atbalsta sniegšanu operatīvajiem dienestiem krīzes pārvarēšanā;
- Teritorijas sanāciju;
- Uzlabošanas pasākumi, lai novērstu negadījuma atkārtošanos, ņemot vērā gūto pieredzi.

Kārtība, kādā veic uzlabojumus, lai novērstu rūpnieciskās avārijas atkārtošanos

Ja ir notikusi rūpnieciskā avārija, tiek sasaukta Darba grupa un tiek veikta avārijas un tās seku analīze un, balstoties uz tās izmeklēšanas rezultātiem, tiek veikti uzlabojumi tehnoloģijas, tehnikas un darba organizācijas jomā. Darba grupas sasaukšanu ierosina Ražošanas daļas direktors vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs. Izvērtēšanas darbība balstās uz tehnoloģisko procesu un darbinieku darbību, tehnoloģisko dokumentāciju, konstatēto kļūdu un defektu analīzi. Izvērtējumā konstatētos nepieciešamos pasākumus iekļauj uzņēmuma budžeta plānā, vai, ja nepieciešams, veic tūlītēju līdzekļu izdali steidzamāko pasākumu veikšanai.

Darba grupas noteiktos pasākumus savā pārraudzības jomā nodrošina struktūrvienību atbildīgie darbinieki. Ja izvērtēšanas rezultāti parāda, ka nepieciešams, ir jāveic:

- uzņēmuma darbinieku papildus apmācība;
- atbilstošo amata instrukciju precizēšana;
- atbilstošo drošības instrukciju precizēšana;
- atbilstošo apmācību programmu pārskatīšana un papildināšana.

7. Resursi katastrofu pārvaldīšanai

7.1. Objektā esošie resursi

Katastrofu pārvaldīšanā var tikt iesaistīti gan tehniskie, gan cilvēku resursi.

Tehniskos resursus var iedalīt šādi:

- Objektos uzstādītās ugunsgrēka izplatību ierobežojošās iekārtas un pasākumi;
- Uzņēmuma rīcībā esošie papildus resursi avāriju un to seku ierobežošanai un likvidēšanai;
- No citām organizācijām piesaistāmi resursi avāriju un to seku ierobežošanai un likvidēšanai.

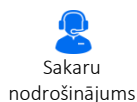
Pie cilvēku resursiem pieskaitāmi gan avāriju lokalizēšanā iesaistāmie uzņēmuma darbinieki, gan ārējie palīgspēki, tai skaitā VUGD.

Uzņēmumam nav paredzēts savs ugunsdzēsības un glābšanas dienests un atbilstoši normatīvo aktu prasībām tāds obligāti nav jāveido, bet uzņēmums ir iegādājies ugunsdzēsamo automašīnu, ir izveidojis bīstamu kravu izraisītu avārijas situāciju lokalizācijas grupu (avārijas grupa), rīkojums un nolikums pievienots 12. pielikumā.

Apdraudējuma vai katastrofas gadījumā tiks iesaistīti avārijas grupas un iecirknī esošie darbinieki un speciālisti, kurus varēs iesaistīt civilās aizsardzības pasākumos. Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa darbiniekiem paredzēts veikt Civilās aizsardzības apmācības sadarbībā ar VUGD.

Apdraudējuma vai avārijas gadījumā kompleksā esošo darbinieku un tehnisko resursu darbību darba laikā vada Ražošanas daļas direktors vai Elejas graudu pirmapstrādes kompleksa vadītājs, ārpus darba laika operatīvo vadību nodrošina apsardzes dienests.

Darbinieki tiek apmācīti rīkoties ar ugunsdzēsības aparātiem, sniegt pirmo palīdzību, drošā veidā rīkoties ar amonija nitrātu saturošiem minerālmēsliem.



Sakaru
nodrošinājums

Trauksmes un apziņošanas sistēma, sakaru nodrošinājums

Iekšējo sakaru nodrošināšanai tehnoloģisko procesu vadīšanai un avārijas situācijās operatīvām vajadzībām izmanto:

- trauksmes izziņošana ar uzstādītu izziņošanas sistēmu un trauksmes sirēnu;
- sakariem ar uzņēmuma darbiniekiem – mobilos tālruņus;
- sakariem ar uzņēmuma vadību – mobilos un stacionāros tālruņus;
- sakariem ar operatīvajiem dienestiem – stacionāros tālruņus vai mobilos tālruņus;
- sakariem ar apsardzes dienestu un apsardzes līgumorganizāciju – stacionāros tālruņus vai mobilos tālruņus;
- sakariem ar pašvaldību un valsts institūcijām – fiksēto telefona līniju vai mobilos tālruņus.

