

Bīstamo kravu autopārvadājumi

1. Preventīvie pasākumi

Apdraudējuma identifikācija

Latvijas teritorijā bīstamo kravu autopārvadājumi tiek izmantoti pamatā, lai nodrošinātu degvielas piegādes un apgādātu ķīmiskos un farmācijas uzņēmumus ar izejvielām. Visvairāk tiek pārvadāti naftas produkti un SNG. Bīstamās kravas pa Latvijas teritoriju tiek pārvadātas arī tranzītā. Tai skaitā tiek pārvadātas arī radioaktīvas vielas. Ņemot vērā pārvadājamo ķīmisko vielu daudzveidību, avārijas noplūdes gadījumā ir iespējami visa veida kaitīgās iedarbības scenāriji – vides piesārņojums, ugunsgrēks, sprādziens un toksiskā iedarbība.

Avārijas apdraudētās zonas lielums būs lielā mērā atkarīgs no vēja ātruma. Vislielākā apdraudētā zona būs pie bezvēja vai ļoti lēna vēja līdz 1,5 m/s. Jo stiprāks vējš, jo šaurāka būs apdraudētā zona. Savukārt vēja virziens noteiks, vai toksiskais mākonis virzīsies uz apdzīvotu teritoriju vai prom no tās.

Ņemot vērā to, ka Talsu novada teritorijā visvairāk ar autocisternām tiek pārvadāta degviela – naftas produkti un SNG, zemāk tabulas veidā ir apkopota informācija par sprādzienbīstamo zonu un siltuma starojuma zonu izplatības attālumiem pie tipiskiem dienas un nakts meteoroloģiskajiem apstākļiem. Lielākās apdraudējuma zonas rada autocisternas avārijas ar SNG.

SNG izplūstot var izveidoties sprādzienbīstams SNG tvaiku un gaisa maisījums, ko var aizdedzināt ārējie uguns avoti – braucošas automašīnas, smēķējoši cilvēki, utt. Visbīstamākais avārijas veids SNG tehnoloģijās ir ugunslobes ugunsgrēks, kas var izveidoties, ja SNG rezervuārs tiek intensīvi karsēts. Sašķidrinātajai naftas gāzei pārejot tvaika fāzē spiediens rezervuārā strauji pieaug, līdz tas sabrūk. SNG tvaiki strauji sadeg, radot īsu, bet ļoti intensīvu siltuma starojuma iedarbību. Papildus siltuma starojuma iedarbībai, ugunslobes ugunsgrēkam ir raksturīgi arī mehāniski bojājumi plašā teritorijā, ko rada lidojošas rezervuāra atlūzas. Par ugunslobes ugunsgrēka iespējamību liecina intensīva SNG tvaiku izplūde pa cisternas drošības vārstu.

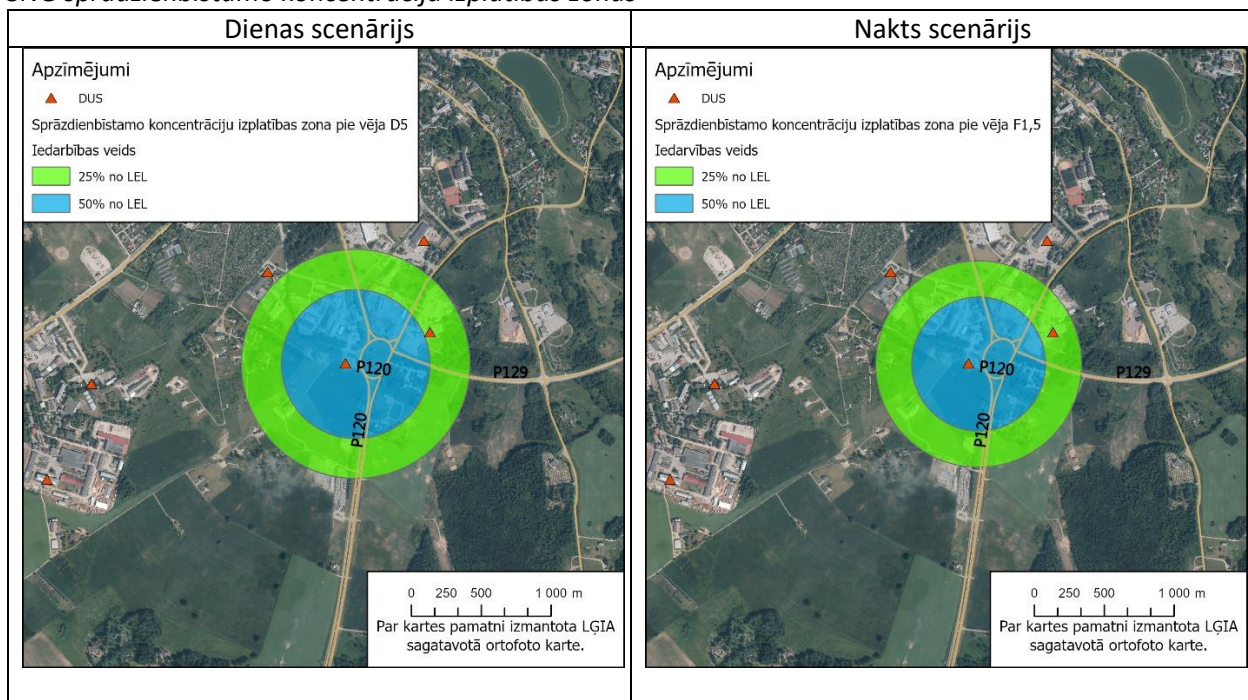
1. tabula. Autocisternas avārijas seku potenciāla raksturojums

