

Bīstamo kravu dzelzceļa pārvadājumi – toksiskas vielas

1. Preventīvie pasākumi

Apdraudējuma identifikācija

Pa dzelzceļu uz Ventspils ostu lielos daudzumos tiek transportēts amonjaks un akrilskābes nitrils. Avārijās ar amonjaka noplūdi ir iespējama strauja cilvēka dzīvībai bīstamu amonjaka toksisko tvaiku izplatība lielā teritorijā. Līdzīgas sekas ir sagaidāmas arī akrilskābes nitrila izplūdes gadījumā. Akrilskābes nitrils ir arī ugunsbīstams, tāpēc ir iespējami arī izlijušās vielas peļķes ugunsgrēks.

Toksisko vielu izplūdes gadījumā jārēķinās ar ļoti strauju toksisko tvaiku izplatību plašā teritorijā. Dzelzceļa cisterna pilnīga sabrukuma gadījumā, no cisternas izplūdušais amonjaks iztvaikos aptuveni 30 minūšu laikā. Tas nozīmē, ka VUGD var nepaspēt uzsākt avāriju seku lokalizācijas un likvidācijas darbus. Apdraudētajā zonā esošo cilvēku izdzīvošanas iespējas būs atkarīgas no viņu zināšanām par šāda veida avāriju bīstamību un paš aizsardzības rīcībām toksisko vielu apdraudējuma gadījumos.

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.

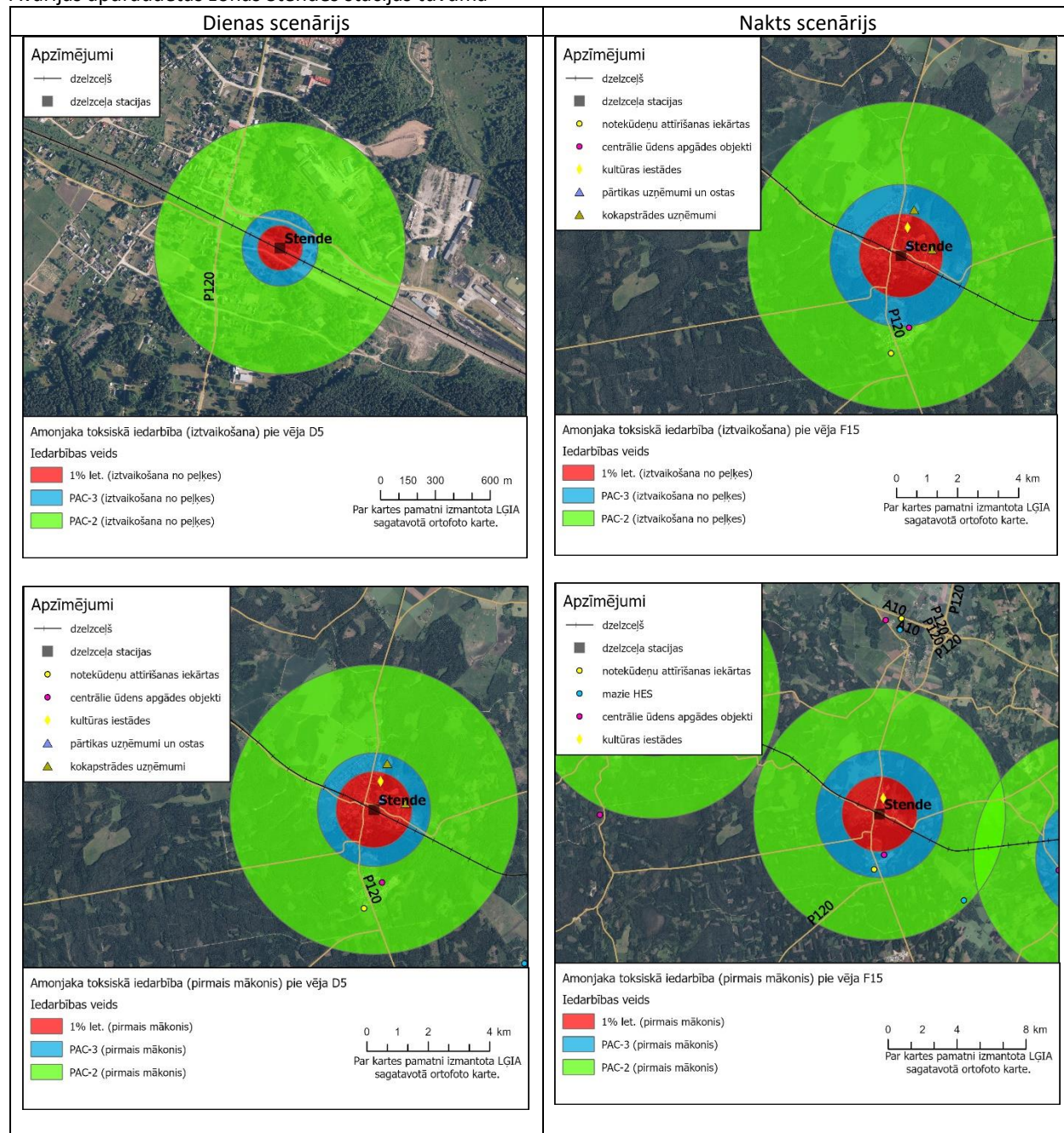
Potenciāli apdraudēto zonu lielums Stendes, Spāres un Sabiles dzelzceļa staciju teritorijās ir apkopots zemāk tabulas veidā.

