

SASKAŅOTS
ar 07.06.2018.
Valsts ugunsdzēsības un
glābšanas dienesta
vēstuli Nr. 22-1.22/829



APSTIPRINU
SIA "Latvijas nacionālā nekustamo
īpašumu aģentūra"
valdes loceklis
A.Kovaļčuks
Rīgā, 2018.gada 03.maijā

**SIA "LATVIJAS NACIONĀLĀ NEKUSTAMO
ĪPAŠUMU AĢENTŪRA"
OBJEKTA DAUGAVPILS NAFTAS BĀZES
(JELGAVAS IELĀ 2A, DAUGAVPILĪ)**

**CIVILĀS AIZSARDZĪBAS
PLĀNS**

SATURS

	Lpp.
1. Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese un zemesgabala kadastra apzīmējums	5
2. Informācija par paaugstinātas bīstamības objekta ģeogrāfisko izvietojumu un objekta apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums	5
3. Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums:	5
3.1. Darba laiks, cilvēku skaits objektā darba laikā un ārpus darba laika	5
3.2. Tehnoloģiskie procesi un iekārtas	5
3.3. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums:	7
3.3.1. Ūdensapgāde (tai skaitā ugunsdzēsības vajadzībām)	7
3.3.2. Kanalizācija	7
3.3.3. Elektroapgāde	7
3.3.4. Siltumapgāde	7
3.3.5. Ventilācija	7
3.4. Objekta apsardzības sistēma	8
3.5. Objekta iekšējie apdraudējumi, tai skaitā bīstamās iekārtas un maksimālie objektā ražojamo, lietojamo, apsaimniekojamo vai uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi	8
4. Kopsavilkums par objekta risku novērtēšanu	9
4.1. Risku scenāriji	9
4.1.1. Riska scenārijs dzelzceļa cisternu noliešanas estakādē	10
4.1.2. Riska scenārijs tehnoloģiskā sūņu stacija	12
4.1.3. Riska scenārijs tehnoloģiskie cauruļvadi	13
4.1.4. Riska scenārijs rezervuāru parks	13
4.1.5. Riska scenārijs autocisternu uzpildes sistēma	15
4.2. Riska scenāriju apkopojums	17
4.2.1. Siltuma starojuma iedarbība uz tehnoloģiskajiem objektiem	17
4.2.2. Individuālā riska novērtējums	18
4.3. Risku matricas	19
5. Ziņas par paaugstinātas bīstamības objekta apkārtnes teritoriju, kuru var ietekmēt avārija, tai skaitā informācija par to iedzīvotāju un blakus esošo objektu skaitu, kurus var ietekmēt avārija paaugstinātas bīstamības objektā	23
6. Informācija par civilās aizsardzības organizāciju paaugstinātas bīstamības objektā un ziņas par atbildīgajiem darbiniekiem un viņu pienākumiem	24
6.1. Persona (vārds un uzvārds), kas pieņem lēmumu par objekta civilās aizsardzības plāna īstenošanas sākšanu, rīcības koordinēšanu, avārijas bīstamības un seku samazināšanas pasākumu vadīšanu objektā avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā un kas ir atbildīga par seku likvidēšanas pasākumu veikšanu pēc avārijas	24
6.2. Persona (vārds, uzvārds, tālruņa numurs un elektroniskā pasta adrese), kas ir atbildīga par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām ikdienā un sadarbību ar minētajām institūcijām avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā	24
6.3. Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā	24
6.4. Informācija par objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām vai ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu	26
7. Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās	27

	aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā	
8.	Pasākumi, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā:	27
8.1.	Darbinieku brīdināšana par draudiem, informēšana par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmākā informēšana	27
8.2.	Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas	27
8.3.	Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā	28
9.	Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums:	28
9.1.	Kārtība, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus	28
9.2.	Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām	28
9.3.	Informācija, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama	28
9.4.	Kārtība un veids, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus	29
10.	Informācija par pasākumiem, kas:	30
10.1.	Nodrošina avārijas draudu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu avārijā, bet avārijas gadījumā – tās ierobežošanu, kontroli un likvidēšanu paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā, kā arī samazina avārijas draudu vai avārijas iedarbību un nodarīto kaitējumu	30
10.2.	Saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā	30
10.3.	Nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas	30
10.4.	Nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams	31
10.5.	Nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi	31
11.	Detalizēts būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts	31
11.1.	Evakuācijas pasākumi	31
11.2.	Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem	31
11.3.	Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze	31
11.4.	Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana	32
11.5.	Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi	32
11.6.	Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi	32
11.6.1.	Naftas produktu noplūde naftas bāzes teritorijā	32
11.6.2.	Sašķidrinātās gāzes noplūde SIA "Latvijas propāna gāze"	34
11.6.3.	Bīstamo kravu auto transporta avāriju gadījumos	35
11.6.4.	Dzelzceļa cisternas avārija uz dzelzceļa pievadceļiem un atzariem	37
11.6.5.	Ugunsgrēks	38
11.6.6.	Sprādzienbīstama situācija	41
11.6.7.	Bruņotais uzbrukums	43
11.6.8.	Dabas katastrofas	44

11.6.9.	Elektroenerģijas padeves pārtraukšana	45
11.6.10.	Epidemioloģiskās, epizootiskās un epifitotiskās situācijas pasludināšana	46
11.6.11.	Radioaktīvais piesārņojums	47
11.7.	Pasākumi pēc avārijas, kas nepieciešami, lai novērstu, likvidētu vai būtiski samazinātu avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi	48
12.	Apraksts par rīcību avārijas draudu vai avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei, iekārtas, kas jāsargā vai jāglābj no avārijas ietekmes, kā arī avārijas izejas, pulcēšanās vietas un evakuācijas ceļi un kārtība, kādā apstādināmi tehnoloģiskie procesi, iekārtas vai objekti	48
12.1.	Naftas produktu noplūde	48
12.2.	Ugunsgrēks	48
12.3.	Eksploziju draudi	49
12.4.	Avārija SIA „Latvijas propāna gāze”	50
12.5.	Transporta avārijas	50
12.5.1.	Degvielas cisternautomobiļu avārijas	50
12.5.2.	Dzelzceļa cisternu avārijas dzelzceļa pievadceļos un atzaros	50
12.6.	Avārijas enerģētikas uzņēmumos	50
12.7.	Dabas katastrofas	51
12.8.	Sabiedriskās nekārtības, bruņotais konflikts, terorisms	51
12.9.	Epidemioloģiskā, epizootiskā un epifitotiskā situācijā, bakterioloģisko ieroču pielietošanas gadījumi.	51
12.10.	Radioaktīvais piesārņojums	53
13.	Resursu (arī materiālo rezervju, signalizācijas un citu drošības iekārtu, atbilstoši apmācītu darbinieku un citu pieejamo resursu) raksturojums:	53
13.1.	Resursi, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā:	53
13.1.1.	agrīnās brīdināšanas sistēma, sakaru nodrošinājums	53
13.1.2.	ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums	53
13.1.3.	objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības materiāltehniskais nodrošinājums	55
13.1.4.	individuālie vai kolektīvie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība	55
13.1.5.	pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā	56
13.1.6.	inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs, materiālās rezerves vai uzkrājumi	56
13.1.7.	avārijas izplatību ierobežojošās iekārtas, avārijas noplūžu savākšanas iekārtas un rezervuāri, aizsargvalņi, avārijas piesārņojuma noteikšanas ierīces un citas cilvēka drošībai vai vides aizsardzībai paredzētas iekārtas un aprīkojums	57
13.2.	Resursi, kurus paredzēts piegādāt no citiem komersantiem saskaņā ar savstarpējās palīdzības un sadarbības vienošanos, kā arī laiku, kādā iespējams saņemt attiecīgos resursus	58
14.	Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties avārijas vietā	59
15.	Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un veicamas darbības ārpus objekta teritorijas avārijas bīstamības vai seku samazināšanai	59
	Pielikumi	
1.	SIA „Latvijas nacionālā naftas kompānija” Daugavpils naftas bāzes atrašanās vieta un objektā iespējamo avāriju seku nevēlamās ietekmes zonas ārpus objekta teritorijas	

2. Riska samazināšanas pasākumu plāns
3. SIA „Latvijas nacionālā naftas kompānija” Daugavpils naftas bāzes objekta plāns
4. Bīstamo ķīmisko vielu un maisījumu drošības datu lapas
5. Apziņošanas plāns un trauksmes sistēma
6. Rīcības plāns bīstamo vielu noplūžu gadījumiem, ugunsgrēka un sprādziena gadījumiem
7. Ar sadarbības institūcijām noslēgto vienošanos vai līgumu kopijas
8. Bīstamo ķīmisko vielu un maisījumu glabāšanas shēma
9. Objektā reaģēšanas un sekas likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības struktūras shēma, nolikums un darba organizācijas noteikumi
10. Informatīvais materiāls sabiedrībai par rīcību rūpnieciskās avārijas gadījumā un paredzētiem aizsardzības pasākumiem
11. Evakuācijas maršrutu shēma
12. Informācija par Daugavpils naftas bāzē esošiem rezervuāriem
13. Civilās aizsardzības mācību dokumentācija

1. Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese un zemesgabala kadastra apzīmējums

SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” Daugavpils naftas bāze atrodas Jelgavas iela 2a, Daugavpils, LV-5404, zemes gabalā ar kadastra apzīmējumu 0500 020 0501.

2. Informācija par paaugstinātas bīstamības objekta ģeogrāfisko izvietojumu un objekta apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums

SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” naftas bāze atrodas Daugavpilī, Jelgavas ielā 2a, apmēram 2,5 km uz austrumiem no pilsētas centra. Objekta koordinātes ir ziemeļu platums – 55,868872 un austrumu garums 26,565672. Naftas bāzes teritorija atrodas Daugavpils pilsētas Čerepovas mikrorajonā. Naftas bāze atrodas ražošanas objektu un noliktavu apbūves teritorijā.

Naftas bāzei tuvākie objekti:

- SIA „Latvijas propāna gāze” Latgales reģionālās pārvaldes Daugavpils gāzes uzpildes stacija – 160 m attālumā no naftas bāzes robežas dienvidaustrumu virzienā.
- SIA „Jauda-D” elektrotehnisko iekārtu un elektromateriālu noliktavas un veikala ēka – 100 m attālumā rietumu virzienā.
- SIA „MBD” dzelzsbetona rūpnīca – 170 m attālumā no naftas bāzes robežas ziemeļu virzienā.
- SIA „Kompānija Avotiņi” jumta segumu ražotne – 115 m attālumā ziemeļaustrumu virzienā no naftas bāzes teritorijas.

Objekts atrodas mērenajā, mitrajā Atlantijas kontinentālā klimata ietekmē. Daugavpils klimats tiek raksturots kā viskontinentālākais Latvijā. Gada vidējā temperatūra ir $+5,4^{\circ}\text{C}$. Gada aukstākais mēnesis ir janvāris, ar vidējo temperatūru $-6,5^{\circ}\text{C}$, gada siltākais mēnesis – jūlijs, ar vidējo temperatūru $+17,8^{\circ}\text{C}$. Vidējais bezsala periods ir 143 dienas. Vidējais sniegoto dienu skaits ir 112 dienas. Vidējais sniega segas biezums 26 cm. Vidējais grunts sasaluma dziļums ir 67 cm, maksimālais 125 cm. Vidējais nokrišņu daudzums gadā ir 665 mm. Pilsētā valdošie ir dienvidrietumu vēji. Vidējais vēja ātrums vasarā 3,0 – 3,1 m/s. Visvējainākais laiks ir no novembra līdz janvārim ar vēju ātrumu 4,4 – 4,5 m/s.

Dienvidu virzienā aptuveni 90 metru attālumā no naftas bāzes teritorijas atrodas pārpuvota teritorija ar diviem dīķiem, lielākais no tiem aizņem 0,01 ha, tā attālums no naftas bāzes teritorijas ir 200 metri. Mazākais dīķis ir 35 m² liels. Abi dīķi ir aizauguši. Tuvākā atklātā ūdenstilpe ir Daugava, kas atrodas 600 metru attālumā no naftas bāzes teritorijas.

3. Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums:

3.1. Darba laiks, cilvēku skaits objektā darba laikā un ārpus darba laika

SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” Daugavpils naftas bāze strādā: no pirmdienas līdz piektdienai no plkst. 8.00 līdz plkst. 19.00, sestdienās no plkst. 8.00 līdz plkst. 13.00. Darba laikā objektā var atrasties no 4 līdz 27 darbiniekiem. Ārpus darba laikā objektā atrodas tikai 1 apsardzes darbinieks.

3.2. Tehnoloģiskie procesi un iekārtas

Naftas bāzē tiek veikta dīzeļdegvielas, benzīna piegāde pa dzelzceļu ar dzelzceļa cisternām. Naftas produktu noliešanai no dzelzceļa cisternām tiek izmantota naftas bāzes teritorijā izvietotā vienpusējā dzelzceļa estakādē. Estakāde ir aprīkota ar 6 apakšējās noliešanas pieslēguma iekārtām un 6 augšējām noliešanas iekārtām, augšējās noliešanas iekārtas ir rezerves. Pa sliežu ceļiem uz estakādi vienlaicīgi var tikt padotas 12 cisternas, savukārt noliešanas operācija notiek vienlaicīgi no 6 cisternām ar maksimālo kravu 360 t. Vidēji vienā reizē tiek pievestas 240 t produkta.

Piegādātie produkti ar tehnoloģisko sūkņu palīdzību pa tehnoloģiskiem cauruļvadiem tiek pārsūknēti uz virszemes vertikālajiem tērauda rezervuāriem, kuros tiek veikta produktu uzglabāšana. Cauruļvadu sistēma savieno rezervuāru parkā esošos rezervuārus, dzelzceļa cisternu estakādi un autocisternu uzpildes vietu. Cauruļvadu sistēma ir aprīkota ar aizbīdņiem.

Naftas bāzē esošo cauruļvadu diametrs ir DN100, DN150 un DN200. Naftas produktu pārsūkņēšanai nodrošināšanai objektā ir izvietota tehnoloģiskā sūkņu stacija. Sūkņu stacija ir izvietoti četri sūkņi ar jaudu $250 \text{ m}^3/\text{h}$ un viens sūknis ar jaudu $180 \text{ m}^3/\text{h}$, kā arī sūkņu stacijā ir izvietots viens vakumsūknis, kurš ir paredzēts cauruļvadu pilnīgai iztukšošanai.

Naftas produktus naftas bāzē uzglabā vertikālā un horizontālā tipa virszemes rezervuāros. Naftas bāzē ir uzstādīti 58 dažādu tilpumu vertikālie un horizontālie virszemes rezervuāri ar kopējo tilpumu 21115 m^3 . Pašlaik gaišo naftas produktu uzglabāšanai izmanto 9 rezervuārus ar kopējo tilpumu 5650 m^3 . Rezervuāru parks ir aprīkots ar zibens novedējiem un rezervuāru individuālās aizsardzības sistēmu statiskās elektriskās strāvas novadīšanai. Maksimāli pieļaujama rezervuāru uzpildīšanas pakāpe ir 90 % no rezervuāra tilpuma. Rezervuāri, kuros tiek uzglabāts benzīns un dīzeļdegviela, ir aprīkoti ar 2 elpošanas vārstiem, neaizsalstošo mehānisko ND-250, ND-200, ND-150, un vienu hidraulisko KY-200. Pastāvīgi strādā mehāniskais elpošanas vārsts pie spiediena 20 mmHg/h . Hidrauliskais vārsts strādā tikai tad, kad nedarbojas mehāniskais vārsts. Rezervuāros, kuros tiek uzglabātas eļļas, ir uzstādītas ventilācijas lūkas. Visi rezervuāri ir aprīkoti ar apskates un mērījumu lūkām, ierīcēm UDU-10,5 līmeņa noteikšanai. Rezervuāru, kuru tilpums pārsniedz 1000 m^3 , augšējo līmeni kontrolē no operatoru pults ar pārplūdes signalizācijas sistēmas palīdzību. Produkta līmenis rezervuāros tiek kontrolēts mehānisko mērījumu ceļā, pārsūkņēto daudzumu nosakot ar tarēšanas tabulu palīdzību. Sūkņu stacija ir aprīkota ar kontrolpaneli, ar kura palīdzību sūkņu stacijā esošais operators saņem informāciju par rezervuāru piepildījuma pakāpi ar naftas produktiem, kā arī naftas produkta transportēšanas ceļu, avārijas gadījumā – avārijas vietu.

Gaišos naftas produktus no naftas bāzes teritorijas izved ar autocisternām, kas tiek uzpildītas izmantojot autouzpildes sistēmu. Visa autocisternu uzpildes tehnoloģiskās shēma ir slēgta sistēma – produkta vadi, produkta uzskaites mezgls un uzpildes iekārtas sākot no iesūkšanas cauruļvada sūkņu stacijā līdz uzpildes līnijas pieslēgumam pie autocisternas. Autocisternu uzpildes sistēmā ir 5 uzpildes vietas autocisternu uzpildei no augšas un viena no apakšas. Vietā, kur notiek autocisternu uzpilde no apakšas ir uzstādīta kompakta uzpildes iekārta “KUN”. Autocisternu uzpildei izmanto sūkņus ar sekojošu ražību:

- autocisternas uzpildei no augšas $45 \text{ m}^3/\text{h}$;
- autocisternas uzpildei no apakšas $100 \text{ m}^3/\text{h}$.

Sūkņu vadība tiek nodrošināta no dispečeru telpas ar datorizētu dozēšanu un kontroli. Sūkņu avārijas apstādināšana ir iespējama no visām darba vietām autouzpildes sistēmā. Autocisternu uzpildīšanas sistēma ir izvietota tieši pretī naftas bāzes vārtiem, tādejādi, ugunsgrēka gadījumā, ļaujot veikt operatīvu un ātru autocisternu evakuāciju no apdraudētās vietas.



1.attēls Naftas bāzes darbības principiālā secība

3.3. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums:

3.3.1. Ūdensapgāde (tai skaitā ugunsdzēsības vajadzībām)

Objekta ūdensapgāde tiek veikta no pilsētas ūdensvada ar diametru 100 mm.

Ugunsdzēsības vajadzībām naftas bāzes teritorijā ir ierīkota ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēma:

- Pie rezervuāru parkā ir uzbūvēta ugunsdzēsības sūkņu stacija. Sūkņu stacijā ir uzstādīti 2 sūkņi: “3-B” 200×2 un 6HDB 200×150 , sūkņu jauda $360 \text{ m}^3/\text{h}$.

- 3 virszemes ugunsdzēsības ūdenskrātuves: 2 tvertnes ar tilpumiem 200 m³, 600 m³ atrodas pie rezervuāru parka un viena tvertne ar tilpumu 500 m³ atrodas pie dzelzceļa estakādes, kopējais tilpums 1300 m³.
- pa rezervuāru parka perimetru ierīkots ugunsdzēsības cauruļvads ar diametru 200 mm, ir ierīkoti 8 ugunsdzēsības hidranti, kuri caur ugunsdzēsības sūkņu staciju ir savienoti ar 600 m³, un 200 m³ tilpuma ugunsdzēsības ūdens rezervuāriem. Hidrantu padeves spēja 10 l/s. Hidrantu pārbaude tiek veikta reizi gadā.