Viela	Iedarbības veids (intensitāte, koncentrācija)	Iedarbības attālums [m] pie vēja	
		D 5	F 1,5
Sašķidrinātas naftas gāzes	50% no LEL	289	260
	25% no LEL	444	400
	0,1 bar	124	109
	0,07 bar	159	141
	10 kW/m ² (BLEVE)	344	344
	2 kW/m ² (BLEVE)	733	733
Naftas produkti	10 kW/m ²	30	26
	2 kW/m ²	57	54

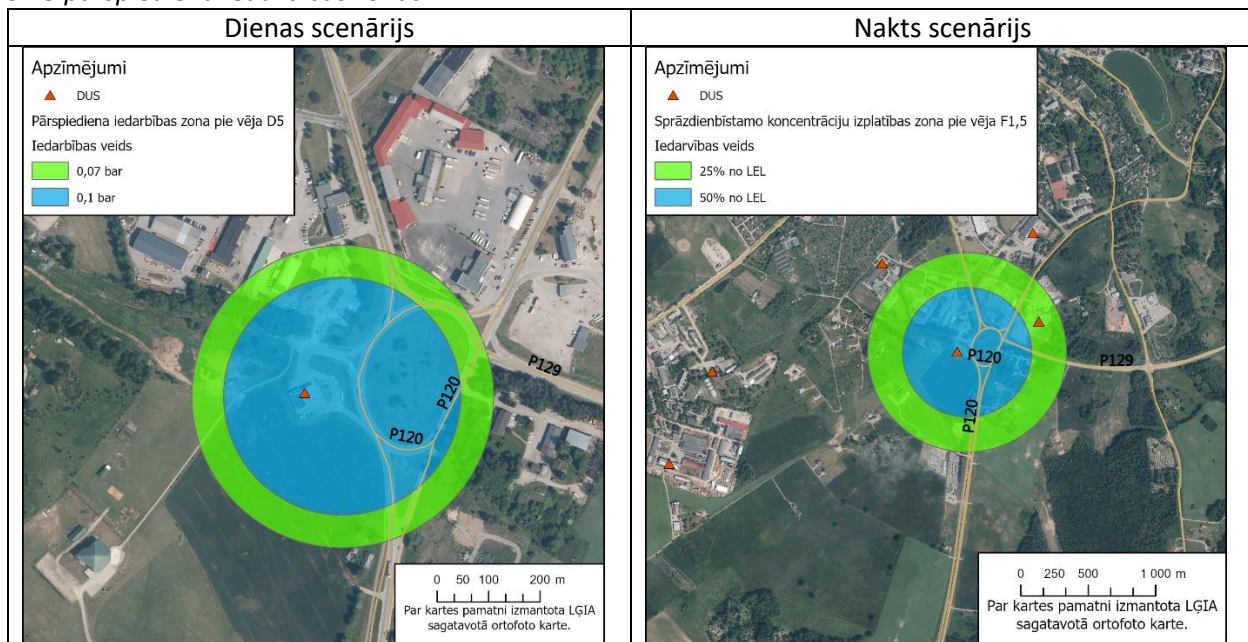
Apdraudēto zonu lieluma vizualizācijai, tās attēlotas mērogā uz kartes, pieņemot, ka autocisternas avārija ir notikusi uz apla pirms iebraukšanas Talsos.