Katastrofu vai nevēlamu notikumu (arī avāriju) gadījumos informāciju par iespējamiem ārējiem apdraudējumiem var saņemt no masu informācijas līdzekļiem. Informācijas pieejamībai ir nodrošināts internets, radio.

Izziņošanu pēc saraksta, veic saskaņā ar apziņošanas shēmu.



Ugunsdzēsības
aprīkojums

Ugunsdzēsības līdzekļi

Ugunsdzēsības līdzekļu nepieciešamais daudzums objektā nosakāms atbilstoši MK noteikumu no 2016. gada 19. aprīļa noteikumiem Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" 5. pielikuma prasībām, resursu uzskaitījums dots 11. pielikumā.

Ugunsdzēsības aparātu uzturēšanu un to derīguma termiņu uzraudzību nodrošina līgumorganizācija. Uzņēmums ir iegādājies un aprīkojis ugunsdzēsības automašīnu.



Individuālie
aizsardzības
līdzekļi

Individuālie aizsardzības līdzekļi un to izsniegšanas kārtība

Veicot darbības ar bīstamām ķīmiskām vielām un produktiem, tehnoloģiskajā procesā, kā arī avārijas likvidēšanā iesaistītie darbinieki izmanto speciālus apģērbus, apavus ar antistatisko zoli, siltinātus cimdus, sejas aizsargus un aizsargķiveres.

Personāla individuālo aizsardzības līdzekļu skaits izvēlēts atbilstoši uzņēmuma darbinieku skaitam un konstatētajam riskam. Individuālie aizsardzības līdzekļi atrodas konkrētajās darba vietās.

Katrs darbinieks pats, pirms darba sākšanas paņem IAL un lieto tos, lai pasargātu sevi no darba vides kaitīgo un / vai bīstamo risku faktoru ietekmes (kritiena no augstuma, objektu uzkrīšanas uz galvas, putekļiem, ķīmiskajām vielām un/vai to izgarojumiem, trokšņa, acu, sejas traumēšanas, ķermeņa daļu savainošanās un cita veida traumām).

Par IAL uzturēšanu un pārbaudēm atbildīgs vecākais aizsardzības speciālists, kurš nodrošina, lai individuālās aizsardzības līdzekļi, kuriem tas nepieciešams, tiktu pārbaudīti atbilstoši MK 2002. gada 20. augusta noteikumu Nr. 372 „Darba aizsardzības prasības lietojot individuālās aizsardzības līdzekļus” prasībām. Vecākais darba aizsardzības speciālists ir pakļauts Ražošanas daļas direktoram.



Pirmā palīdzības
materiāli

Kompleksa teritorijā izvietoti vairāki pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo medicīnisko materiālu minimuma komplekti atbilstoši MK noteikumu Nr.713 (03.08.2010) [2.6] prasībām.

Neatliekamo medicīnisko palīdzību, pēc izsaukuma saņemšanas un to ierašanās notikuma vietā, nodrošina neatliekamās medicīniskās palīdzības brigāde ar saviem resursiem.

Par pirmās palīdzības sniegšanas komplektu uzturēšanu atbild vecākā darba aizsardzības speciāliste.

8. Iespējamās rīcības ārpus objekta

Iespējamās rīcības ārpus objekta saistāmas ar sprādzienbīstamamības, toksiskas iedarbības vai siltumstarojuma ietekmes novēršanu uz apkārtējiem objektiem un vides piesārņojuma izplatības ierobežošanu. Iespējams nepieciešama satiksmes slēgšana uz pieguļošajiem autoceļiem vai dzelzceļa.

Iespējamās rīcības apdraudējuma vai katastrofas gadījumā tiek noteiktas ārpusobjekta civilās aizsardzības plānā un pašvaldības civilās aizsardzības plānā. Nepieciešamības gadījumā uzņēmums var sniegt atbalstu ar tā rīcībā esošajiem resursiem VUGD Glābšanas darbu vadītājam, ja šāds pieprasījums tiek izteikts.