3.3.2. Kanalizācija

Sadzīves un lietus ūdeņu novadīšana no naftas bāzes teritorijas tiek veikta pilsētas saimnieciski-fekālā kanalizācijā, pieslēgšana tiek veikta pilsētas saimnieciski-fekālās kanalizācijas kolektoram ar diametru 300 mm Jelgavas ielā.

Saimnieciski-fekālās kanalizācijas sistēma sastāv no notekūdeņu cauruļvadu tīkla ar diametru 150 mm un garumu 200 metri. Lietus ūdeņu kanalizācijas tīkls sastāv no cauruļvadiem ar diametru 200 un 250 mm.

Lietus ūdeņi no naftas bāzes teritorijas pirms novadīšanas pilsētas kanalizācijā tiek attīrīti lietus ūdeņu attīrīšanas iekārtās ar jaudu 10 l/s. Iekārtu sastāvs:

- smilšu uztvērējs ar diametru 1,8 metri un dziļumu 3 metri;
- naftas uztvērējs ar garumu 12 metri, platumu 2 metri, dziļumu 4 metri;
- dīķis – iztvaikotājs ar garumu 50 metri, platumu 18 metri, dziļumu 6 metri.

Lietus ūdeņi no dīķa – iztvaikotāja tiek atsūkņēti kanalizācijā ar iegremdējamā sūkņa palīdzību, kas uzstādīts akas dibenā.

3.3.3. Elektroapgāde

Naftas bāzē elektroapgādi nodrošina viena apakšstacija, apakšstacijā TP 144 ir uzstādīti 2 transformatori TM-250/10, nomināla jauda 250 kVa un TM-400/10, nomināla jauda 400 kVa. Elektrība tiek pievadīta ar divu elektrokabeļu palīdzību. Viens no tiem ir pastāvīgais, bet otrs rezerves. Avārijas gadījumiem ir iegādāts ģenerators SDMO1500TE 220/400 V ar jaudu 10 kW.

3.3.4. Siltumapgāde

Siltumapgādei naftas bāzes teritorijā ir uzbūvēta lokālā katlu māja ar jaudu 0,305 MW. Katlu māja ir uzstādīti 2 katli ar jaudām 0,14 MW un 0,165 MW (viens katls strādā, viens rezervē). Strādājošā katla darbnederīguma gadījumā var nodrošināt nepārtrauktu siltuma piegādi iedarbinot rezerves katlu. Izmantotājs kurināmais – marķētā dīzeļdegviela. Centralizētās siltumapgādes pārtraukumi neizraisa traucējumus uzņēmuma darbībai.

3.3.5. Ventilācija

Piespiedu ventilācija ir iekārtota sekojošās ēkās: tehnoloģiskajā sūkņu stacijā ierīkota pieplūdes nosūces ventilācija ar jaudu 4800 m³/st, manifoldu telpā ir ierīkota nosūces ventilācija, laboratorijā ir ierīkota nosūces ventilācija ar jaudu 1760 m³/st, eļļas noliktavā ir ierīkota nosūces ventilācija. Pārējās ēkās ir dabiskā ventilācija.

Tehnoloģiskajā sūkņu stacijā un manifoldu telpā ventilācijas iekārtu ieslēgšana un atslēgšana tiek veikta no ārpuses, slēdži ir uzstādīti uz ārsienām (skat. shēmu 3.pielikumā). Laboratorijā un eļļas noliktavā ventilācijas sistēmas ieslēgšana un atslēgšana tiek veikta no iekšpuses. Eļļas noliktavā un laboratorijā nav pastāvīgo darba vietu, ventilācijas sistēma parasti tiek izslēgta, ieslēgšana tiek veikta tikai darbības laikā, pēc darba beigām ventilācija tiek atslēgta.

3.4. Objekta apsardzības sistēma

Objektā ir izveidots diennakts apsardzes dienests, kas sastāv no SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” darbiniekiem. Katru maiņu strādā viens apsardzes darbinieks.

Lai novērstu nesankcionētu personu iekļūšanu bāzes teritorijā, pa visu sētu ir izvilkti dzeloņdrāti. Bez tam visu bāzes perimetru kontrolē novērošanas tele kameras, kuras automātiski ar kustības detektoru palīdzību seko līdzi kustošajiem objektiem.

Ir noslēgts līgums ar SIA “APSARDZES Serviss”, par teritorijas apsardzi. Naftas bāzes nodota apsardzei centrālajam novērošanas pultam. SIA “APASARDZES Serviss” nodrošinās mobilās bruņotās grupas ierāšanu naftas bāzē, ja rodas nesankcionēta iekļūšana objektā.

Apsardzes signalizācijas apkalpošanu un remontu veic SIA „VIZA”.

3.5. Objekta iekšējie apdraudējumi, tai skaitā bīstamās iekārtas un maksimālie objektā ražojamo, lietojamo, apsaimniekojamo vai uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi

Pašlaik Daugavpils naftas bāzē bīstamo iekārtu reģistrā ir reģistrētas sekojošās bīstamās iekārtas:

- 8 degvielas uzglabāšanas rezervuāri;
- 4 degvielas autocisternas.

1.tabula Bīstamo iekārtu saraksts

Nr. p.k.	Iekārtas veids	Modelis	Ražotāja Nr.	Reģistrācijas Nr. bīstamo iekārtu reģistrā	Izgatavošanas gads	Tilpums, m ³
1.	Rezervuārs	Virszemes VTR	3	5RB019215	1961.	1000
2.	Rezervuārs	Virszemes VTR	5	5RB007157	1961.	1000
3.	Rezervuārs	Virszemes VTR	6	5RB019216	1961.	1000
4.	Rezervuārs	Virszemes VTR	8	5RB019628	1961.	200
5.	Rezervuārs	Virszemes VTR	9	5RB008529	1961.	100
6.	Rezervuārs	Virszemes HTR	26	5RB019629	1965.	75
7.	Rezervuārs	Virszemes HTR	27	5RB019631	1972.	75
8.	Rezervuārs	Virszemes VTR	29	5RB007166	1973.	2000
9.	Rezervuārs	Virszemes VTR	45	5RB017189	1975.	200
10.	Autocisterna	Piekabe	YF910B10B 14049319	5PC019491	2001.	19 (6+5+5+3)
11.	Autocisterna	Puspiekabe	YF912V24S 95049751	5PC010351	2009.	36 (6+7+10+7+6)
12.	Autocisterna	Piestiprināta	YS2G6X200 G2121564	5PC025472	2016.	18 (3+4+2+5+4)
13.	Autocisterna	Puspiekabe	YF912V24S H5049146	5PC031864	2017.	36 (6+7+10+7+6)

2.tabula Maksimālie objektā uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi

Nr. p.k.	Ķīmiskās vielas vai maisījuma nosaukums	Maksimālie vielu uzglabājamie daudzumi, t	Vielas bīstamības raksturojums
1.	benzīns	684	Īpaši viegli uzliesmojošs, bīstams veselībai un videi
2.	dīzeļdegviela	4034	Uzliesmojošs, bīstams veselībai un videi
3.	slānekļa eļļa	132	Bīstams veselībai un videi
4.	M10G2K motoreļļa	2,2	Bīstams videi
5.	M8V motoreļļa universālā	0,15	Bīstams videi
6.	I-20A industriālā eļļa	0,44	Bīstams videi
7.	M6Z/12G1 eļļa	0,053	Bīstams videi

8.	Litols-24	0,027	Bīstams videi
9.	Solidols	0,018	Bīstams videi
10.	Yellow (Jaune) Carburex L 124	0,05	Bīstams videi un veselībai
11.	Blue Carburex G Liquid 6 %	0,05	Uzliesmojošs, kodīgs, bīstams veselībai un videi
12.	Agrochem 10LV	0,168	Bīstams veselībai un videi
13.	NC RED D	0,035	Bīstams veselībai un videi

4. Kopsavilkums par objekta risku novērtēšanu

4.1. Risku scenāriji

Riska situācijas raksturošanai SIA "Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra" Daugavpils naftas bāzē objekta kvantitatīvo riska novērtējumu veikuši PSI „Risks un audits” SIA eksperti. Šis kvantitatīvais riska novērtējums veikts atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvajam riska novērtēšanas principiem, izmantojot avāriju seku iedarbības izplatības modelēšanas datorprogrammu *Effects 9* un individuālā riska analīzes datorprogrammu *Riskcurves 94*. Šīs datorprogrammas ir izstrādātas balstoties uz Nīderlandes „Krāsainajām grāmatām. Riska novērtējumā iekļauti tādi avārijas scenāriji, kas potenciāli saistīti ar plašu avāriju seku izplatību un / vai ir raksturīgi aplūkotajām tehnoloģijām. Riska novērtējumā ir ņemti vērā maksimāli iespējamie, atļaujā B kategorijas piesārņojošai darbībai norādītie produktu pārkraušanas apjomi:

1. Dīzeļdegviela – 100 000 t/a;
2. Benzīns – 9 900 t/a.

Nosakot avāriju risku un veicot avāriju seku modelēšanu naftas produktiem, ir ņemtas vērā produktu fizikālās un ķīmiskās īpašības. Avārijas scenāriju faktiskās varbūtības aprēķinātas, ņemot vērā iekārtu noslodzi un avārijas scenāriju attīstību ietekmējošu notikumu varbūtības. Veicot avārijas seku izplatības noteikšanu un individuālā riska modelēšanu ņemta vērā arī noplūdušās vielas aizdegšanās iespējas. Nelabvēlīgu apstākļu sakritības gadījumā, bīstamo vielu noplūde var attīstīties, kā noplūde ar izplūdušās vielas aizdegšanos. Atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvajam riska novērtēšanas vadlīnijām, viegli uzliesmojošu un uzliesmojošu ķīmisku vielu izplūdes gadījumā izskata tūlītējas un novēlotas aizdegšanās iespējas. Tūlītējas aizdegšanās varbūtību galvenokārt ietekmē vielas īpašības – tās uzliesmošanas temperatūra. Objektā pārkraujamajai dīzeļdegvielai uzliesmošana temperatūra ir lielāka par 55°C, savukārt benzīnam -zem 55°C, tādejādi šajā un turpmākajos vielu noplūdes scenārijos, momentānas aizdegšanās varbūtības ir pieņemtas sekojošas:

- dīzeļdegvielas noplūdes gadījumā - 0,001;
- benzīna noplūdes gadījumā – 0,065.

Ņemot vērā objektā pārkrauto naftas produktu īpašības, sliktākais avārijas attīstības scenārijs saistībā ar pārkrautajiem naftas produktiem ir produkta noplūde un tā aizdegšanās, kuras rezultātā attīstās pelķes ugunsgrēks.

Avāriju seku iedarbības izplatības aprēķināšanai lietoti sekojoši meteoroloģiskie dati:

- vidējais vēja ātrums – 3,1 m/s;
- valdošo vēja virziens – dienvidrietumu, rietumu;
- vidējā temperatūra – + 5,4°C.

Visi avāriju seku iedarbības attālumi norādīti no avārijas vietas – degošās pelķes centra. Siltumstarojuma iedarbība noteikta 1,5 m augstumā.

Avārijas un noplūdes naftas bāzē ir iespējamās sekojošos tehnoloģiskajos objektos:

- Dzelzceļa cisternu noliešanas estakādē;
- Tehnoloģisko sūkņu stacijā;
- Tehnoloģiskajos cauruļvados;
- Uzglabāšanas rezervuāros;

- Autocisternu uzpildes sistēmā.

Riska scenāriju aprēķins veikts paredzētajiem maksimālajiem pārkraušanas apjomiem.

4.1.1. Riska scenārijs dzelzceļa cisternu noliešanas estakādē

Galvenā bīstamība, kas ir saistīta ar dzelzceļa cisternu noliešanas estakādes darbību ir ķīmisko vielu noplūdes iespējamība. Noplūduši produkti var radīt apkārtējās vides piesārņojumu. Nelabvēlīgu apstākļu sakritības gadījumā noplūdušie produkti var aizdegties.

Iespējamie produktu noplūdes iemesli dzelzceļa cisternu izliešanas estakādē var būt:

- dzelzceļa cisternas korpusa defekts;
- kļūdas veicot manevru operācijas;
- darbinieku kļūdas;
- aprīkojuma defekti;
- uzraudzības sistēmas defekti u.c.

Ar dzelzceļa cisternu noliešanas estakādi saistītie iespējamie scenāriji norādīti 3.tabulā.

3.tabula Ar dzelzceļa cisternu noliešanas estakādi saistītie avārijas scenāriji un to varbūtības

Nr. p.k.	Scenārijs	Produkts	Pamat varbūtība	Faktiskā varbūtība
1.	Dzelzceļa cisternas tūlītēja izplūde	benzīns	$5,0 \times 10^{-7}/\text{gadā}$	$2,6 \times 10^{-9}$
		dīzeļdegviela		$2,6 \times 10^{-8}$
2.	Noplūde no dzelzceļa cisternas pa lielāko savienojuma diametru	benzīns	$5,0 \times 10^{-7}/\text{gadā}$	$7,8 \times 10^{-9}$
		dīzeļdegviela		$7,9 \times 10^{-8}$
3.	Dzelzceļa cisternas izkraušanas cauruļvada pārrāvums	benzīns	$4,0 \times 10^{-6}/\text{stundā}$	$3,7 \times 10^{-6}$
		dīzeļdegviela		$3,8 \times 10^{-5}$
4.	Noplūde no izkraušanas cauruļvada pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no cauruļvada nominālā diametra	benzīns	$4,0 \times 10^{-5}/\text{stundā}$	$2,1 \times 10^{-5}$
		dīzeļdegviela		$2,1 \times 10^{-4}$

Aprēķinos ir pieņemts, ka dzelzceļa cisternas uzpildījums ir $62,5 \text{ m}^3$. Riska novērtējumā pieņemts, ka 33 % laika, kuru dzelzceļa sastāvs pavadā objekta teritorijā, dzelzceļa cisternas ir maksimāli uzpildītas. 3.tabulā ir apkopota informācija par negadījumu varbūtībām, kas saistītas ar naftas produktu noplūdēm, savukārt nelabvēlīgu apstākļu sakritības gadījumā, visos aplūkotajos naftas produktu noplūdes gadījumos ir iespējama izplūdušā produkta aizdegšanās.

Naftas produktu noplūde dzelzceļa estakādēs ir iespējama dzelzceļa cisternu bojājuma vai noliešanas aprīkojuma defektu gadījumā. Tāpat produkta noplūdi var izraisīt naftas produktu pārsūkņēšanas operatora kļūda, veicot noliešanas iekārtu pievienošanas vai atvienošanas operācijas.

Atkarībā no dzelzceļa cisternā esošā naftas produkta, dzelzceļa cisternas tūlītējas izplūdes gadījumā īsā laikā var izlīt līdz pat 60 t produkta. Ņemot vērā estakādē esošās noplūdi ierobežojošās konstrukcijas un Nīderlandes transporta riska novērtēšanas vadlīnijās lietotos principus, tiek pieņemts, kā arī cisternā esošo produktu fizikālās un ķīmiskās īpašības, izplūdušā produkta peļķes maksimālais virsmas laukums būs sagaidāms 300 m^2 lielā platībā. Ņemot vērā objekta apkārtņē specifiskos meteoroloģiskos apstākļus, avārijas scenārijiem dzelzceļa cisternu izliešanas estakādē, ir noteikta maksimālā 1 % letālās iedarbības distance, izmantojot datorprogrammu *Riskcurves 9*. Aprēķinu rezultāti doti 4.tabulā.

4.tabula Avāriju seku iedarbības izplatība dzelzceļa cisternas avārijas gadījumā dzelzceļa estakādē

Nr. p.k.	Scenārijs	Produkts	Maksimālā 1 % letālā iznākuma distance, m
1.	Dzelzceļa cisternas tūlītēja izplūde	benzīns	44
		dīzeļdegviela	33
2.	Noplūde no dzelzceļa cisternas pa bojājumu, kura diametrs vienāds ar lielāko dzelzceļa cisternas savienojuma diametru	benzīns	44
		dīzeļdegviela	33
3.	Dzelzceļa cisternas izkraušanas iekārtas pārrāvums	benzīns	34
		dīzeļdegviela	26
4.	Noplūde no dzelzceļa cisternas izkraušanas iekārtas pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no cauruļvada nominālā diametra	benzīns	11
		dīzeļdegviela	12

Tālākais 1 % letālās iedarbības attālums būs sagaidāms pie dzelzceļa cisternas tūlītējas izplūdes, kuras rezultātā no cisternas izplūst benzīns. Šī scenārija maksimālā 1 % letālā iedarbība attēlota 2.attēlā.



2.attēls Maksimālā 1 % letālā iedarbība pie dzelzceļa cisternas satura tūlītējas izplūdes (benzīns)

4.1.2. Riska scenārijs tehnoloģiskā sūkņu stacija

Bīstamo vielu pārsūkņēšanai no dzelzceļa cisternām uz rezervuāriem tiek lietoti sūkņi, kas izvietoti slēgta tipa sūkņu stacijā. Bīstamo produktu noplūdes gadījumā, sūkņu stacijā tie nenoplūdis vidē, jo sūkņi izvietoti slēgtā ēkā. Aizdeģšanās gadījumā, ugunsgrēks var apdraudēt visu sūkņu stacijas ēku.

Iespējamie produktu noplūdes iemesli sūkņu stacijā var būt:

- sūkņa korpusa defekti;
- aizbīdņu defekti;

- savienojumu defekti;
- blīvējumu defekti;
- kļūdas apkopju, remonta darbu laikā;
- drošības sistēmu kļūdas;
- neatbilstošs darba režīms u.c.

Ar tehnoloģisko sūkņu izmantošanu iespējamie avārijas scenāriji un to varbūtības norādīti 5.tabulā.

5.tabula **Ar tehnoloģisko sūkņu staciju saistītie avārijas scenāriji un to varbūtības**

Nr. p.k.	Scenārijs	Produkts	Pamat varbūtība	Faktiskā varbūtība
1.	Noplūde no sūkņa pa bojājumu, kas vienāds ar lielākā pievienotā cauruļvada diametru	benzīns	$1,0 \times 10^{-4}/\text{gadā}$	$4,5 \times 10^{-7}$
		dīzeļdegviela		$4,6 \times 10^{-6}$
2.	Noplūde no sūkņa pa bojājumu, kura diametrs ir vienāds ar 10 % no lielākā pievienotā cauruļvada diametra	benzīns	$5,0 \times 10^{-4}/\text{gadā}$	$2,3 \times 10^{-6}$
		dīzeļdegviela		$2,3 \times 10^{-5}$

Nosakot notikuma pamat varbūtību, aprēķināts kopējais produkta pārsūkņēšanas laiks, kas nosaka sūkņu noslodzi un tiek ņemts vērā, aprēķinot produkta noplūdes faktisko varbūtību sūkņu stacijā.