Plašāka informācija par apdraudētajām zonām, apdraudētajiem objektiem un ceļu tīklu pieejama Civilās aizsardzības plāna GIS aplikācijā. GIS aplikācijā šo informāciju ir iespējams interaktīvi izmantot plānojot konkrētas avārijas pārvaldību.

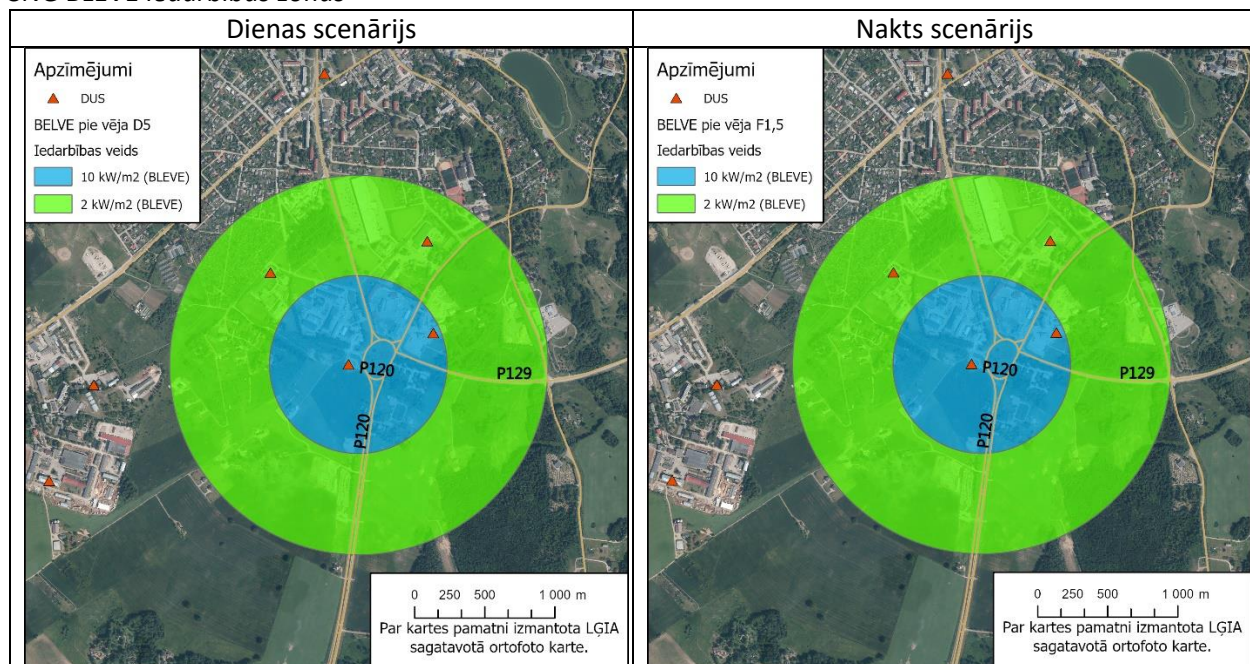
SNG sprādzienbīstamo koncentrāciju izplatības zonas



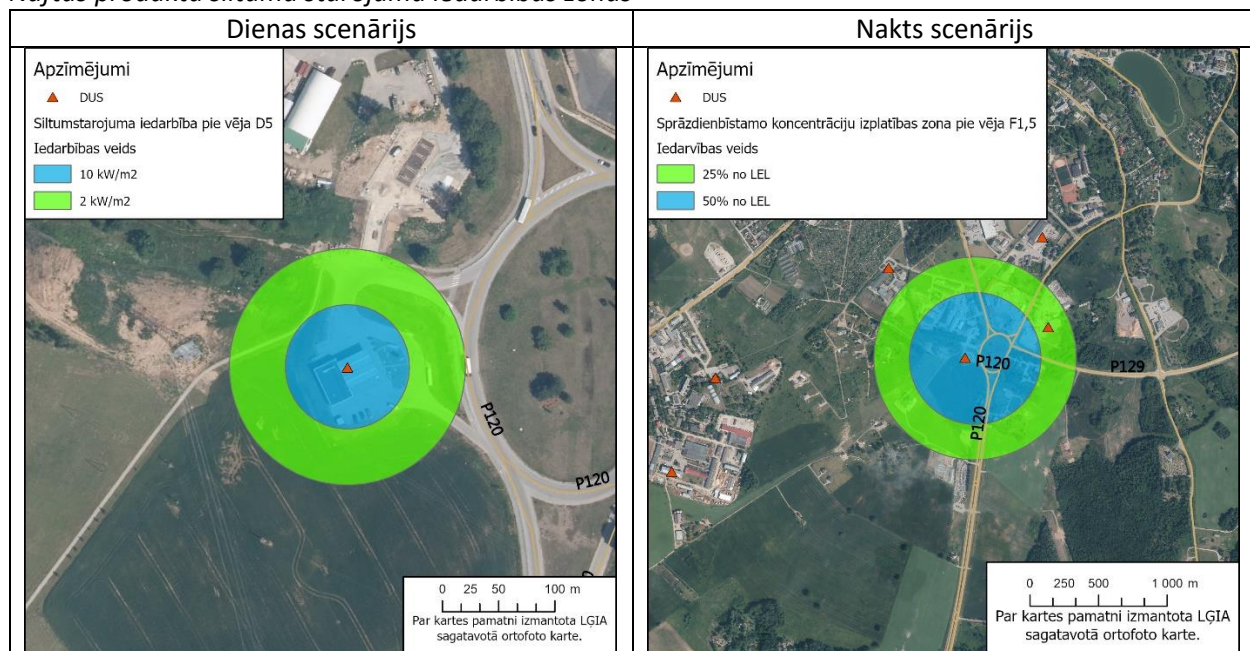
SNG pārspiediena iedarbības zonas



SNG BLEVE iedarbības zonas



Naftas produktu siltuma starojuma iedarbības zonas



Vēsturiskie dati

- 1998. gads Formalīna noplūde Salaspils novadā
- 2002. gads Degvielas noplūde Dobeles novadā
- 2014. gads Degvielas noplūde Kandavas novadā
- 2014. gads Degvielas noplūde Tukuma novadā
- 2015. gads Degvielas noplūde Jelgavas novadā
- 2017. gads Kaustiskās sodas un slāpekļskābes noplūde Krustpils novadā
- 2018. gads Dīzeļdegvielas noplūde Bauskas novadā

2018. gads Dīzeļdegvielas noplūde Carnikavas novadā
2021. gads Stiroļu saturošas ķīmiskās vielas noplūde Salacgrīvas novadā

Prognozējamība

Risks nav prognozējams

Riska līmenis

Zems risks (maz iespējams ar nenozīmīgām sekām)

Riska samazināšanas pasākumi

Nav nepieciešami

Riska uzraudzība

Atbildīgās valsts un pašvaldības institūcijas veic transporta līdzekļu un ceļu tehniskā stāvokļa kontroli

Riska ziņošana

VUGD pārstāvis fiksē CSN, kuros ir iesaistīti bīstamo kravu autopārvadātāji un ziņo ikgadējā CAK sanāksmē par risku pārvaldību

Nepieciešamie resursi riska pārvaldībai

- Resursi cilvēku evakuācijai

2. Gatavības pasākumi

Gatavības pasākumus nodrošina par risku atbildīgie valsts un pašvaldību dienesti un institūcijas.

3. Operatīvo rīcību algoritmi

Soļi	CAK darbības	Izpildītāji
1.	Informācijas saņemšana no VUGD par avārijas situāciju un uzsāktajiem glābšanas darbiem	VUGD, LDz.
2.	Periodiski pieprasa informācijas aktualizāciju	CAK
3.	Apdraudētās zonas noteikšana atbilstoši Talsu novada CA plānam	CAK
4.	Apdraudētajā zonā esošo cilvēku brīdināšana par iespējamo apdraudējumu	PP, VP
5.	Apdraudētās zonas norobežošana	PP, VP
6.	Cilvēku attālināšana drošā attālumā	PP, VP
7.	Lēmumu pieņemšana par cilvēku evakuācijas nepieciešamību	CAK
8.	Evakuācijas veikšana*	
9.	Avārijas lokalizācijas darbu veikšana	VUGD
10.	Avārija likvidācijas darbu veikšana	VUGD,
11.	Avārijas likvidācijas darbu koordinēšana	CAK
12.	Pie nepieciešamības papildus resursu pieprasīšana CAK	VUGD
13.	Pieejamo resursu piesaiste	CAK
14.	CAK piesaistīto resursu darba koordinēšana	VUGD
15.	CAK informēšana par Avārijas likvidācijas darbu pabeigšanu	VUGD
16.	Operatīvo dienestu informēšana par apdraudētās zonas norobežošanas pārtraukšanu	CAK
17.	Apdraudētās zonas norobežošanas pārtraukšana	PP, VP

*Evakuācijas veikšanas algoritms aprakstīts CA plānā