Veicot avāriju seku modelēšanu, nav aprēķināta siltumstarojuma iedarbības izplatība ugunsgrēka gadījumā sūkņu stacijā, jo sūkņi izvietoti slēgtā ēkā. Šādā gadījumā tiešā produkta degšanas rezultātā radītā siltumstarojuma izplatību ierobežos ēkas konstrukcijas.

4.1.3. Riska scenārijs tehnoloģiskie cauruļvadi

Naftas bāzē bīstamo produktu un vielu pārsūkņēšanai starp tehnoloģiskajām iekārtām tiek lietoti virszemes un pazemes tērauda cauruļvadi. Iespējamie vielu noplūdes cēloņi cauruļvadu līnijās var būt:

- cauruļvadu mehāniski bojājumi;
- materiāla nolietojums / nogurums;
- blīvējumu, savienojumu defekti;
- nepareiza iekārtu ekspluatācija, uzturēšana;
- kļūdas remontu un apkopju laikā u.c.

Saistībā ar tehnoloģisko cauruļvadu avārijām 2 iespējamie attīstības scenāriji un to varbūtības norādītas 6.tabulā.

6.tabula **Ar tehnoloģiskiem cauruļvadiem saistītie avārijas scenāriji un to varbūtības**

Nr. p.k.	Scenārijs	Produkts	Pamat varbūtība	Faktiskā varbūtība
1.	Noplūde no tehnoloģiskā cauruļvada pilna pārrāvuma	benzīns	$1,0 \times 10^{-7}/\text{m/gadā}$	$2,1 \times 10^{-5}$
		dīzeļdegviela		$2,1 \times 10^{-4}$
2.	Noplūde no cauruļvada pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no cauruļvada nominālā diametra.	benzīns	$5,0 \times 10^{-7}/\text{m/gadā}$	$1,1 \times 10^{-4}$
		dīzeļdegviela		$1,1 \times 10^{-3}$

Nosakot produkta noplūdes varbūtību ņemti vērā šādi faktori:

- Cauruļvada garums ap rezervuāriem Nr. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 9; 24; 25; 28; 29; 30; 31 – 1989 m;
- Cauruļvada garums ap rezervuāriem Nr. 20; 21; 42; 43; 44; 45; 46 – 366 m.

Nelabvēlīgu apstākļu sakritības gadījumā, naftas produktu noplūde var būt saistīta ar izplūdušās vielas ugunsgrēku. Ugunsgrēks attīstīsies kā uz grunts izlijušas peļķes ugunsgrēks. Peļķes laukums, līdz ar to arī degošās virsmas laukums atkarīgs no izplūdušās vielas daudzuma un izplūdes vietas virsmas nelīdzenuma.

4.1.4. Riska scenārijs rezervuāru parks

Iespējamie produktu noplūdes cēloņi no uzglabāšanas rezervuāriem var būt rezervuāru vai tiem pievienoto cauruļvadu un ventiļu defekti, kas var izpausties kā:

- rezervuāra pilnīga izplūde;
- rezervuāra korpusa bojājums vai šuves plīsums;
- cauruļvada vai ventiļu stiprinājuma plīsums;
- ventiļu blīvējumu defekti u.c.

Tāpat vielas noplūdes no rezervuāra iespējamās personāla kļūdainas rīcības rezultātā:

- tvertnes pārpildīšana;
- nepieļaujamas darbības iekārtu remonta laikā.

Izplūdušais produkts tiks uztverts apvaļņojuma laukumā, pastāvot aizdedzināšanas ierosinājumiem, var notikt izplūdušās vielas aizdegšanās, kuras sekas var izpausties kā ugunsgrēks ierobežotā laukumā. Rezervuāru avārijas scenāriji un to pamat varbūtības, kā arī faktiskās varbūtības dotas 7. un 8.tabulās.

7.tabula Ar uzglabāšanas rezervuāriem Nr. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 9; 24; 25; 28; 29; 30; 31 saistītie avārijas scenāriji un to varbūtības

Nr. p.k.	Scenāriji	Produkts	Pamat varbūtība	Faktiskā varbūtība
1.	Reservuāra tūlītēja izplūde	benzīns	$5,0 \times 10^{-6}/\text{gadā}$	$4,5 \times 10^{-7}$
		dīzeļdegviela		$3,0 \times 10^{-5}$
2.	Reservuāra satura izplūde 10 minūtēs	benzīns	$5,0 \times 10^{-6}/\text{gadā}$	$4,5 \times 10^{-7}$
		dīzeļdegviela		$3,0 \times 10^{-5}$
3.	Noplūde no rezervuāra pa bojājumu, kura diametrs ir vienāds ar 10 mm	benzīns	$1,0 \times 10^{-4}/\text{gadā}$	$9,0 \times 10^{-6}$
		dīzeļdegviela		$5,9 \times 10^{-4}$

8.tabula Ar uzglabāšanas rezervuāriem Nr. 20; 21; 42; 43; 44; 45; 46 saistītie avārijas scenāriji un to varbūtības

Nr. p.k.	Scenāriji	Produkts	Pamat varbūtība	Faktiskā varbūtība
1.	Reservuāra tūlītēja izplūde	benzīns	$5,0 \times 10^{-6}/\text{gadā}$	$9,0 \times 10^{-7}$
		dīzeļdegviela		$1,4 \times 10^{-5}$
2.	Reservuāra satura izplūde 10 minūtēs	benzīns	$5,0 \times 10^{-6}/\text{gadā}$	$9,0 \times 10^{-7}$
		dīzeļdegviela		$1,4 \times 10^{-5}$
3.	Noplūde no rezervuāra pa bojājumu, kura diametrs ir vienāds ar 10 mm	benzīns	$1,0 \times 10^{-4}/\text{gadā}$	$1,8 \times 10^{-6}$
		dīzeļdegviela		$2,8 \times 10^{-4}$

Nosakot faktiskās varbūtības, ir ņemts vērā naftas produktu uzglabāšanai izmantoto rezervuāru skaits un laiks, kuru noteiktais naftas produkts var atrasties noteiktajā rezervuārā. Aprēķinos tiek ņemti atļaujā B kategorijas piesārņojošai darbībai norādītie produktu apjomi.

Līdzīgi noplūdes scenārijiem iepriekš aplūkotajos objektos, arī rezervuāru parkos iespējama izplūdušo vielu aizdegšanās. Visas minētās avārijas būs saistītas ar naftas produktu

Veicot avārijas seku modelēšanu, tika secināts, ka plašākā avārijas seku izplatība ir sagaidāma rezervuāra Nr. 5 benzīna uzglabāšanas gadījumā, tāpēc riska novērtējumā maksimālā 1% letālā iznākuma distance ir dota tieši šim rezervuāram kā sliktākajam avārijas attīstības scenārijam. Avārijas seku izplatība, aplūkotajiem avāriju scenārijiem, ir izdalītas katram produktam atsevišķi. Rezultāti ir doti 9.tabulā.

Nr. p.k.	Scenārijs	Produkts	Maksimālā 1% letālā iznākuma distance, m
1.	Rezervuāra tūlītēja izplūde	benzīns	87
		dīzeļdegviela	62
2.	Rezervuāra satura izplūde 10 minūtēs	benzīns	79
		dīzeļdegviela	57
3.	Noplūde no rezervuāra pa bojājumu, kura diametrs ir vienāds ar 10 mm	benzīns	12
		dīzeļdegviela	12

Rezumārs Nr.5

0 250 m

Letalitātes izplatība
1% letālā izplatība

- autocisternas tvertnes korpusa bojājums vai sabrukums;

- pārsūkņēšanas, uzpildes cauruļvadu defekti;
- savienojumu, blīvējumu defekti;
- tvertnes pārpildīšana.

Pie naftas produktu noplūdes, nelabvēlīgu apstākļu sakritības gadījumā, pastāv iespēja, ka notiek izlijušā produkta aizdegšanās. Šādā gadījumā avārija attīstīsies kā naftas produkta pelķes ugunsgrēks. Par aizdedzināšanas ierosinātajiem autocisternu uzpildes postenī var kalpot:

- elektriskā izlāde iekārtu zemējuma defekta dēļ;
- ugunsdrošības normu neievērošana darba vietā;
- ārējie faktori, piemēram, vēja nestas degošas lapas, zibens u.c.

Transporta tvertņu uzpildes procesa laikā tiek pieņemts, ka 33% no laika, kuru autocisterna atrodas objektā, tā ir maksimāli uzpildīta. Autocisternu uzpildes sistēmas gadījumā, naftas produktu noplūdes scenārijiem ir pieņemtas sekojošas momentānas aizdegšanās varbūtības:

- Benzīnam – 0,065,
- Dīzeļdegvielai – 0,001.

Ar autocisternu sistēmu saistīto iespējamo avāriju scenāriji un avārijas scenāriju notikumu pamat varbūtības, kā arī faktiskās varbūtības dotas 10.tabulā.

10.tabula Ar autocisternu uzpildi saistītie avārijas scenāriji un to varbūtības

Nr. p.k.	Scenārijs	Produkts	Pamat varbūtība	Faktiskā varbūtība
1.	Autocisternas tvertnes tūlītēja izplūde	benzīns	$1,0 \times 10^{-5}/\text{gadā}$	$9,3 \times 10^{-8}$
		dīzeļdegviela		$9,4 \times 10^{-7}$
2.	Noplūde no autocisternas tvertnes pa lielāko savienojuma diametru	benzīns	$5,0 \times 10^{-7}/\text{gadā}$	$1,4 \times 10^{-8}$
		dīzeļdegviela		$1,4 \times 10^{-7}$
3.	Autocisternas uzpildes iekārtas pārrāvums	benzīns	$3,0 \times 10^{-8}/\text{stundā}$	$6,7 \times 10^{-6}$
		dīzeļdegviela		$6,8 \times 10^{-5}$
4.	Noplūde no uzpildes iekārtas pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no cauruļvada nominālā diametra	benzīns	$3,0 \times 10^{-8}/\text{stundā}$	$3,7 \times 10^{-5}$
		dīzeļdegviela		$3,8 \times 10^{-4}$

Nosakot avārijas scenāriju faktiskās varbūtības, ņemti vērā sekojoši faktori:

- Produktu apjoms autocisternu uzpildes sistēmā;
- Produktu uzpildei izmantoto sūkņu ražība ($45 \text{ m}^3/\text{h}$ un $100 \text{ m}^3/\text{h}$);
- Autocisternas uzpildes laiks – 45 min;
- Vidējais produktu daudzums autocisternas sekcijā – $7,5 \text{ m}^3$;
- Darbinieka kļūda noplūdes gadījumā, atbilstoši riska novērtējumā iekļautajiem pieņēmumiem.

Aplūkojot autocisternas tūlītējas izplūdes scenāriju, ņemts vērā, ka visas cisternas satura, kas vienāds ar 30 m^3 produkta daudzumu, izplūde ir maz iespējama, jo uzpildīšanai izmantotās autocisternas ir sadalītas sekcijās, tādējādi pie autocisternas tvertnes tūlītēja izplūdes vai noplūdes no autocisternas tvertnes pa lielāko savienojuma diametru avārijas scenāriju attīstības gadījumā, produktu izplūde būs saistīta ar vienas sekcijas satura izplūdi. Riska novērtējumā pieņemts, ka vienas autocisternas sekcijas lielums ir vienāds ar $7,5 \text{ m}^3$. Autocisternas sekcijas tūlītējas izplūdes gadījumā, autocisternu uzpildes estakādē varētu izplūst līdz pat $5,4 \text{ t}$ produkta. Autocisternu uzpildes estakādes aplūkotajiem avāriju scenārijiem, avāriju seku izplatība ir dota 11.tabulā.

11.tabula Avārijas seku izplatība attālumi autocisternu uzpildes sistēmā ar kvalificējošo produktu piedalīšanos

Nr. p.k.	Scenārijs	Produkts	Maksimālā 1 % letālā iznākuma distance, m
1.	Autocisternas tvertnes tūlītēja izplūde	benzīns	59
		dīzeļdegviela	43
2.	Noplūde no autocisternas tvertnes pa lielāko savienojuma diametru	benzīns	59
		dīzeļdegviela	43
3.	Autocisternas uzpildes iekārtas pārrāvums	benzīns	28
		dīzeļdegviela	27
4.	Noplūde no uzpildes iekārtas pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no cauruļvada nominālā diametra	benzīns	12
		dīzeļdegviela	12

Tālākais 1 % letālās iedarbības attālums būs sagaidāms pie autocisternas tūlītējas izplūdes, kuras rezultātā izplūdis benzīns. Šī scenārija maksimālā 1 % letālā iedarbība attēlota 4.attēlā.



4.attēls Maksimālā 1 % letālā iedarbība pie autocisternas satura tūlītējas izplūdes

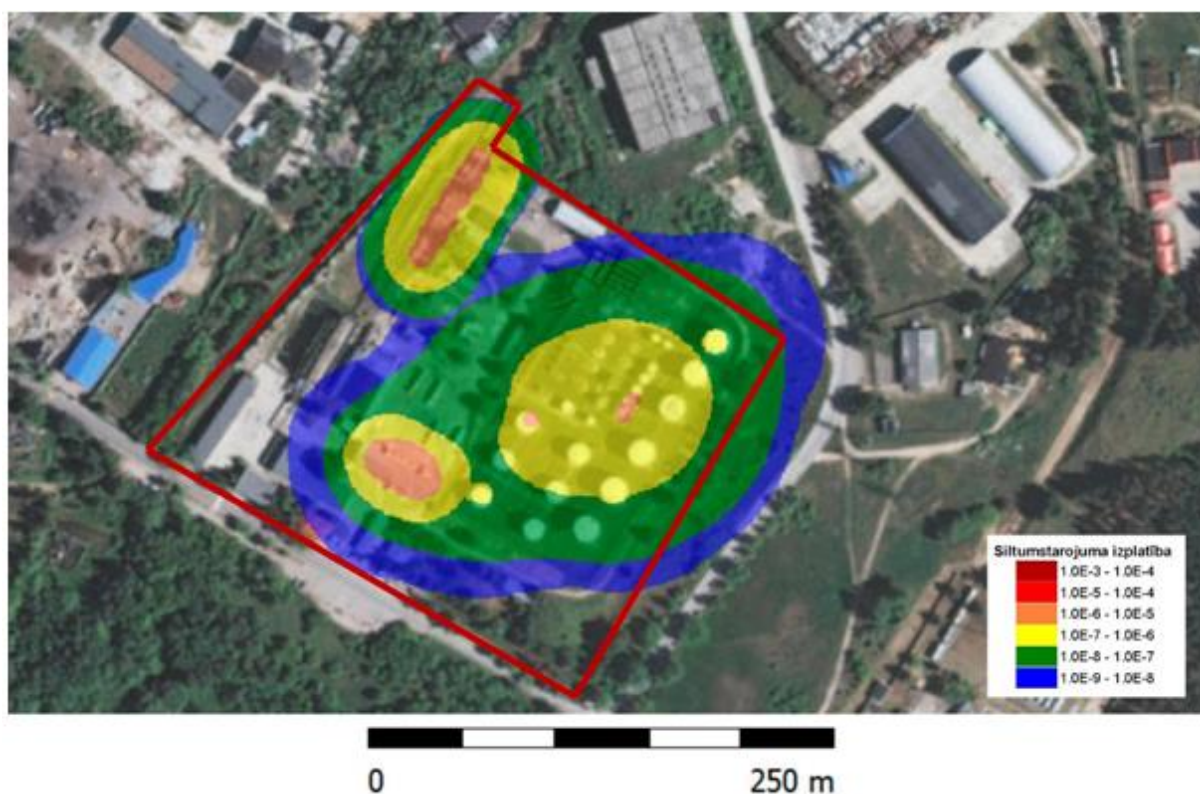
4.2. Riska scenāriju apkopojums

4.2.1. Siltuma starojuma iedarbība uz tehnoloģiskajiem objektiem

Iespējamās avārijas var būt saistītas ar siltumstarojuma izplatību, kura intensitāte var apdraudēt arī blakus esošas tehnoloģiskās iekārtas. Šāda iedarbības var radīt avārijas eskalāciju, tā saucamās *domino efekta* avārijas blakus esošajos objektos. Veicot avārijas seku iedarbības uz blakus objektiem potenciāla novērtēšanu, kā iedarbības raksturojošie kritēriji pieņemta siltumstarojuma ar intensitāti 8 kW/m^2 iedarbības izplatība.

Siltumstarojuma izplatība modelēta nosakot varbūtību, ar kādu konkrētās iedarbības parametrs sagaidāms konkrētajā attālumā no avārijas vietā. Aprēķini veikti pie objekta apkārtnē raksturīgiem meteoroloģiskiem apstākļiem, summējot visu riska novērtējumā iekļauto avārijas scenāriju gadījumā sagaidāmo seku izplatību un šādu scenāriju atgadīšanās varbūtību. Modelēšana veikta izmantojot datorprogrammu *Riskcurves 9*.

Iedarbības uz blakus objektiem novērtējuma rezultāti vizualizēti ar izolīnijām ap riska avotiem, kas raksturo konkrētās, izvēlētās iedarbības intensitātes varbūtību – skatīt 5.attēlu.



5.attēls 8 kW/m² siltumstarojuma izplatība

4.2.2. Individuālā riska novērtējums

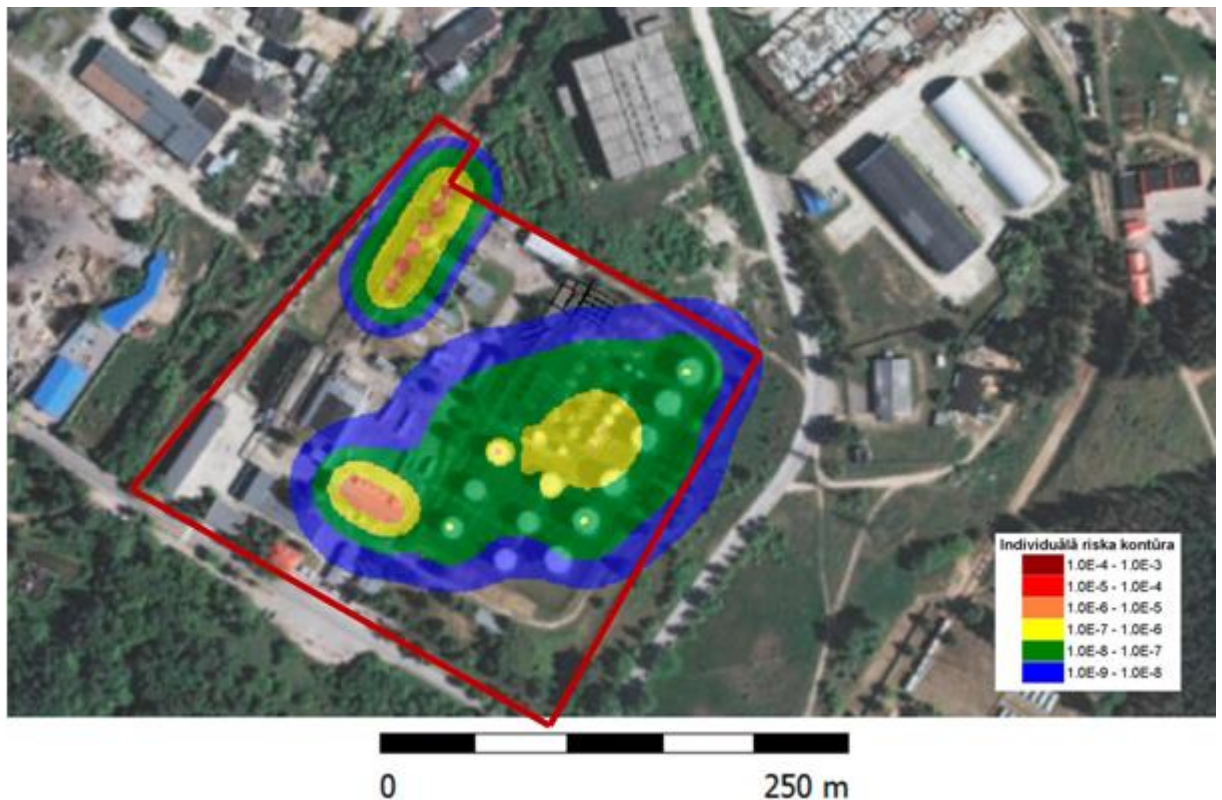
Individuālā riska novērtējumā tiek analizēta objektā iespējamo avāriju scenāriju kopējā varbūtība izraisīt cilvēka bojāeju atrodoties noteiktā vietā pret šo bīstamo objektu.

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 modelēšana veikta izmantojot Nīderlandes institūta TNO industriālās un ārējās drošības departamenta izstrādātu datorprogrammu *Riskcurves* 9. Individuālā riska novērtējumā iekļauti visi iepriekš aplūkoti riska scenāriji.

Ar datorprogrammu *Riskcurves* 9 veiktās modelēšanas rezultāti esošās situācijas raksturošanai vizuāli attēloti 6.attēlā.



6.attēls **Individuālais risks**

4.3. Risku matricas

Veicot avārijas seku modelēšanu kā kritērijs iedarbības uz cilvēku raksturošanai avārijas gadījumā lietota cilvēka **1% letalitātes** (bojā ejas) iedarbības zona. Cilvēka bojāejas raksturojoši kritēriji noteikti balstoties uz Nīderlandes „Krāsainajām grāmatām” un ir iestrādāti datorprogrammās *Effects 9* un *Riskcurves 9*. Veicot siltumstarojuma iedarbības uz cilvēku izplatības novērtēšanu izmantota Eisenberga formula „Yeloow Book”, pēc kuras iedarbību uz cilvēku nosaka ņemot vērā ugunsgrēka radītā siltumstarojuma intensitāti un iedarbības laiku. Šī sakarība iestrādāta arī datorprogrammā *Effects 9*, līdz ar to datorprogramma piedāvā iespēju noteikt attālumu cilvēka bojāejai ar noteiktu varbūtību. Veicot siltumstarojuma iedarbības uz cilvēku aprēķinus, tiek ņemts vērā 20 sekunžu iedarbības laiks, jo tiek uzskatīts, ka sajūtot siltumu cilvēks, attālināsies no avārijas vietas. Atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas rekomendācijām, letālā siltumstarojuma iedarbība ir tieša kontakta gadījumā ar liesmu. Līdz ar to par 100 % letālo iznākumu zonu tiek uzskatīta liesmas izplatības teritorija. Tāpat atbilstoši Nīderlandes riska novērtēšanas principiem:

- par **100 % letālā** siltumstarojuma intensitāti tiek uzskatīts siltumstarojums $> 35 \text{ kW/m}^2$;
- par **1 % letālās** iedarbības siltumstarojums intensitāti tiek uzskatīts siltumstarojums aptuveni 10 kW/m^2 .

Peļķes ugunsgrēka radītais siltumstarojums varētu radīt arī nelabvēlīgu siltuma iedarbību uz blakus esošiem objektiem. Atbilstoši Nīderlandes nacionālā sabiedrības veselības un vides institūta rekomendācijām, *objektu savstarpējās iedarbības raksturošanai izmatota 8 kW/m^2* liels siltumstarojums, pie kura var tikt apdraudētas neaizsargātas tehnoloģiskās iekārtas (iekārtas, kas nav aizsargātas ar ūdens dzesēšanas sistēmu, ar norobežojošu sienu, ar siltumstarojumu atstarojošiem elementiem un citām līdzīgām stacionārām sistēmām).

Attiecībā uz **individuālo risku**, balstoties uz citu valstu pieredzi un Eiropas Savienības rekomendācijām, PSI „Risks un audits” SIA eksperti kā kritērijs tiek izmantots bīstamā

objekta radītais individuālais risks. Ņemot vērā individuālā riska novērtējuma rezultātus, tos varētu grupēt šādās individuālā riska zonās:

- Nepieļaujama riska zona – individuālā riska zona $> 1 \times 10^{-5}$ 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 $< 1 \times 10^{-8}$ gadā (zona, kurā netiek izvirzīti papildus nosacījumi attiecībā uz izvietojumu saistībā ar bīstamo objektu).

Veicot kopējā rūpnieciskā avāriju riska novērtēšanu izmantota "Handbook of chemical hazard analysis procedures", US Federal Emergency Management Agency, the Department of Transportation, the Environmental Protection Agency, 1990. Figurē 131 matrica

12.tabula **Riska matrica**

			Sekas			
			Nenožīmīgas	Mērenas	Nožīmīgas	Katastrofālas
Iespējamība	Augsta	Pastāvīgs				
		Iespējams				
	Vidējā	Maz iespējams				
		Maz ticams				
	Zema	Gluži neticams				

Rūpniecisko avāriju riska pakāpju skaidrojumi

	Obligāti ir jāveic papildus avārijas novēršanas pasākumu realizācija. Valsts mēroga bīstamība. (Risks ir nepieļaujams).
	Ir nepieciešams paredzēt papildus avārijas novēršanas pasākumus, bet to realizācija nav steidzama. Reģionālā mēroga bīstamība. (Augsts risks).
	Papildus avārijas novēršanas pasākumi nav vajadzīgi ir jāuztur gatavībā esoša avāriju novēršanas sistēma. (pieļaujams risks).

Riska iespējamības un seku kritēriji tika ņemti pamatojoties uz UNEP APELL „Bīstamības avotu noteikšana un novērtēšana vietējā sabiedrībā” un 01.03.2016. MK noteikumiem Nr. 131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” lielas avārijas kritērijiem, jo Handbook of chemical hazard analysis procedures", US Federal Emergency Management Agency, the Department of Transportation, the Environmental Protection Agency, 1990. noteiktie kritēriji nav piemērojami Daugavpils naftas bāzei, jo nevar uzskatīt par mērenām sekām 10 cilvēku bojāeju, kad uzņēmumā strādā tikai 27 darbinieki. Daži parametri ir Daugavpils naftas bāzes darba aizsardzības speciālistes rekomendēti.

Riska iespējamības parametri:

Pastāvīgs – nevēlamie notikumi un avārijas notiek vairākas reizes gadā, ar noteiktu regularitāti.

Iespējams – nevēlamie notikumi un avārijas notiek ar biežumu reizi 10 gados, to atgadišanās varbūtība ir lielāka nekā 10 %.

Maz iespējams - nevēlamie notikumi un avārijas notiek ar biežumu reizi 10 - 100 gados, to atgadišanās varbūtība ir no 1 līdz 10 %.

Maz ticams - nevēlamie notikumi un avārijas notiek ar biežumu reizi 100 - 1000 gados, to atgadišanās varbūtība ir no 0,1 līdz 1 %.

Gluži neticams - nevēlamie notikumi un avārijas notiek ar biežumu retāk nekā reizi 1000 gados.

Riska seku smaguma pakāpes:

Nenožīmīgas:

- Nav cilvēku upuru nav ievainoto.
- Vides netiek piesārņota.
- Avārijas izraisīto fizikālo faktoru (situmstarojuma, pārspiediena) izplatības zonai ir lokāls raksturs.

Mērenas:

- Cilvēku upuru nav, ir daži ievainotie.
- Vides piesārņojums nav būtisks.
- Avārijas izraisīto fizikālo faktoru iedarbības zona neizplātās ārpus objekta teritorijas.

Nozīmīgas:

- Miris viens cilvēks, seši ievainotie.
- Būtisks, bet lokalizēts vides piesārņojums.
- Avārijas izraisīto fizikālo faktoru iedarbības zona izplatās ārpus objekta teritorijas.

Katastrofālas:

- Vairāk nekā 20 mirušie, vairāk nekā 200 ievainoto.
- Smags plaša mērogā vides piesārņojums.
- Avārijas izraisīto fizikālo faktoru plaša izplatība, „domino efekts”.

13.tabula Atsevišķu avāriju scenāriju riska novērtējums

Tehnoloģiskais objekts	Scenārijs	Produkts	Riska sekas	Riska varbūtība	Riska pakāpe
Dzelzceļa estakāde	Dzelzceļa cisternas tūlītēja izplūde	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Noplūde no dzelzceļa cisternas pa bojājumu, kura diametrs vienāds ar lielāko dzelzceļa cisternas savienojuma diametru	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Dzelzceļa cisternas izkraušanas iekārtas pārrāvums	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Noplūde no dzelzceļa cisternas izkraušanas iekārtas pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	

	cauruļvada nominālā diametra				
Tehnoloģiskā sūkņu stacija	Noplūde no sūkņa pa bojājumu, kas vienāds ar lielākā pievienotā cauruļvada diametru	benzīns	Nenozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nenozīmīgas	Gluži neticams	
	Noplūde no sūkņa pa bojājumu, kura diametrs ir vienāds ar 10 % no lielākā pievienotā cauruļvada diametra	benzīns	Nenozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nenozīmīgas	Gluži neticams	
Tehnoloģiskie cauruļvadi	Noplūde no tehnoloģiskā cauruļvada pilna pārrāvuma	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nenozīmīgas	Gluži neticams	
	Noplūde no cauruļvada pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no cauruļvada nominālā diametra.	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nenozīmīgas	Gluži neticams	
Rezervuāru parks	Rezervuāra tūlītēja izplūde	benzīns	Katastrofālās	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Rezervuāra satura izplūde 10 minūtēs	benzīns	Katastrofālās	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Noplūde no rezervuāra pa bojājumu, kura diametrs ir vienāds ar 10 mm	benzīns	Katastrofālās	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
Autocisternu uzpildes sistēma	Autocisternas tvertnes tūlītēja izplūde	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Noplūde no autocisternas tvertnes pa lielāko savienojuma diametru	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Autocisternas uzpildes iekārtas pārrāvums	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	
	Noplūde no uzpildes iekārtas pa bojājumu, kura diametrs ir 10% no cauruļvada nominālā diametra	benzīns	Nozīmīgas	Gluži neticams	
		dīzeļdegviela	Nozīmīgas	Gluži neticams	

Analizējot SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” Daugavpils naftas bāzē iespējamo rūpniecisko avāriju risku var secināt, ka neskatoties uz iespējamo rūpniecisko

avāriju seku nozīmīgumu, avāriju varbūtība ir ļoti zema. Tāpēc rūpniecisko avāriju risks dažādos objektos ir novērtēts kā pieļaujams.

Visvairāk darbinieki var ciest rūpniecisko avāriju rezultātā atrodoties dzelzceļa estakādē un autocisternu uzpildes sistēmā. Naftas bāzes rezervuāru parkā pastāvīgo darba vietu nav un darbinieku upuriem ir nejaušības raksturs.

Rūpnieciskā avārija kaut kādā naftas bāzes objektā var izraisīt iekšējo „domino efektu” (piemēram, ugunsgrēks dzelzceļa estakādē var izraisīt ugunsgrēku sūkņu stacijā; ugunsgrēks autocisternu uzpildes sistēmā var izraisīt ugunsgrēku rezervuārā Nr. 1; aizdegoties vienam rezervuāram rezervuāru parkā ir iespējama savstarpējā nevēlamā ietekme starp rezervuāriem), bet iekšēja „domino efekta” varbūtība arī ir zema.

Rūpnieciskā avārija SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” nevar izraisīt „domino efektu” SIA „Latvijas propāna gāze”, avāriju seku iedarbības zonas pārsvarā neizplatās ārpus objekta teritorijas. Ir iespējama avāriju seku izplatība ārpus naftas bāzes teritorijas, ja notiek avārija dzelzceļa estakādē vai rezervuāru parkā, bet to varbūtība ir ļoti zema un papildus pasākumi „domino efekta” novēršanai nav nepieciešami.

5. Ziņas par paaugstinātas bīstamības objekta apkārtnes teritoriju, kuru var ietekmēt avārija, tai skaitā informācija par to iedzīvotāju un blakus esošo objektu skaitu, kurus var ietekmēt avārija paaugstinātas bīstamības objektā

Veiktā riska novērtējuma rezultāti norāda, ka naftas bāzes darbība paaugstinātu risku ārpus tā teritorijas nerada – veicot avārijas scenāriju modelēšanu individuālais risks, kura līmenis būtu augstāks par pakāpi 10^{-6} nav konstatēts ārpus objekta teritorijas skat. 6.attēlu. Ārpus objekta teritorijas individuālā riska zona izplatīsies uz sekojošiem zemes gabaliem:

- Uz valsts piederošo zemes gabalu ar kadastra numuru 05000200502 izplatīsies individuālā riska zona ar varbūtību no 1×10^{-6} līdz 1×10^{-8} gadā, atbilstoši Eiropas Savienības rekomendācijām šāds risks ir pieļaujams un šeit, bez papildus nosacījumiem varētu atrasties individuālā apbūve un atsevišķi objekti, tomēr nebūtu pieļaujama daudzstāvu apbūve un objekti, kuros var pulcēties lielas cilvēku masas. Individuālā risks ietekmēta zona nav apbūvēta, tur nepārvietojas cilvēki.
- Uz pašvaldībai piederošo zemes gabalu ar kadastra numuru 0500002007709 izplatīsies individuālā riska zona ar varbūtību no 1×10^{-8} līdz 1×10^{-9} gadā, atbilstoši Eiropas Savienības rekomendācijām šāds risks ir nenozīmīgs un, pie šāda riska netiek izvirzīti papildus nosacījumi attiecībā uz izvietojumu saistībā ar bīstamo objektu. Arī šis zemes gabals nav apbūvēts.

Modelējot objektā iespējamo avāriju seku iespējas izsaukt domino efekta avārijas citās tehnoloģijās, var secināt, ka SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” teritorijā iespējamie, riska novērtējumā iekļautie avārijas scenāriji, nerada tādu siltumstarojuma potenciālu, kas varētu apdraudēt blakus esošu objektu drošību. Tai pat laikā liela apjoma avāriju gadījumā siltumstarojuma ar intensitāti 8 kW/m^2 izplatība iespējama arī ārpus objekta teritorijas un skar arī iepriekš minētus neapbūvētus zemes gabalus.

Papildus jāņem vērā, ka aprēķini veikti pie maksimāli pieļaujamajiem darbības rādītājiem, kas objektā netiek sasniegti. Tas nozīmē, ka faktiskais riska līmenis varētu būt pat zemāks.

6. Informācija par civilās aizsardzības organizāciju paaugstinātas bīstamības objektā un ziņas par atbildīgajiem darbiniekiem un viņu pienākumiem

6.1. Persona (vārds un uzvārds), kas pieņem lēmumu par objekta civilās aizsardzības plāna īstenošanas sākšanu, rīcības koordinēšanu, avārijas bīstamības un seku samazināšanas pasākumu vadīšanu objektā avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā un kas ir atbildīga par seku likvidēšanas pasākumu veikšanu pēc avārijas

SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis ANDREJS KOVAĻČUKS.

6.2. Persona (vārds, uzvārds, tālruna numurs un elektroniskā pasta adrese), kas ir atbildīga par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām ikdienā un sadarbību ar minētajām institūcijām avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā

SIA „Euro Energo Company” tehniskais direktors SERGEJ ŠATROV tālr. 29487421, elektroniskā pasta adrese: sergejssa@dinaz.lv; SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA „Euro Energo Company” darba aizsardzības speciāliste INESA KONDRATOVIČA tālr. 29590622, elektroniskā pasta adrese: inesa@fuels.lv.

6.3. Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā

Naftas bāzes tehnoloģisko objektu ekspluatāciju veic naftas bāzes tehnoloģisko iekārtu nomnieks – SIA „Euro Energo Company”. Naftas bāzes īpašnieks SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” pārstāvji nodrošina tikai administratīvo darbību un objekta apsardzi.

14.tabula **Darbinieku pienākumi attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā**

Firma	Amats	Pienākumi
SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	Valdes loceklis	- Objekta nomnieku darbības uzraudzība. - Lēmumu pieņemšana par objekta darbības apturēšanu ārkārtējā situācijā. - Avārijatavības un civilās aizsardzības pasākumu plānošana, kā arī šo pasākumu īstenošanas organizēšana un valsts institūciju informēšana rūpnieciskās avārijas gadījumā. - Rūpniecisko avāriju izmeklēšana, sanācības un vides atjaunošanas pasākumu izstrāde un plānošana. - Objekta drošības sistēmas izvērtēšana, uzlabojumu plānošana. - Civilās aizsardzības preventīvo pasākumu, reaģēšanas un seku likvidēšanas neatliekamo pasākumu organizācija objektā, kā arī paredzēto un veikto pasākumu lietderības un efektivitātes izvērtēšana. - Objektā esošo darbinieku evakuācijas organizēšana avārijas gadījumā.
	Apsargs	- Īpašuma un materiālo vērtību apsardze. - Naftas bāzē esošo dzelzceļa cisternu nepārtraukta novērošana. - Visu transportlīdzekļu, kas iebrauc naftas bāzes teritorijā, vai izbrauc no tās teritorijas apskate. - Teritorijas nožogojuma stāvokļa pārbaude, konstatēto trūkumu un nepilnību fiksācija. - Sabiedriskās kārtības uzturēšana objektā avāriju gadījumos. - Objekta darbinieku apziņošana atbilstoši avārijas apziņošanas shēmai avārijas gadījumā un nepieciešamības gadījumā trauksmes sirēnas iedarbināšana. - Sabiedriskās kārtības uzturēšana objektā avāriju gadījumos.

		• Evakuēto materiālo vērtību apsardzē.
SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA „Euro Energo Company”	Darba aizsardzības speciālists	• Rūpniecisko avāriju novēršanas programmas, civilās aizsardzības plāna, informatīvā materiāla sabiedrībai par rīcību rūpnieciskās avārijas gadījumā un paredzētiem aizsardzības pasākumiem izstrāde un aktualizācija. • Darba vides iekšējā uzraudzība. • Darbinieku instruēšana darba aizsardzībā un ugunsdrošībā. • Darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās un nevēlamo notikumu gadījumos u.c. • Darbinieku apmācība civilā aizsardzībā. • Ķīmisko vielu un maisījumu radītā riska novērtēšana. • Ķīmisko vielu un maisījumu drošības datu lapu aktualizācija. • Darbinieku informēšana par ķīmisko vielu un maisījumu īpašībām un ietekmi uz veselību.
SIA „Euro Energo Company”	Tehniskais direktors	• Lēmumu pieņemšana par iekārtu darbības apstādināšanu avārijas gadījumos. • Naftas produktu rezervuāru, tvertņu, cauruļvadu, tehnoloģisko iekārtu funkcionēšanas un atbilstības normatīvo aktu prasībām nodrošināšana. • Bīstamo iekārtu un to aprīkojuma tehniskā uzraudzība, drošu tehnisko ekspluatāciju un remontu organizācija. • Paaugstinātas bīstamības darbu veikšanas kontrole. Norīkojumu izstrādāšana paaugstinātas bīstamības darbu veikšanai un speciālās instruktāžas veikšana. • Avāriju novēršanas pasākumu un nepieciešamo sanācības pasākumu organizācija. • Iepļānoto civilās aizsardzības pasākumu efektivitātes pārbaude, priekšlikumu sagatavošana objekta drošības sistēmas uzlabošanai.
	Elektriķis	• Elektroenerģijas padeves atslēgšana vai bīstamo iekārtu atslēgšana no barošanas sistēmas avāriju vai ārkārtējo situāciju gadījumos. • Elektroiekārtu regulārā apskate, pārbaude un remonts.
	Bīstamo kravu pārvadājumu drošības konsultants (padomnieks)	• Normatīvo aktu ievērošanas kontrole bīstamo kravu pārvadājumu jomā un riska samazināšanas cilvēku dzīvībai, veselībai un videi veicināšana. • Drošības situācijas objektā novērtēšana. • Bīstamo kravu identifikācijas, klasifikācijas un marķēšanas kontrole. • Transportlīdzekļu drošības aprīkojuma un dokumentācijas atbilstības normatīvo aktu prasībām kontrole.
	Naftas produktu noliktavas pārzinis	• Degvielas daudzuma uzskaitē. • Autocisternu uzpildes procesa uzraudzība. • Rezervuāru elpošanas vārstu pārbaude. • Iekārtu apstādināšana avāriju un nevēlamo notikumu gadījumos.
	Muitas noliktavas pārzinis	• Deklarēto preču pieņemšana muitas noliktavā atbildīgā glabāšanā. • Preču kustības un atlikumu muitas noliktavā faktisko

		uzskaitē. • Informācijas sniegšana par preču daudzumu, sortimentu, vagonu (cisternu) izvietojumu pēc numuriem dzelzceļa pievadceļos.
	Naftas produktu pārsūkņēšanas operators	• Naftas produktu pārsūkņēšanas procesa nodrošināšana. • Rezervuāru elpošanas vārstu pārbaude. • Rezervuāru, cauruļvadu, slēgšanas un regulēšanas armatūras stāvokļa kontrole, lai savlaicīgi konstatētu degvielas sūces pazīmes, kā arī degvielas noplūdes pazīmes. • Naftas produktu noplūdes gadījumā avārijas novēršanas pasākumu veikšana un izlijušo naftas produktu savākšana. • Iekārtu apstādināšana avāriju un nevēlamo notiku gadījumos.
	Degvielas cisternautomobiļa vadītājs	• Naftas produktu pārvadāšana un piegāde klientiem. • Degvielas cisternautomobiļa uzraudzība un apkalpošana, tehniskā apkope. • Noplūdes likvidācija noplūdes gadījumā. • Degvielas cisternautomobiļu evakuācija avāriju gadījumā.

6.4. Informācija par objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām vai ugunsdzēsības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu

Objektā ir izveidota reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība, vienības darbā iesaistīti 21 objekta īpašnieka un nomnieka darbinieks. Vienības struktūras shēma, nolikums un darba organizācijas noteikumi 9.pielikumā.

Vienības darbu vada objekta SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis, kuram ir divi vietnieki nomnieka SIA „Euro Energo Company” valdes loceklis un tehniskais direktors. Vienības vadība:

- Nodrošina un uztur ciešus sakarus starp neatliekamās medicīniskās palīdzības vecāko ārstu, ugunsdzēsēju brigādes vecāko un citām iestādēm.
- Nodrošina glābšanas dienestu tehnikas un iekārtu izvietojumu ar tādu mērķi, lai tie netraucētu viens otram un nodrošinātu brīvu piekļūšanu notikuma vietai.
- Nepieciešamības gadījumā nodrošina informācijas apmaiņu starp glābšanas dienestiem.
- Pēc nepieciešamības, nodod glābšanas dienestu rīcībā objektā esošus sakaru līdzekļus un infrastruktūras objektus.
- Pēc nepieciešamības sniedz glābšanas dienestiem informāciju par naftas bāzes tehnisko aprīkojumu un objekta komunikāciju shēmas.

Vienības sastāvā iekļautie darbinieki ārkārtējā situācijā nodrošinās:

- Tehnoloģisko iekārtu drošu apstādināšanu.
- Materiālo vērtību evakuāciju.
- Preventīvo pasākumu veikšanu līdz Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta ierašanās brīdim.
- Ārkārtējā situācijā izraisīto seku likvidāciju.
- Apmācīts personāls nodrošina savlaicīgu un operatīvu pirmās palīdzības sniegšanu cietušajiem.

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

Darbinieku apmācību civilās aizsardzības jautājumos veic atbilstoši 05.12.2017. Ministru kabineta noteikumiem Nr. 716 „Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam”. Apmācība veikta reizi gadā. Apmācības laikā tiek apgūtas sekojošās zināšanas:

- par objekta civilās aizsardzības plānu;
- par valstī iespējamām katastrofām un to sekām;
- par valsts agrīnās brīdināšanas sistēmu;
- par iestādēm, kas nodrošina katastrofu pārvaldīšanu;
- par civilās aizsardzības sistēmu;
- pirmās palīdzības sniegšana dzīvībai kritiskās situācijās, kā arī palīdzības izsaukšana.

Apmācības rezultāti tiek fiksēti noformējot protokolu.

Objektā reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībai reizi trijos gados tiks veiktas praktiskās civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācības.

8. Pasākumi, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā:

8.1. Darbinieku brīdināšana par draudiem, informēšana par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmākā informēšana

Objekta vadības, valsts iestāžu apziņošana ārkārtējās situācijās tiek veikta atbilstoši avārijas apziņošanas plānam. (skat.5.pielikumā). Apziņošanai izmanto “Lattelekom” abonentu tālruņus, mobilus telefonus. Par uzturēšanas vadības apziņošanu, VUGD izsaukšanu ir atbildīga objekta apsardze. Pašvaldības un reģionālās vides pārvaldes apziņošanu veiks SIA „Euro Energo Company” tehniskais direktors, kas nodrošinās sadarbību ar minētajām institūcijām nevēlamu notikumu, avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā.

Objekta darbinieku, blakus esošo uzturēšanu un iedzīvotāju apziņošanai tiešo draudu gadījumā, piemēram, rūpnieciskā avārija, ir uzstādīta elektrosirēna ar dzirdamības rādiusu 1,0 km. Objektā ir izstrādāta un 15.12.2017. apstiprināta trauksmes un apziņošanas sistēmas iedarbināšanas kārtība. (skat. 5.pielikumā).

8.2. Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas

Darbinieku rīcība pēc brīdinājuma saņemšanas:

Objektā reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībā neiesaistītiem darbiniekiem ir nepieciešams evakuēties no objekta teritorijas.

Objektā reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībā iesaistītie darbinieki nodrošina savu funkciju izpildi:

- Vienības priekšnieks un viņa vietnieki organizē un vada grupas darbību;
- Avārijas un glābšanas grupa nodrošina iekārtu darbības pārtraukšanu, avārijas vai nevēlamo notikumu gadījumos, ugunsgrēku lokalizāciju līdz Valsts ugunsdzēsības dienesta ierašanās brīdim, u.c. preventīvo un reaģēšanas pasākumu veikšanu, kā arī ārkārtējo situāciju un avāriju seku likvidāciju.
- Apziņošanas, sabiedriskās kārtības uzturēšanas un pirmās palīdzības sniegšanas grupa nodrošina Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta u.c. operatīvo dienestu izsaukšanu un sagaidīšanu, nepieciešamas informācijas sniegšanu, avārijas vai ārkārtējas situācijas likvidācijā neiesaistīto darbinieku evakuāciju, avārijas izbraukumu vai avārijas izeju atvēršanu, sabiedriskās kārtības uzturēšanu Objektā, transporta (izņemot operatīvā) iebraukšanas ierobežošanu Objekta teritorijā, rūpnieciskās avārijas draudu gadījumā, SIA “Latvijas propāna gāze”, blakus esošo uzturēšanu un iedzīvotāju informēšanu, pirmās palīdzības sniegšanu cietušajiem līdz Neatliekamās medicīniskās palīdzības ierašanās brīdim.

- Evakuācijas grupa nodrošina transporta līdzekļu, objekta darbinieku un materiālo vērtību evakuāciju.

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

Vietā, kurā ir lielāka nodarbināto koncentrācija – administratīvā ēka atrodas ārpus iespējamo avāriju ietekmes zonas, skat. 5. un 6.attelus.

Nodarbinātie, kuri apkalpo naftas bāzes tehnoloģiskās iekārtas ir apmācīti rīcībai avāriju un nevēlamo notikumu gadījumos.

9. Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums:

9.1. Kārtība, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus

Tehnoloģisko iekārtu darbības traucējumi tiek reģistrēti „Iekārtu bojājumu vai atteikumu reģistrācijas žurnālā”.

Darbinieku kļūdas, kuras var izraisīt avārijas vai draudus tiek reģistrētas „Cilvēku kļūdu reģistrācijas žurnālā”.

9.2. Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām

Atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, pašvaldībai un citām institūcijām ziņo atbilstoši avārijas apziņošanas plānam 5.pielikumā.

9.3. Informācija, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtība, kādā sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama

Sākotnējā brīdinājumā atbilstoši 01.03.2016. Ministru kabineta noteikumu Nr. 131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, pašvaldībai, Valsts vides dienestam tiek sniegta sekojoša informācija:

- 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.

Turpmāk, pēc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta vai Valsts vides dienesta pieprasījuma, tiek sniegta sekojoša informācija:

- nevēlamā notikuma vai rūpnieciskās avārijas veids un īss raksturojums (piemēram, ugunsgrēks, sprādziens, bīstamo vielu noplūde gaisā, ūdenī), kā arī apjoms un nozīmīgums;
- veiktie novērojumi, mērījumi vai prognozes, kas raksturo nevēlamo notikumu vai rūpniecisko avāriju, kā arī iespējamo tās attīstību;
- risks, kādu rūpnieciskā avārija rada objektā (piemēram, atkārtots sprādziens, bīstamo vielu noplūde, darbinieku saindēšanās), un kaitīgā ietekme uz apkārtnes iedzīvotājiem un citiem cilvēkiem, kas atrodas objekta tuvumā, vai vidi;
- cita pieejamā informācija (dati), kas nepieciešami, lai novērtētu rūpnieciskās avārijas seku nevēlamo ietekmi uz cilvēkiem un vidi;
- pieejamās ziņas par avārijā iesaistītajām bīstamajām vielām;

- veiktie rūpnieciskās avārijas ierobežošanas, likvidēšanas vai seku samazināšanas pasākumi vai citi pasākumi.

Pēc rūpnieciskās avārijas Valsts vides dienestam rakstiski tiek sniegta sekojoša informācija:

- rūpnieciskās avārijas apstākļi un iespējamie cēloņi;
- rūpnieciskajā avārijā iesaistītās bīstamās vielas – to nosaukumus, bīstamās īpašības vai klasifikācija saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 16. decembra Regulu (EK) Nr. [1272/2008](#) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu, un produktu identifikatoru, piemēram, CAS numurus;
- pieejamā informācija par rūpnieciskās avārijas ietekmi uz cilvēkiem un vidi;
- sadarbībā ar valsts institūcijām veiktie pasākumi;
- pasākumi, kas paredzēti, lai:
 - samazinātu notikušās rūpnieciskās avārijas vidēja termiņa un ilgtermiņa iedarbību un sekas;
 - izpētītu šīs avārijas ilgtermiņa iedarbību un sekas;
 - novērstu šādas avārijas atkārtotāšanās iespēju.

9.4. Kārtība un veids, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus

Objekta nodarbināto apziņošanai izmanto “Lattelekom” abonentu tālruņus, mobilus telefonus. Ziņojumā tiks sniegta informācija par nodarbināta turpmāko rīcību, atkarībā no nodarbināto funkcijas avāriju vai nevēlamo notikumu gadījumos.

Avāriju gadījumos SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra iedzīvotāji netiks apdraudēti, skat. 5. un 6.attēlus, bet, ņemot vērā to, ka objekts pakļaujas 01.03.2016. Ministru kabineta noteikumiem Nr. 131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” objektam ir izstrādāts un saskaņots ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu Informatīvais materiāls sabiedrībai par rīcību rūpnieciskās avārijas gadījumā un paredzētiem aizsardzības pasākumiem. Skat. 10.pielikumā.

Rūpnieciskās avārijas gadījumā sabiedrības informēšanai SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” naftas bāzes apsardze ieslēdz trauksmes sirēnu un raida ne mazāk ka 5 minūtes ilgu skaņas signālu un ziņos Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam.

10. Informācija par pasākumiem, kas:

10.1. Nodrošina avārijas draudu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu avārijā, bet avārijas gadījumā – tās ierobežošanu, kontroli un likvidēšanu paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā, kā arī samazina avārijas draudu vai avārijas iedarbību un nodarīto kaitējumu

Naftas bāzē tiek veikti sekojoši pasākumi avārijas riska samazināšanai:

- Reizi gadā tiek veikta darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās, drošai darbu veikšanai sprādzienbīstamā darba vidē, bīstamo iekārtu drošai apkalpošanai, rīcībai ar ķīmiskajām vielām un produktiem, individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanai.
- Regulāri tiek veiktas darbinieku instruktāžas darba aizsardzībā un ugunsdrošībā, darbiniekiem, kas apkalpo bīstamās iekārtas – 2 reizes gadā, pārējiem darbiniekiem – reizi gadā.
- Reizi gadā tiek veikta ķīmiskā, sprādzienbīstamās vides radīta riska novērtēšana un darbinieku iepazīstināšana ar riska novērtēšanas rezultātiem.
- Regulāri tiek veikta darbinieku informēšana par ķīmisko vielu un ķīmisko produktu drošības datu lapās sniegto informāciju.
- Personāls ir nodrošināts ar darba instrumentu, kas darba procesā nešķīļ dzirksteles.

- Paaugstinātās bīstamības un darbu ar uguni veikšana ir atļauta tikai pēc norīkojuma noformēšanas.
- Visa naftas bāzes teritorijā ir aizliegta smēķēšana un atklāta liesma.
- Darba vietas ir apzīmētas ar drošības zīmēm, darbinieku informēšanai par iespējamām briesmām.
- Regulāri veiktas bīstamo iekārtu tehniskās pārbaudes.
- Rezervuāri ar tilpumu, kas pārsniedz 1000 m³, ir aprīkoti ar pārplūdes signalizāciju.
- Regulāri tiek veiktas zemējuma un zibens aizsardzības iekārtu pārbaudes.
- Objekts ir nodrošināts ar ugunsdzēsības līdzekļiem, ir iepļānota papildus līdzekļu iegāde. Ir ierīkota ugunsdzēsības ūdensapgāde, kas iekļauj sevī sūkņu staciju, 3 ugunsdzēsības ūdenskrātuves, 8 ugunsdzēsības hidrantus.
- Objektā telpās ir ierīkota ugunsdzēsības signalizācija.
- Rezervuāru parks ir ierīkots ar apvaļņojumu.
- Paredzēti pasākumi noplūdes produktu savākšanai (teknes, betonēts segums).
- Objektā ir izveidota reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība.

10.2. Saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātās bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā

- Objekta ir izstrādāti plāni darbinieku rīcībai ārkārtējās situācijās (ugunsgrēka gadījumā, naftas produktu noplūdes gadījumā, avārijas gadījumā SIA „Latvijas propāna gāze” u.c. situācijās).
- Rezervuāru parks ir ierīkots ar apvaļņojumu.
- Paredzēti pasākumi noplūdes produktu savākšanai (teknes, betonēts segums).
- Noslēgts līgums par informācijas apmaiņu ar SIA “Latvijas propāna gāze”.

10.3. Nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātās bīstamības objekta teritorijas

Tehnoloģiskās iekārtas objektā ir izvietotas tā, lai avāriju gadījumā līdz maksimumam samazinātu avārijas seku izplatīšanos ārpus objekta teritorijas. Avāriju seku izplatība ārpus objekta teritorijas ir zemāka par 10⁻⁶/gadā un skar neapbūvētas teritorijas (Skat. 5. un 6.attelus). Papildus jāņem vērā, ka aprēķini veikti pie maksimāli pieļaujamajiem darbības rādītājiem, kas objektā netiek sasniegti. Tas nozīmē, ka faktiskais riska līmenis varētu būt pat zemāks.

10.4. Nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams

Avāriju gadījumā apdzīvotas teritorijas netiks apdraudētas, papildus pasākumi iedzīvotāju informēšanai nav nepieciešami.

10.5. Nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi

Naftas bāzē katru gadu tiek veikts pazemes ūdeņu monitorings, pieaicinot komersantu, kuram ir attiecīga Valsts vides dienesta izsniegta zemes dziļu izmantošanas licence. Avāriju gadījumā, piesārņotās vietas izpētei, vides sanācijas pasākumu veikšanai arī tiks pieaicināti komersanti ar atbilstošo licenci. Sanācijas rezultātā radītie atkritumi tiks nodoti utilizācijai komersantam, kuram ir noformēta atbilstoša atļauja.

11. Detalizēts būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts

11.1. Evakuācijas pasākumi

Darbinieku, kas netiek iesaistīti avārijas situācijas likvidācijā, evakuācija tiek veikta sekojošos gadījumos:

- Ugunsgrēka vai to draudu gadījumā.
- Sprādziena draudu gadījumā.
- Sprādzienbīstamo priekšmetu uzstādīšanas, vai anonīmu ziņojumu par sprādzienbīstamo priekšmetu atrašanos naftas bāzes teritorijā, saņemšanas gadījumos.
- Saņemot rīkojumu par evakuācijas nepieciešamību no pilsētas Civilās aizsardzības komisijas.

Ja bīstamības avoti atrodas uzņēmuma teritorijā lēmumu par uzņēmuma darbinieku, kas nav iesaistīti ārkārtējās situācijas likvidācijā, evakuāciju pieņem naftas bāzes vadība.

Degvielas cisternautomobili un materiālās vērtības tiek evakuētas 18.Novembra iela 335d, Daugavpilī. (Evakuācijas maršrutu shēma 11.pielikumā).

Ja bīstamības avots atrodas ārpus uzņēmuma (avārija SIA „Latvijas propāna gāze” u.c.) darbinieku evakuācija jāveic atbilstoši pilsētas Civilās aizsardzības komisijas rīkojumiem, šādos gadījumos apziņošana tiks veikta centralizēti. Evakuācija jāveic Civilās aizsardzības komisijas norādītajos termiņos, pa norādītajiem evakuācijas maršrutiem, izmantojot speciāli iedalīto transportu u.c. nosacījumus.

Naftas bāzes administrācijai jādara viss iespējamais panikas novēršanai evakuācijas laikā.

11.2. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem

Naftas bāzes apsardzes telpās atrodas aptieciņa ar pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo medicīnisko materiālu minimumu un nestuves cietušo evakuācijai.

Cietušo nogādāšanu uz ārstniecības iestādēm veiks neatliekamās medicīniskās palīdzības sanitārais transports.

11.3. Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze

Sabiedriskās kārtības uzturēšanu objektā nodrošina objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sabiedriskās kārtības grupa, kas izveidota no objekta apsardzes darbiniekiem, nepieciešamības gadījumā sabiedriskās kārtības grupa izsauc policiju un apsardzes firmas pārstāvjus.

11.4. Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana

Avārijas gadījumiem ir iegādāts ģenerators SDMO1500TE 220/400 V ar jaudu 10 kW.

11.5. Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi

Avārijas, vai nevēlamo notikumu gadījumā objektā reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības avārijas un glābšanas grupa veiks visu tehnoloģisko iekārtu atslēgšanu.

11.6. Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi

11.6.1. Naftas produktu noplūde naftas bāzes teritorijā

15.tabula **Pasākumi naftas produktu noplūdes gadījumā naftas bāzes teritorijā**

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Naftas produktu uzglabāšanas rezervuāru regulārās tehniskās pārbaudes	Atbilstoši pārbaudes grafikam	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA „TUV Nord baltic” eksperti	SIA „TUV Nord baltic” eksperti	
1.2.	Degvielas līmeņa mērījumi degvielas uzglabāšanas rezervuāros	Katru dienu	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA „Euro Energo Company” naftas produktu noliktavas pārzinis	
1.3.	Degvielas cauruļvadu slēgšanas armatūras, flanču savienojumu regulārā apskate	Katru reizi pirms naftas produktu pārsūkņēšanas	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA „Euro Energo Company” naftas produktu pārsūkņēšanas operatori	
1.4.	Bīstamo iekārtu apkalpojošā personāla apmācība un darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālist	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Tehnoloģisko operāciju pārtraukšana, elektrības atslēgšana, noplūdes avota noskaidrošana	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA „Euro Energo Company” naftas produktu pārsūkņēšanas operatori, elektriķis	
2.2.	Naftas bāzes vadības, VUGD, Daugavpils reģionālās vides pārvaldes, Daugavpils pilsētas domes. SIA "Latvijas propāna gāze" informēšana. Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sasaukšana	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA "Euro Energo Company"	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	

2.3.	Avārijas lokalizācijas un likvidācijas pasākumu veikšana. Jāizdara viss nepieciešamais lai nepieļautu naftas produktu aizdegšanos un sprādzienbīstamās koncentrācijas veidošanās. Nepieciešamības gadījumā pieaicināt papildus spēkus.	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.4.	Naftas bāzes darbinieku informēšana par turpmāko rīcību	Dienā–20 min., naktī–1 stunda	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	
2.5.	Pirmās palīdzības sniegšana cietušajiem	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.6.	Avārijas seku likvidācija, vides sanācija, atkritumu utilizācija	Atbilstoši kontrolējošo iestāžu norādījumiem	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	Licencētie komersanti	

11.6.2. Sašķidrinātās gāzes noplūde SIA “Latvijas propāna gāze”

16.tabula Pasākumi gāzes noplūdes gadījumā SIA „Latvijas propāna gāze”

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrfs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						

1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai avāriju un nevēlamo notikumu gadījumos	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
1.2.	Naftas bāzes ugunsdzēsības aprīkojuma uzturēšana darba kārtībā: - ugunsdzēsības hidrantu pārbaude; - nepieciešamā ūdens līmeņa uzturēšana ugunsdzēsības ūdenskrātuvēs; - ugunsdzēsības sūkņu pārbaudes; - ugunsdzēsības krāna pārbaude - ugunsdzēsības aparātu pārbaudes	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company", SIA „VIZA”	SIA „Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists, SIA „VIZA”	
1.3.	SIA "Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra" un SIA "Latvijas propāna gāze" savstarpējās rīcības atstrādāšana avāriju gadījumos	Pastāvīgi	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Naftas bāzes vadības un darbinieku informēšana. Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sasaukšana	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	
2.2.	Tehnoloģisko operāciju pārtraukšana	10 – 15 min.	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA „Euro Energo Company” naftas produktu pārsūkņēšanas operatori, naftas produktu noliktavas pārzinis, elektriķis	
2.3.	Darbinieku, kas netiek iesaistīti profilakses pasākumos, evakuācija	30 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA "Euro Energo Company"	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.4.	“Domino efekta” profilakses pasākumu veikšana, rezervuāru aizsardzība no sakāršanas	10 – 15 min. līdz draudu beigām	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA "Euro Energo Company"	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	

2.5.	Sakaru uzturēšana ar VUGD un SIA "Latvijas propāna gāze"	Pastāvīgi draudu laikā	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”,	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	
------	--	------------------------	---	--	---	--

11.6.3. Bīstamo kravu auto transporta avāriju gadījumos

17.tabula Pasākumi bīstamo kravu auto transporta avāriju gadījumos

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrfs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai avāriju un nevēlamo notikumu gadījumos	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
1.2.	Bīstamo kravu pārvadājumu drošības konsultanta (padomnieka) apmācība un sertifikācija	Reizi piecos gados	SIA "Euro Energo Company" valdes loceklis	SIA "Euro Energo Company"	Sertificētie mācību centri	
1.3.	Degvielas cisternautomobiļu vadītāju apmācība bīstamu kravu pārvadāšanai	Reizi piecos gados	SIA "Euro Energo Company" valdes loceklis	SIA "Euro Energo Company" valdes loceklis	Sertificētie mācību centri	
1.4.	Degvielas cisternautomobiļu vadītāju nodrošināšana ar bīstamo kravu avārijas kartēm	Pastāvīgi	SIA "Euro Energo Company" bīstamo kravu pārvadājumu drošības konsultants (padomnieks)	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" bīstamo kravu pārvadājumu drošības konsultants (padomnieks)	
1.5.	Autocisternu tehniskās pārbaudes	Atbilstoši pārbaudžu termiņiem	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA „TUV Nord baltic” eksperti	
1.6.	Degvielas cisternautomobiļu vadītāju nodrošināšana ar individuālās aizsardzības līdzekļiem, līdzekļu savlaicīga nomaiņa	Atbilstoši lietošanas instrukciju prasībām	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Uzņēmuma vadības informēšana	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" degvielas cistern-automobiļa vadītājs	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" degvielas cistern-automobiļa vadītājs	

2.2.	Kravas nosūtītāja, saņēmēja informēšana	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" valdes loceklis	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" valdes loceklis	
2.3.	Gadījumos, ja transporta avārijas rezultātā ir apdraudēta cilvēku veselība, īpašums, vide, pašvaldības, kuras teritorijā ir notikusi avārija, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, reģionālās vides pārvaldes informēšana	Diennakts laikā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	
2.4.	Pasākumu veikšana, lai izvairītos no automobiļa atriepošanas, automobiļa stāvvietas apzīmēšana atbilstoši ceļu satiksmes noteikumu prasībām	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" degvielas cistern-automobiļa vadītājs	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" degvielas cistern-automobiļa vadītājs	
2.5.	Pasākumu veikšana, lai nepieļautu bīstamo kravu noplūdi ūdens objektos, kanalizācijas sistēmās	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" degvielas cistern-automobiļa vadītājs	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" degvielas cistern-automobiļa vadītājs	
2.6.	Avārijas seku likvidācija, vides sanācija, atkritumu utilizācija	Atbilstoši kontrolējošo iestāžu norādījumiem	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	Licencētie komersanti	

11.6.4. Dzelzceļa cisternas avārija uz dzelzceļa pievadceļiem un atzariem

18.tabula Pasākumi dzelzceļa cisternas avārijas gadījumā

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai avāriju un nevēlamo notikumu gadījumos	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	

1.2.	Bīstamo kravu pārvadājumu drošības konsultanta (padomnieka) apmācība un sertifikācija	Reizi piecos gados	SIA "Euro Energo Company" valdes loceklis	SIA "Euro Energo Company"	Sertificētie mācību centri	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Tehnoloģisko operāciju pārtraukšana dzelzceļa estakādē un sūkņu stacija, elektrības atslēgšana	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" valdes loceklis	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" naftas produktu pārsūkņēšanas operators, elektriķis	
2.2.	Naftas bāzes vadības, VUGD, Daugavpils reģionālās vides pārvaldes, Daugavpils pilsētas domes. St.Daugavpils un šķirotavas parka dežurantu informēšana. Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sasaukšana	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	
2.3.	Avārijas lokalizācijas un likvidācijas pasākumu veikšana. Jāizdara viss nepieciešamais lai nepieļautu naftas produktu aizdegšanos un sprādzienbīstamās koncentrācijas veidošanās. Nepieciešamības gadījumā pieaicināt papildus spēkus.	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA "Euro Energo Company"	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.4.	Naftas bāzes darbinieku informēšana par turpmāko rīcību	20 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA "Euro Energo Company"	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	
2.5.	Pirmās palīdzības sniegšana cietušajiem	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA "Euro Energo Company"	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.6.	Avārijas seku likvidācija, vides sanācija, atkritumu utilizācija	Atbilstoši kontrolējošo iestāžu norādījumiem	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	Licencētie komersanti	

11.6.5. Ugunsgrēks

19.tabula Pasākumi ugunsgrēka gadījumā

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Darbinieku instruktāža ugunsdrošībā	Divas reizes gadā	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA “Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA “Euro Energo Company”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA “Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists	
1.2.	Darbinieku apmācība rīcībai avāriju un nevēlamo notikumu gadījumos	Reizi gadā	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
1.3.	Izolācijas pretestības pārbaude, sazemēšanas un zibensaizsardzības iekārtu pārbaude	Reizi divos gados	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	Licencētie komersanti	
1.4.	Degvielas uzglabāšanas rezervuāru iekārtu tehniskā pārbaude	Atbilstoši pārbaužu termiņiem	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA „TUV Nord baltic” eksperti	SIA „TUV Nord baltic” eksperti	
1.5.	Naftas bāzes ugunsdzēsības aprīkojuma uzturēšana darba kārtībā: - ugunsdzēsības hidrantu pārbaude; - nepieciešamā ūdens līmeņa uzturēšana ugunsdzēsības ūdenskrātuvēs; - ugunsdzēsības sūkņu pārbaudes; - ugunsdzēsības krāna pārbaude - ugunsdzēsības aparātu pārbaudes	Reizi gadā	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”, SIA „VIZA”	SIA „Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists, SIA „VIZA”	
1.6.	Uguns aizsardzības sistēmas regulārā apkope atbilstoši reglamentam	Atbilstoši reglamentam	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”, SIA „VIZA”	SIA „Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists, SIA „VIZA”	

1.7.	Ugunsdzēsības aparātu pārbaude	Atbilstoši ražotāja rekomendācijām	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company", SIA „VIZA”	SIA „Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists, SIA „VIZA”	
1.8.	Norīkojumu izsniegšana darbiem ar uguni, darbinieku un pakalpojumu sniedzēju instruktāža pirms ugunsbīstamo darbu veikšanas	Nepieciešamības gadījumā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	
1.9.	Rezervuāru elpošanas vārstu regulāra pārbaude	Reizi mēnesī	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" naftas produktu pārsūkņēšanas operatori	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	VUGD izsaukšana, naftas bāzes vadības, SIA "Latvijas propāna gāze" un citu iestāžu informēšana atbilstoši avārijas apziņošanas shēmai	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	
2.2.	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sasaukšana. Ugunsgrēka lokalizācija līdz VUGD ierašanai	10 – 15 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	
2.3.	Tehnoloģisko operāciju pārtraukšana. Elektroenerģijas atslēgšana.	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA „Euro Energo Company” naftas produktu pārsūkņēšanas operatori, naftas produktu noliktavas pārzinis, elektriķis	
2.4.	Cilvēku un materiālo vērtību evakuācija, ievērojot drošības noteikumus, nepieļaujot panikas izcelšanās iespējas	30 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA "Euro Energo Company"	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	

2.5.	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta sagaidīšana, norādot īsāko ceļu līdz ugunsgrēka vietai, informācijas sniegšana par tā raksturu, ūdens apgādes avotiem. Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta ugunsgrēku dzēšanas un glābšanas darbu vadītāja rīkojumu izpilde	Pastāvīgi draudu laikā	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.6.	Pirmās palīdzības sniegšana cietušajiem	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	

11.6.6. Sprādzienbīstama situācija

20.tabula **Pasākumi sprādzienbīstamā situācijā**

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						

1.1.	Darbinieku instruktāža ugunsdrošībā	Divas reizes gadā	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA “Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA “Euro Energo Company”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” un SIA “Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists	
1.2.	Darbinieku apmācība drošiem darba paņēmieniem sprādzienbīstamā vidē	Reizi gadā	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
1.3.	Darbinieku apmācība rīcībai avāriju un nevēlamo notikumu gadījumos	Reizi gadā	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
1.4.	Izolācijas pretestības pārbaude, saņemšanas un zibensaizsardzības iekārtu pārbaude	Reizi divos gados	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	Licencētie komersanti	
1.5.	Degvielas uzglabāšanas rezervuāru tehniskā pārbaude	Atbilstoši pārbaužu termiņiem	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA „TUV Nord baltic” eksperti	SIA „TUV Nord baltic” eksperti	
1.6.	Darba instrumenta izmantošana, kas nešķīļ dzirksteles	Pastāvīgi	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” tehniskais personāls	
1.7.	Sprādzienbīstamās vides rādītā riska novērtēšana	Reizi gadā	SIA “Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists	
1.8.	Norīkojumu izsniegšana darbiem ar uguni, darbinieku un pakalpojumu sniedzēju instruktāža pirms ugunsbīstamo darbu veikšanas	Nepieciešamības gadījumā	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	
1.9.	Reservuāru elpošanas vārstu regulāra pārbaude	Reizi mēnesī	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” naftas produktu pārsūkņēšanas operatori	

1.10.	Naftas bāzes ugunsdzēsības aprīkojuma uzturēšana darba kārtībā: - ugunsdzēsības hidrantu pārbaude; - nepieciešamā ūdens līmeņa uzturēšana ugunsdzēsības ūdenskrātuvēs; - ugunsdzēsības sūkņu pārbaudes; - ugunsdzēsības krāna pārbaude - ugunsdzēsības aparātu pārbaudes	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company", SIA „VIZA”	SIA „Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists, SIA „VIZA”	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Tehnoloģisko operāciju pārtraukšana.	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA „Euro Energo Company” naftas produktu pārsūkņēšanas operatori, naftas produktu noliktavas pārzinis	
2.2.	Naftas bāzes vadības, SIA “Latvijas propāna gāze” un citu iestāžu informēšana atbilstoši avārijas apziņošanas shēmai	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	
2.3.	Darbinieku evakuācija no apdraudētās teritorijas	30 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.4.	Drošības policijas sagaidīšana, ceļa norādīšana līdz sprādzienbīstama priekšmeta atrašanās vietai.	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	

11.6.7. Bruņotais uzbrukums

21.tabula **Pasākumi bruņotā uzbrukuma gadījumā**

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO križu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						

1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
1.2.	Apsardzes signalizācijas uzturēšana darba kārtībā	Atbilstoši reglamentam	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „VIZA”	SIA „VIZA”	
1.3.	Video novērošanas sistēmas uzturēšana darba kārtībā	Pastāvīgi	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „VIZA”	SIA „VIZA”	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Naftas bāzes vadības (terorisma gadījumā policijas iestāžu) informēšana	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	
2.2.	Darbinieku un materiālo vērtību evakuācija	Dienā-30 min., naktī – 1 stunda	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.3.	Tehnoloģisko procesu apstādinašana, vai objekta drošas funkcionēšanas nodrošināšana ārkārtējā situācijā, avārijas novēršanas pasākumu realizācija	Nekavējoties	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA „Euro Energo Company” naftas produktu pārsūkņēšanas operatori, naftas produktu noliktavas pārzinis	
2.4.	Pirmās palīdzības sniegšanas cietušajiem organizēšana	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.5.	Naftas bāzes apsardzes pastiprināšana	Visa sabiedriskās nekārtības, bruņotā konflikta laikā	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsardze	

11.6.8. Dabas katastrofas

22.tabula **Pasākumi dabas katastrofu gadījumos**

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrifs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sasaukšana.	Dienā – 10 min., naktī – 1,0 stunda	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” apsargs	
2.2.	Darbinieku informēšana par rīcību dabas katastrofu gadījumā	30 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis SIA „Euro Energo Company” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” SIA „Euro Energo Company”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis SIA „Euro Energo Company” valdes loceklis	
2.3.	Nepieciešamības gadījumā pārtraukt tehnoloģiskās operācijas	Atkarībā no situācijas	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” tehniskais personāls	
2.4.	Ja dabas katastrofa izraisījusi naftas produktu noplūdi un rūpniecisko avāriju Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, Daugavpils reģionālās vides pārvaldes, Daugavpils pilsētas domes, uzņēmuma vadības un atbildīgās personas informēšana atbilstoši avārijas apziņošanas shēmai	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	
2.5.	Sakaru uzturēšana ar sadarbības teritorijas civilās aizsardzības komisiju	Dabas katastrofu periodā pastāvīgi	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	

11.6.9. Elektroenerģijas padeves pārtraukšana

23.tabula Pasākumi elektroenerģijas padeves pārtraukšanas gadījumā

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO križu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						
2.1.	Elektrotīklu dežūrdienesta, kā arī uzņēmuma vadības un atbildīgās personas informēšana	Nekavējoties	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	
2.2.	Rezerves elektroenerģijas padeves līnijas vai ģeneratora izmantošana	Dienā – 10 min., naktī – 30 min.	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA „Euro Energo Company"	SIA „Euro Energo Company" elektriķis	
2.3.	Drošības pasākumu ieviešana, lai nepieļautu naftas produktu noplūdi un avārijas situācijas rašanos objektā	Pastāvīgi elektroenerģijas atslēgšanas laikā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais personāls	

11.6.10. Epidemioloģiskās, epizootiskās un epifitotiskās situācijas pasludināšana

24.tabula Pasākumi epidemioloģiskā, epizootiskā un epifitotiskā situācijā

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO križu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās	Reizi gadā	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors	SIA "Euro Energo Company"	SIA "Euro Energo Company" tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						

2.1.	Naftas bāzes darbinieku informēšana par epidemioloģiskās, epizootiskās un epifitotiskās situācijas pasludināšanu pilsētā un par rīcību šīnī situācijā	Nekavējoties	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis SIA „Euro Energo Company” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis SIA „Euro Energo Company” valdes loceklis	
2.2.	Sakaru uzturēšana ar sadarbības teritorijas civilās aizsardzības komisiju rīkojumu un norādījumu izpilde, <i>Veselības inspekcijas</i> norādīto profilakses un pretepidēmijas pasākumu realizācija	Epidemioloģiskas, epizootiskās, epifitotiskās situācijas periodā pastāvīgi	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	

11.6.11. Radioaktīvais piesārņojums

25.tabula **Pasākumi radioaktīvā piesārņojuma gadījumā**

Nr. p.k.	Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Lēmuma pieņēmējs	Par izpildi atbildīgā institūcija	Izpildītāji	Pasākuma apzīmējums (trigrafs)* saskaņā ar NATO krīžu reaģēšanas sistēmas rokasgrāmatu
1. Preventīvie un gatavības pasākumi						
1.1.	Darbinieku apmācība rīcībai ārkārtējās situācijās	Reizi gadā	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors	SIA “Euro Energo Company”	SIA “Euro Energo Company” tehniskais direktors un darba aizsardzības speciālists	
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi						

2.1.	Naftas bāzes darbinieku informēšana par radiācijas bīstamību	10 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis SIA „Euro Energo Company” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”, SIA “Euro Energo Company”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” SIA „Euro Energo Company” darba aizsardzības speciālists	
2.2.	Sakaru uzturēšana ar sadarbības teritorijas civilās aizsardzības komisiju, komisijas rīkojumu un norādījumu izpilde	Pastāvīgi katastrofas laikā	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	
2.3.	Darbinieku izvietošana telpās. Logu un durvju aizvēršana un hermetizācija.	20 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.4.	Darbinieku evakuācija	Atbilstoši sadarbības teritorijas civilās aizsardzības komisijas norādījumiem	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	
2.5.	Naftas bāzes darba režīma radiācijas apstākļos noteikšana, nepieciešamības gadījumā darbības pārtraukšana	30 min.	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra” valdes loceklis	SIA „Latvijas nacionālā nekustamo īpašumu aģentūra”	Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība	

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

Pēc avārijas, piesārņojuma apjoma un pakāpes noteikšanai, vides analīžu veikšanai, rekomendāciju izstrādāšanai vides stāvokļa uzlabošanai, vides sanācijas veikšanai tiks pieaicināti atbilstoši licencētie vides eksperti un komersanti, kuri nodarbojas ar vides sanāciju.

Par piesārņotās augsnes kārtas noņemšanu, naftas produktu noplūdes tehnoloģisko operāciju veikšanas laikā, ir atbildīgi naftas produktu pārsūkņēšanas operatori.

Piesārņojuma likvidācijas rezultāta radītie bīstami atkritumi tiks savākti speciālos konteineros un tiks nodoti komersantiem, kuriem Valsts vides dienestā ir noformētas atbilstošas atļaujas. Pašlaik ir noslēgts līgums ar SIA „EKO Sistem serviss”, kas veic ar naftas produktiem piesārņoto bīstamo atkritumu savākšanu, izvešanu un transportēšanu līdz utilizācijas vietai.

12. Apraksts par rīcību avārijas draudu vai avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei, iekārtas, kas jāsargā vai jāglābj no avārijas ietekmes, kā arī avārijas izejas, pulcēšanās vietas un evakuācijas ceļi un kārtība, kādā apstādināmi tehnoloģiskie procesi, iekārtas vai objekti

12.1. Naftas produktu noplūde

Darbinieku rīcība naftas produktu noplūdes gadījumā:

Istermiņa pasākumi:

- Pārtraukt tehnoloģiskās operācijas darba vietā, kur konstatēta naftas produktu noplūde.
- Jāizdara viss nepieciešamais lai nepieļautu naftas produktu aizdegšanos un sprādzienbīstamās koncentrācijas veidošanās, slēgtās telpās jāieslēdz ventilācija, nepieciešamības gadījumā jāuzvelk individuālie aizsardzības līdzekļi, kas paredzēti elpošanas orgānu aizsardzībai.
- Par noplūdi un noplūdes iemeslu paziņot uzņēmuma administrācijai, VUGD, vides pārvaldei, pilsētas domei, atbilstoši avārijas apziņošanas plānam.
- Jāveic noplūdes likvidācijas pasākumi.
- Ja noplūdes rezultātā ir cietušie, sniegt pirmo palīdzību atbilstoši drošības datu lapu rekomendācijām.

Ilgttermiņa pasākumi:

- Pieaicināt speciālistus, kas veiks vides sanācijas darbus.
- Savākt noplūdes rezultātā radītos bīstamus atkritumus, nodrošināt atkritumu pagaidu uzglabāšanu atbilstoši "Atkritumu apsaimniekošanas likuma prasībām".
- Nodot atkritumus utilizācijai SIA "EKO Sistem serviss".

12.2. Ugunsgrēks

Darbinieku rīcība ugunsgrēka gadījumā:

- Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta izsaukšana pa tālr **9-112**.
- Uzņēmuma vadības informēšana un objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sasaukšana.
- Tehnoloģisko procesu apstādināšana un ugunsgrēka likvidācijas uzsākšana.
- Cilvēku un materiālo vērtību evakuācija, ievērojot drošības noteikumus.
- SIA „Latvijas propāna gāze” u.c. iestāžu apziņošana atbilstoši apziņošanas plānam.
- Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta sagaidīšana, īsāka ceļa līdz ugunsgrēka vietai norādīšana, sniedzot objektīvu informāciju par tā raksturu un ūdens apgādes avotiem.
- Pēc VUGD ierāšanas, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība pakļaujas ugunsgrēku dzēsšanas un glābšanas darbu vadītāja rīkojumiem.

12.3. Eksploziju draudi

Rīcība sprādziena draudu gadījumā:

- Objekta valdības informēšana.
- Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, citu institūciju un SIA „Latvijas propāna gāze” informēšana atbilstoši avārijas apziņošanas plānam.
- Tehnoloģisko iekārtu un procesu apstādināšana.
- Elektroiekārtu atvienošana no elektrotīkla.
- Objekta vienības sasaukšana.
- Naftas bāzes darbinieku, kas netiek iekļauti objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sastāvā, un materiālo vērtību evakuācija.
- Pirmās palīdzības sniegšanas cietušajiem organizēšana.
- Avārijas seku novēršana.

Sprādzienbīstamo un aizdomīgo priekšmetu atrašanās gadījumos:

- Pārtraukt naftas produktu pārsūkņēšanas darbus.
- Evakuēt darbiniekus no vietas, kur atrodas sprādzienbīstams vai aizdomīgs priekšmets.

- Ziņot Valsts policijas teritoriālās iestādes dežurāntam, kurš savukārt informē VUGD un reģionālo Drošības policiju;
- Informēt uzņēmuma vadību un atbildīgās personas atbilstoši avārijas apziņošanas plānam.
- Sasaukt objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienību.
- Organizēt Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta un drošības policijas pārstāvju sagaidīšanu, norādīt īsāku ceļu uz vietu, kur atrodas sprādzienbīstams, vai aizdomīgs priekšmets.
- Pēc drošības policijas un valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta ierašanās pildīt iepriekšminētu dienestu rīkojumus un norādījumus.
- Nepieciešamības gadījumā veikt darbinieku un materiālu vērtību evakuāciju no naftas bāzes teritorijas.

Saņemot informāciju (pa tālruni, utt.) par spridzināšanas vai sprādziena draudiem:

- Jānoskaidro no informācijas sniedzēja:
 - informācija par ziņotāju – vārdu, uzvārdu, atrašanās vietu, dzīves vietas adresi, tālruņa numuru. Ja nav iespējams noskaidrot ziņotāju – anonīms, jānoskaidro pēc iespējas vairāk būtiskas informācijas, pēc iespējas pagarinot telefonsarunas laiku, iegaumējot ziņojuma saturu, zvanītāja balss un runas īpatnības;
 - informācija par vietu, kur atrodas iespējamais spridzeklis, tā ārējās pazīmes, lielumu, veidu un citu raksturojumu, kā arī iespējamo informāciju par varbūtējo sprādzienbīstamu koncentrāciju un iespējamo apdraudējumu;
- Jāziņo par saņemto informāciju Valsts policijas teritoriālās iestādes dežurāntam, kurš savukārt informē VUGD un reģionālās Drošības policijas darbinieku;
- Jāinformē objekta vadība un attiecīgās atbildīgās personas par drošības pasākumu ieviešanu un jāveic darbinieku evakuācija no apdraudētās ēkas vai riska zonas;

Sprādziena draudu gadījumā objekta atbildīgajām amatpersonām un citiem darbiniekiem jāpilda Valsts policijas darbinieku rīkojumi, bet sprādziena gadījumā – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta darbinieku rīkojumi.

Darbības ar nesprāgušu militāra pielietojuma munīciju visā teritorijā izpilda Nacionālie bruņotie spēki.

Darbības ar improvizētām spridzināšanas ierīcēm (t.sk. ķīmiskām, bioloģiskām) visā valsts teritorijā veic IeM Drošības policija, izņemot NBS struktūrvienību, stacionāro objektu teritorijas un tiem tuvās pieguļošās teritorijas, šīs darbības izpilda speciālists pirotehniķis.

12.4. Avārija SIA „Latvijas propāna gāze”

Lai novērstu rūpniecisko avāriju, kas var būt izraisīta avārijas Daugavpils gāzes uzpildes stacijā rezultātā ir nepieciešams:

- Informēt naftas bāzes vadību.
- Sasaukt naftas bāzes reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienību.
- Veikt tehnoloģisko procesu pārtraukšanu.
- Veikt naftas bāzes darbinieku un materiālo vērtību evakuāciju drošā attālumā.
- Veikt rezervuāru atdzesēšanu, izmantojot pārnēsājamo lafetstobru.
- Pēc VUGD ierāšanas, objekta civilās aizsardzības vienība pakļaujas ugunsgrēku dzēsšanas un glābšanas darbu vadītāja rīkojumiem.

12.5. Transporta avārijas

12.5.1. Degvielas cisternautomobiļu avārijas

Gadījumā, ja notiek avārija vai negadījums bīstamo kravu transportēšanas laikā ir nepieciešams:

- Nekavējoties paziņot firmas vadībai, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, ceļu policijai, nepieciešamības gadījumā izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību.
- Rīkoties atbilstoši ADR kravas rakstiskās instrukcijas norādījumiem.
- Izsaukt citu degvielas cisternautomobili degvielas pārsūkņēšanai.

12.5.2. Dzelzceļa cisternu avārijas dzelzceļa pievadceļos un atzaros.

Dzelzceļa cisternu avārijas gadījumā ir nepieciešams:

- Nekavējoties paziņot st.Daugavpils un šķirotavas parka dežurantiem, firmas vadībai, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, ceļu policijai, nepieciešamības gadījumā izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību.
- Atvērt vārtus dzelzceļa piebraukšanas sliekšņos.
- Pārtraukt tehnoloģiskās operācijas dzelzceļa estakādē, sūkņu stacijā, manifoldu telpā, atslēgt tur elektroenerģijas padevi.
- Norobežot avārijas vietu, uzstādīt tur novērošanas posteni.
- Veikt noplūdes likvidāciju.
- Ugunsgrēka vai sprādziena gadījumos veikt pasākumu, kuri aprakstīti 12.2. un 12.3. sadaļās.

12.6. Avārijas enerģētikas uzņēmumos.

Elektrotīklu bojājumu gadījumā ir nepieciešams:

- Pārtraukt tehnoloģiskās operācijas, nepieciešamības gadījumā aizbīdņu aizvēršanu veikt ar rokām.
- Nekavējoties ziņot VAS "Latvenergo" dežūrdienestam.
- Ziņot par notikušo uzņēmuma vadībai un atbildīgajai personai.
- Pārslēgties uz elektroenerģijas padeves rezerves līniju.
- Gadījumā, ja netiks nodrošināta elektroenerģijas padeve, veikt nepieciešamus drošības pasākumus, lai nepieļautu naftas produktu noplūdi un avārijas situācijas rašanos uzņēmumā.

12.7. Dabas katastrofas

Rīcība dabas katastrofu gadījumā:

- Pērkona negaiss laikā nepieciešams pārtraukt visas tehnoloģiskās operācijas it īpaši naftas produktu pārsūkņēšanu.
- Nepieciešams pārtraukt tehnoloģiskās operācijas ja vēja ātrums pārsniedz 15 m/s.
- Ja ārējā temperatūra ir zemākā nekā – 40°C ir nepieciešams pārtraukt visus ārējos darbus.
- Stipra karstuma laikā ja ārējā temperatūra pārsniedz +33°C ir nepieciešams pastiprināt ugunsdrošības normu ievērošanas kontroli, jo naftas bāzē tiek veikta darbība ar īpaši viegli un viegli uzliesmojošiem ķīmiskiem produktiem.
- Ja dabas katastrofa izraisījusi naftas produktu noplūdi un rūpniecisko avāriju ir nepieciešams informēt Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu, Daugavpils reģionālo vides pārvaldi, Daugavpils pilsētas domi un naftas bāzes vadību un atbildīgās personas atbilstoši avārijas apziņošanas shēmai.
- Nepieciešamības gadījumā sniegt cietušajiem pirmo medicīnisko palīdzību un izsaukt neatliekamo palīdzību.
- Veikt pasākumus dabas katastrofu rezultātā izraisītas avārijas vai negadījuma novēršanu, ierobežošanu un seku likvidāciju.
- Visu stihisku hidrometeoroloģisku parādību un dabas katastrofu laikā jārīkojas atbilstoši pilsētas Sadarbības teritorijas Civilās aizsardzības komisijas rīkojumiem un norādījumiem.

12.8. Sabiedriskās nekārtības, bruņotais konflikts, terorisms

Saņemot informāciju par sabiedrisko nekārtību vai bruņota konflikta iespējamību ir nepieciešams:

- Sasaukt objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienību.
- Veikt darbinieku, kas netiek iekļauti objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības sastāvā, kā arī materiālo vērtību evakuāciju.
- Veikt tehnoloģisko procesu apstādināšanu, vai nodrošināt uzņēmuma drošu funkcionēšanu ārkārtējā situācijā, veikt operatīvos pasākumus, lai novērstu iespējamās rūpnieciskās avārijas.
- Pirmās palīdzības sniegšanas cietušajiem organizēšana.
- Objekta apsardzes pastiprināšana.

12.9. Epidemioloģiskā, epizootiskā un epifitotiskā situācijā, bakterioloģisko ieroču pielietošanas gadījumi.

Saņemot paziņojumu no plašsaziņas līdzekļiem (televīzija, radio, prese, u.c.) par epidemioloģiskās, epizootiskās vai epifitotiskās situācijas pasludināšanu pilsētā, nepieciešams veikt šādus pasākumus:

- Informēt naftas bāzes darbiniekus par epidemioloģiskās, epizootiskās un epifitotiskās situācijas pasludināšanu pilsētā un par rīcību šinī situācijā.
- Rīkoties atbilstoši Sadarbības teritorijas Civilās aizsardzības komisijas rīkojumiem un norādījumiem, veikt *Veselības inspekcijas* norādīto profilakses un pretepidēmijas pasākumu realizāciju.
- Uzņēmuma darbinieki ar saslimšanas pazīmēm pie darba netiek pielaisti un tiek nosūtīti pie ārsta.

Pēdējā laikā pieaug terorisma aktu skaits ar bioloģisko vielu izmantošanu. Kā bioloģiskie ieroči var būt izmantoti vīrusi, baktērijas vai toksīni, kas var radīt nopietnus draudus cilvēkiem, dzīvniekiem un augiem. Visbiežāk pielietojamas bioloģiskās vielas: Sibīrijas mēris, bakas, Ebola vīruss, botulisms, mēris. Visi iepriekšminētie vīrusi var izraisīt letālo iznākumu.

Iespējamais bioloģiskā terorisma līdzeklis var būt: izvērts pulverveida veidā, vai saņemts ar pasta sūtījumu. Rīcība, ja atrasta izvērtā nezināmas izcelsmes pulverveida viela vai nezināmas izcelsmes pulverveida vielas klātbūtne konstatēta pasta sūtījumā :

- Informēt par notikumu Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu, *Veselības inspekciju*, Valsts policiju, Drošības policiju, naftas bāzes vadību.
- Maksimāli ierobežot caurvēju telpā, kur atrodas nezināmā viela vai aizdomīgs pasta sūtījums.
- Evakuēt personas, kas atrodas notikuma vietas blakus esošās telpās uz citām telpām, novēršot kontaktu ar personām, kas nonākušas saskarsmē ar aizdomīgu vielu;
- Personas no telpām, kur bija atrasta bioloģiskā viela, pārvietot uz citām telpām, novēršot kontaktu ar personām, kas nebija kontaktā ar aizdomīgu vielu.
- Pēc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta vai *Veselības inspekcijas* speciālistu ierašanās norādīt vielas atrašanās vietu, sniegt informāciju par personām, kas nonākušas saskarsmē ar aizdomīgu vielu, un pildīt Veselības un Glābšanas dienestu darbinieku norādījumus par rīcību esošajā situācijā, par personu evakuāciju un pagaidu nepieciešamo izvietošanu ierobežotā teritorijā, par veicamajiem profilakses un pretepidēmijas pasākumiem.
- Ja ir saņemts aizdomīgs pasta sūtījums, nodot aizdomīgo pasta sūtījumu Valsts policijas pārstāvim, sastādot pieņemšanas – nodošanas aktu.

Bakterioloģisko ieroču pielietošanas gadījumā, veikt drošības pasākumus, lai telpās neiekļūtu bioloģiskais piesārņojums:

- aizvērt logus, durvis, ventilācijas lūkas, dūmvadus;
- izslēgt kondicionierus;
- noblīvēt spraugas logos, durvīs, ventilācijas lūkās ar ūdenī samērcētu audumu vai citu materiālu.
- nepieciešamības gadījumā nodrošināt pārvietoto personu uzskaiti;
- sagatavot un nepieciešamības gadījumā izdot pārvietojamām personām elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļus – respiratorus, gāzmaskas, marles-vates apsējus vai citus vairākkārt salocītus gaisa caurlaidīgus materiālus. Bīstamo vielu noplūdes gadījumā marles – vates apsējus jāsamērcē ūdenī;
- ja saņemta informācija vai ir aizdomas par ūdensapgādes sistēmas piesārņojumu, lietot vārītu ūdeni vai tirdzniecības vietās iegādātu ūdeni slēgtā traukā (bīstamo un bioloģiski aktīvo vielu noplūdes gadījumā);
- ja darbinieki jūt veselības stāvokļa izmaiņas, nekavējoties griezties pēc medicīniskās palīdzības, izsaucot neatliekamās medicīniskās palīdzības brigādes;
- nodrošināt pārvietoto personu turpmāko informēšanu, nepieciešamības gadījumā nodrošināt pārvietotos ar pirmās nepieciešamības precēm;
- atstāt drošās telpas tikai pēc atbildīgo valsts institūciju paziņojuma saņemšanas.

12.10. Radioaktīvais piesārņojums

Saņemot informāciju par radioaktīvo piesārņojumu, lai pasargātu naftas bāzes darbinieku veselību un dzīvību nepieciešams:

- Pārtraukt tehnoloģiskās operācijas.
- Sasaukt objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienību.
- Rīkoties atbilstoši Sadarbības teritorijas Civilās aizsardzības komisijas norādījumiem.
- Līdz darbinieku evakuācijas brīdim darbiniekiem jāatrodas telpās, jāaizver logi un durvis, jāizslēdz kondicionieri un ventilācijas iekārtas.
- Evakuācija jāveic organizēti, bez panikas, izmantojot uzņēmuma un naftas bāzes darbinieku autotransportu.

13. Resursu (arī materiālo rezervju, signalizācijas un citu drošības iekārtu, atbilstoši apmācītu darbinieku un citu pieejamo resursu) raksturojums:

13.1. Resursi, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā:

13.1.1. agrīnās brīdināšanas sistēma, sakaru nodrošinājums

Sekojošās naftas bāzes ēkas ir ierīkota automātiskā ugunsaisardzības sistēma:

- Administratīvā ēkā ar karstuma un kombinētiem dūmu un karstuma detektoriem;
- Sadzīves ēkā ar karstuma detektoriem;
- Mehānisko darbnīcu ēkā ar karstuma un kombinētiem dūmu un karstuma detektoriem;
- Garāžās ar karstuma detektoriem;
- Dispečeru un caurlaides ēkā ar karstuma detektoriem;
- Elektrosadales telpā ar dūmu detektoriem;
- Manifoldu telpā ar karstuma detektoriem;
- Naftas produktu sūkņu stacijas ēkā ar karstuma detektoriem;
- Divās noliktavās ar karstuma detektoriem;
- Ugunsdzēsības sūkņu stacijā ar dūmu detektoriem.

Ugunsaisardzības sistēmā ir nodrošināta ar 13 manuālajām ugunsaisardzības sistēmas ieslēgšanas pogām.

Uz mehānisko darbnīcu ēkas sienas uzstādīta akustiskā trauksmes sirēna, kura iedarbosies nostrādājot jebkuram ugunsaisardzības sistēmas detektoram vai jebkuras manuālās ugunsaisardzības sistēmas pogas nospiešanas gadījumā. Ugunsaisardzības sistēmas

trauksmes signāli tiek pārraidīti telpās, kur diennakts laikā atrodas dežurējošais personāls (naftas bāzes apsardze).

Blakus esošo uzņēmumu un iedzīvotāju informēšanai ir apsardzes telpā ir uzstādīta trauksmes sirēna ar dzirdamības rādiusu 1,5 km. Elektroenerģijas atslēgšanas gadījumā var izmantot mehānisko ar rokām iedarbināmo trauksmes sirēnu.

Visās ēkās un telpās, kur atrodas darbinieki ir nodrošinātas ar telefonu sakaru tīkliem. Ārējie un iekšējie stacionārie telefoniskie tīkli ir ierīkoti administratīvajā ēkā, dispečeru telpā un apsardzes telpā. Mehāniskā darbnīca un tehnoloģiskā sūkņu stacija ir ierīkoti iekšējie stacionārie telefoniskie sakaru tīkli.

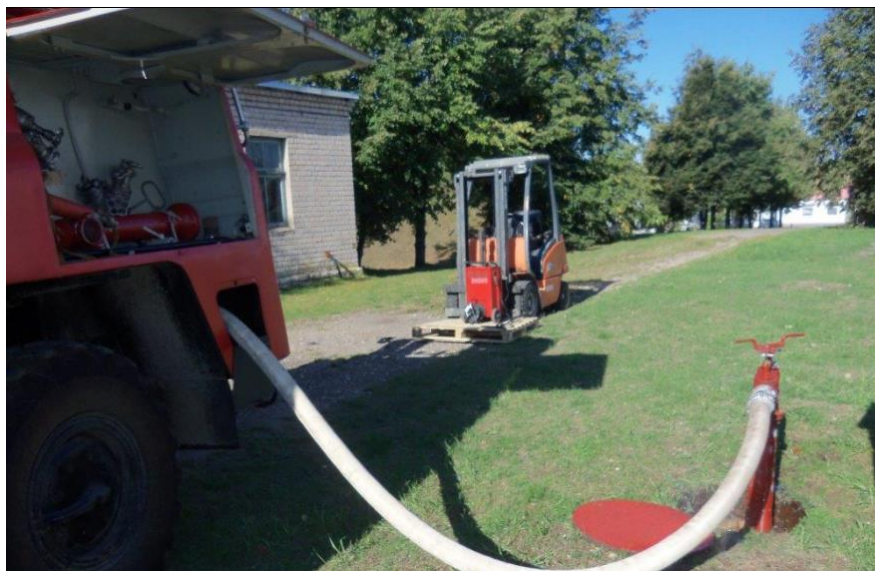
13.1.2. ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums

26.tabula **Ugunsdzēsības resursi**

Nr. p.k.	Aprīkojuma nosaukums	Tehniskie radītāji	Skaits
1.	Ugunsdzēsības sūkņu stacija ar sūkņiem “3-B” 200 x 2 un 6HDB 200x/150	Jauda 360 m ³ /h	2
2.	Ugunsdzēsības krāns	Jauda 10 m ³ /h	1
3.	Ugunsdzēsības hidranti	Maskavas tipa, Ø 200 mm	8
4.	Ugunsdzēsības ūdenskrātuves	Kopējais tilpums 1300 m ³	3
5.	Pārnēsājamais lafetstobrs ИЛІС-20П	Ø 28 mm Ūdens patēriņš- 23 l/s Radītas ūdens strūklas garums – 67 m	1
6.	Putu radītājs STHAMEX F-15/F-6	1600 litri	-
7.	Absorbents	80 kg	-



7.attēls **Ugunsdzēsības sūkņu stacija**



8.attēls **Ugunsdzēsības hidrants**



9.attēls **Pārnēsājamais lafetstobrs**



10.attēls Pārnēsājamā lafetstobra darbība

Objektā notiek pakāpeniskā ugunsdzēsības aparātu nomaiņa. Līdz 01.06.2018. naftas bāze tiks nodrošināta ar pārnēsājamiem ugunsdzēsības aparātiem ar kopējo dzēstspēju 1378A6832B un 5 pārvietojamiem ugunsdzēsības aparātiem ar dzēstspēju AIIB.

13.1.3. objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības materiāltehniskais nodrošinājums

Objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība savā darbībā izmanto 13.1.2., 13.1.4., 13.1.5., 13.1.6. punktos norādīto aprīkojumu un līdzekļus.

13.1.4. individuālie vai kolektīvie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība

27.tabula **Individuālie aizsardzības līdzekļi**

Nr. p.k.	Individuālo aizsardzības līdzekļu nosaukums	Modelis, tips	Skaits
1.	Aizsargbrilles	AH 166 DIN 0196	8
2.	Respiratori ar filtriem	3M 6000 EN 140 (filtri 3M 6055 A2)	13
3.	Gāzmaskas ar piespiedu svaigā gaisa padevi	PŠ-2	1
4.	Aizsargķiveres		5
5.	Ugunsdzēsēju ķiveres		5
6.	Aizsargcimdi	PVC EN 420 (MAPA TEL SOL 359)	12
7.	Drošības jostas		2
8.	Ugunsdzēsēju tērpi		4
9.	Aizsargkombinezons	SIOEN 5967	4
10.	Gumijas aizsārgzābaki	S5	4
11.	Priekšauts	ANSELL	2
12.	Respirators ar pilnu masku un filtriem	J3 Olympus TR 82 S (filtri A2P3)	5

Kolektīvie aizsardzības līdzekļi – telpu ventilācija, kurās tiek veiktas darbības ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem. Ventilācijas sistēma aprakstīta p.3.3.5.

13.1.5. pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā

28.tabula **Pirmās palīdzības sniegšanai materiālu saraksts un to izvietojums objektā**

Nr. p.k.	Pirmās palīdzības līdzeklis	Skaits	Izvietojums objektā
1.	Aptieciņa ar pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo medicīnisko materiālu minimumu	1	Apsardzes telpā
2.	Nestuves	1	Apsardzes telpā

13.1.6. inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs, materiālās rezerves vai uzkrājumi

29.tabula **Transports, inženiertehnika un aprīkojums**

Nr. p.k.	Marka	Celtspēja (t), ietilpība (m ³), jauda	Nozīme
1.	Mercedes Benz Sprinter	-	Materiālu izvešanai

2.	Traktors "Belarusj"	-	Tīrītājs
3.	Autoiekrāvējs	1,6	Materiālu izvešanai
4.	ZIL-130 vakuuma mašīna	-	Naftas produktu atsūkņēšanai, lietus ūdeņu attīrīšanas iekārtu tīrīšanai
5.	SCANIA degvielas cisternautomobili 3 gab.	ietilpība 18 – 36 m ³ sūkņa jauda 36 - 45 m ³ /h	Naftas produktu atsūkņēšanai
7.	Rokas sūknis PIIH	2200 l/h	Naftas produktu atsūkņēšanai

13.1.7. avārijas izplatību ierobežojošās iekārtas, avārijas noplūžu savākšanas iekārtas un rezervuāri, aizsargvaļņi, avārijas piesārņojuma noteikšanas ierīces un citas cilvēka drošībai vai vides aizsardzībai paredzētas iekārtas un aprīkojums

Laukumi dzelzceļa estakādē zem dzelzceļa cisternām ir betonēti un aprīkoti ar hidroizolāciju. Iespējamo naftas produktu noplūžu savākšanai kanalizācijas kolektorā ir izveidotas speciālas renes. Tālāk noplūdes tiek novadītas uz uzņēmuma attīrīšanas iekārtām. Kolektors ar aizbīdņiem ir atdalīts no vietējām attīrīšanas iekārtām. Kolektors un atklātais vārstu mezgls atrodas starp estakādi un tehnoloģisko sūkņu staciju.

Iespējamo noplūžu ierobežošanai tehnoloģiskā sūkņu stacijā ir ierīkota kanalizācijas sistēma ar aizbīdņiem produkta savākšanai iespējamās noplūdes gadījumā. Noplūdušo naftas produktu savākšanas aka ar tilpumu 25 m³ atrodas ārpusē.

Reservuāru ekspluatācija tiek veikta tā, lai naftas bāzē vienmēr būtu brīvi rezervuāri, kuros avārijas gadījumā varētu pārsūkņēt produktu no avarējošā rezervuāra.

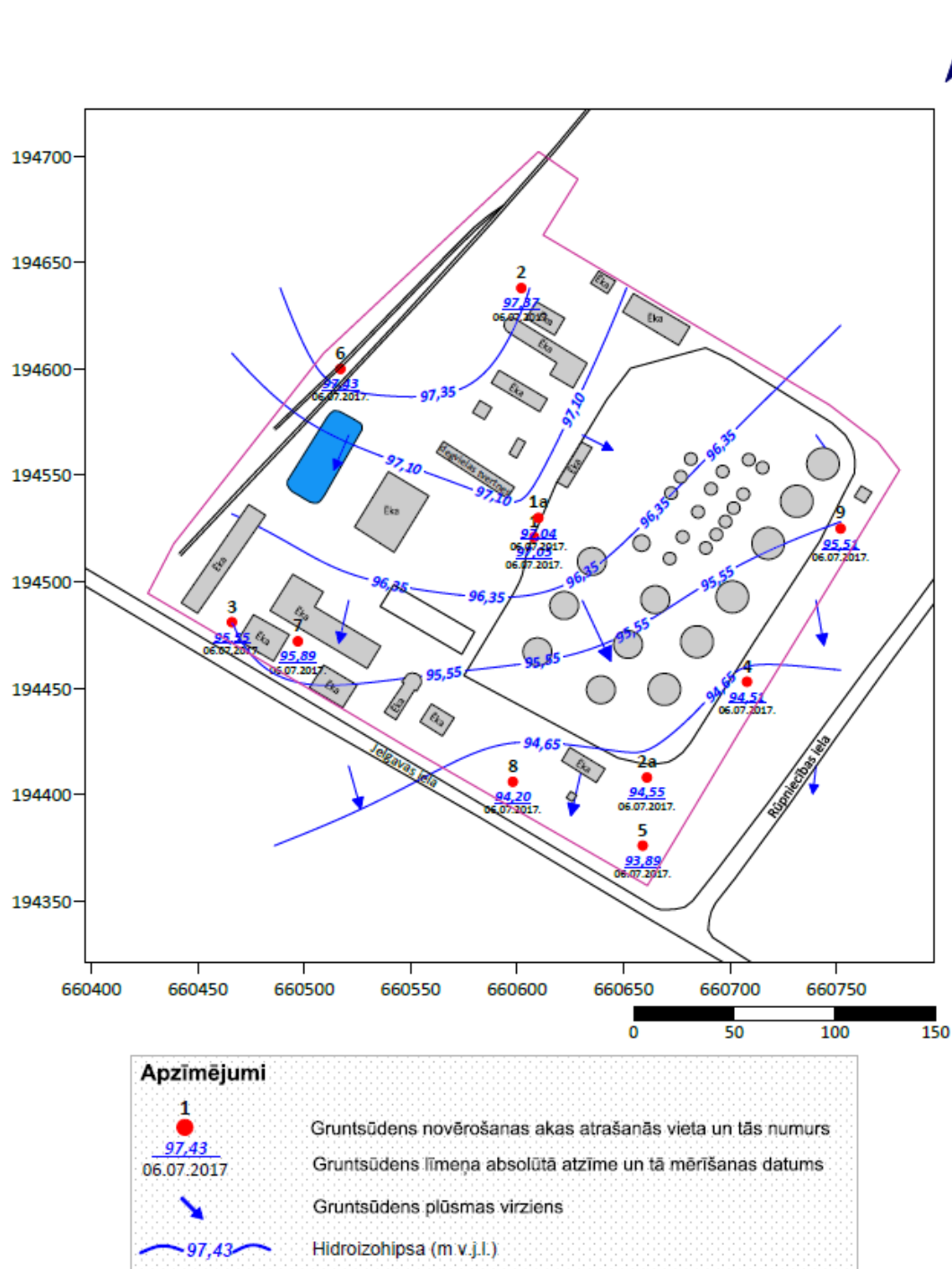
Ap rezervuāriem Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6, Nr. 8, Nr. 9, Nr. 24, Nr. 25, Nr. 28, Nr. 29, Nr. 30 un Nr. 31 ir izveidoti zemes aizsargvaļņi, kuru minimālais augstums ir 1 m, ierobežojot 11250 m² lielu platību. Ap rezervuāriem Nr. 7, Nr. 10 - Nr. 13, Nr. 20, Nr. 21 un Nr. 42 – Nr. 48 ir izveidoti dzelzsbetona aizsargvaļņi, kuru minimālais augstums ir 1 metrs. Apvaļņojuma ierobežotā platība ir 4500 m². Pa rezervuāru parka perimetru ir iekārtotas noteces savācējrenes, kuras ir aprīkotas ar restēm. Savāktās noteces tālāk tiek aizvadītas uz vietējām attīrīšanas iekārtām.

Autocisternu uzpildes sistēma ir izbetonēta ar slīpumu uz katras brauktuves vidu, kur ir iebūvēta noteces savācējrene. Tā ir aprīkota ar režģi. Visas noteces tālāk tiek padotas uz vietējām attīrīšanas iekārtām un pēc tam tiek novadītas pilsētas kanalizācijas tīklā.

Lai kontrolētu objekta ietekmi uz vidi, t.sk. kontrolētu pazemes ūdeņu piesārņojumu ir izveidots pazemes ūdeņu novērošanas urbumu tīkls no 9 urbumiem (skat. 11. un 12.attēlus). Katru gadu licencētas firmas veic pazemes ūdeņu kvalitātes monitoringu. Daugavpils naftas bāze izvietota vēsturiski piesārņotā vietā, tāpēc naftas bāzes teritorijā ir ierīkoti divi pazemes ūdeņu sanācības urbumi Nr. 1a un 2a (skat.12.attēlu), kuri ir paredzēti piesārņotās pazemes ūdens atsūkņēšanai un attīrīšanai.



11.attēls **Pazemes ūdeņu novērošanas urbums**



12.attēls Gruntsūdeņu novērošanas aku izvietojums

13.2. Resursi, kurus paredzēts piegādāt no citiem komersantiem saskaņā ar savstarpējās palīdzības un sadarbības vienošanos, kā arī laiku, kādā iespējams saņemt attiecīgos resursus

Par ugunsdzēsības signalizācijas sistēmas tehnisko iekārtu apkalpošanu, sistēmas noregulēšanu ir noslēgts līgums ar SIA "VIZA".

Tehniskā uzraudzība tiek veikta pēc izpildītāja grafika, kas saskaņots ar pasūtītāju un iekļauj sevī sekojošo darba apjomu:

- ārējā apskate, aparātu, ierīču, mehānismu, ieejošo UA ugunsdrošības automātikas sistēmas mehāniskās un elektriskās darba kārtības noteikšana;

- aparātu, ierīču mehānismu, ieejošo UA sistēmā pārbaude un regulēšana;
- kompleksā darba spēju pārbaude sistēmā, iedarbojoties ar imitācijas paziņotāju;
- nodošanas sistēmas noformēšana ekspluatācijā pēc tehniskās apskates;
- bojāto sistēmu, agregātu un iecirkņu nomaiņa.

SIA “VIZA” arī veic ugunsdzēsības aparātu pārbaudi, remontu, uzpildi un apkopi atbilstoši ugunsdrošības noteikumu prasībām, pēc objekta īpašnieka pasūtījuma.

Bez tam SIA „VIZA” veic videonovērošanas sistēmas, apsardzes sistēmas, iekšējās telekomunikācijas tīklu un piekļuves kontroles sistēmas apkalpošanu.

Iekārtu saņemējuma, pārejas pretestības, zibens novedēju pārbaudi reizi gadā veic SIA “ENERGO BALTIKA” pēc pasūtījuma.

SIA “EKO Sistem serviss” veic ar naftas produktiem piesārņoto bīstamo atkritumu savākšanu, izvešanu un transportēšanu līdz utilizācijas vietai.

SIA “Tūv Nord Baltic” veic bīstamo iekārtu pārbaudes atbilstoši bīstamo iekārtu tehniskās uzraudzības normatīvajiem aktiem. Pēc saskaņota grafika un apstiprināta plāna tiek veiktas naftas produktu rezervuāru pārbaudes un attiecīgās ekspertīzes.

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

Tuvāka VUGD daļa atrodas 18. Novembra iela 83, Daugavpilī, 1,9 km attālumā no Daugavpils naftas bāzes. VUGD var ierasties avārijas vietā 8 minūšu laikā.

Neatliekamās medicīnas palīdzības stacija atrodas Siguldas iela 16a, Daugavpilī 1,1 km attālumā no Daugavpils naftas bāzes. Neatliekamās palīdzības dienests var ierasties Daugavpils naftas bāzē 15 minūšu laikā.

15. Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un veicamas darbības ārpus objekta teritorijas avārijas bīstamības vai seku samazināšanai.

Notiekot avārijai Daugavpils naftas bāzē, avāriju seku izplatība ārpus objekta teritorijas nepārsniedz varbūtību 10^{-6} , papildus pasākumi seku samazināšanai nav nepieciešami.

Notiekot degvielas cisternautomobiļa avārijai ārpus objekta teritorijas, tiks nosūtīts cits degvielas cisternautomobilis degvielas atsūkņēšanai no avarējošā cisternautomobiļa.