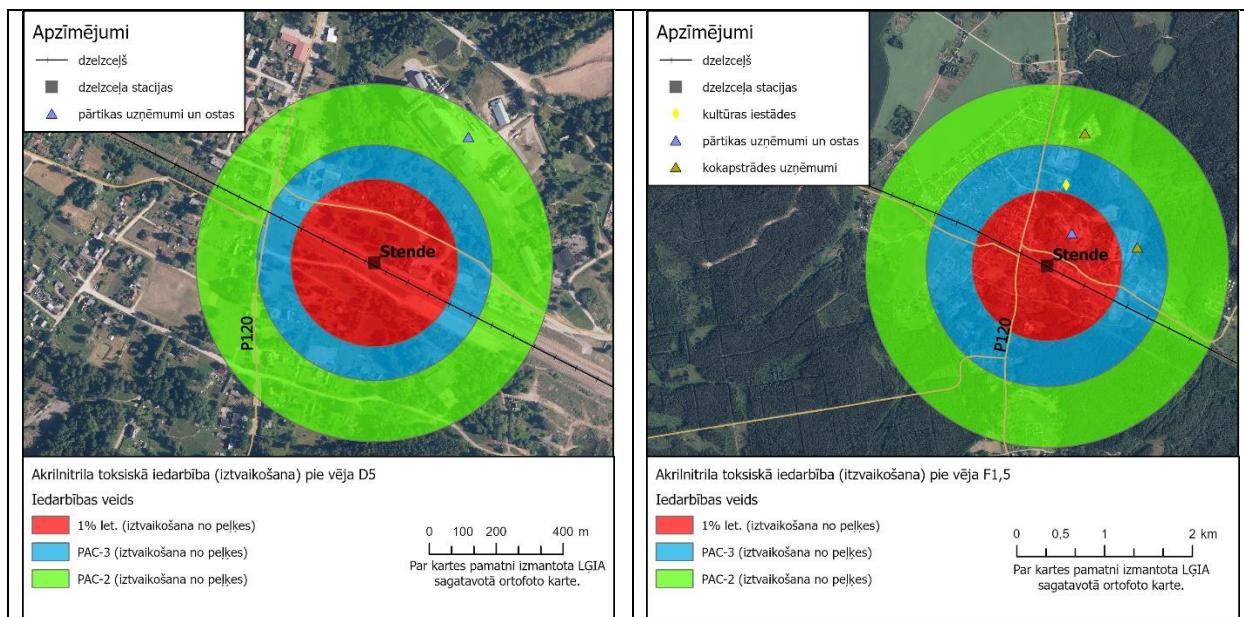
1. tabula. Dzelzceļa vagona cisternas avārijas seku potenciāla raksturojums

Viela	Iedarbības veids (intensitāte, koncentrācija)	Iedarbības attālums [m] pie vēja	
		D 5	F 1,5
Amonjaks	1% let. (pirmais mākonis)	672	1186
	PAC-3 (pirmais mākonis)	1001	2004
	PAC-2 (pirmais mākonis)	2553	3968
	1% let. (iztvaikošana no peļķes)	67	745
	PAC-3 (iztvaikošana no peļķes)	113	1265
	PAC-2 (iztvaikošana no peļķes)	374	2733
Akrilnitrils	1% let. (iztvaikošana no peļķes)	136	465
	PAC-3 (iztvaikošana no peļķes)	191	747
	PAC-2 (iztvaikošana no peļķes)	290	1124

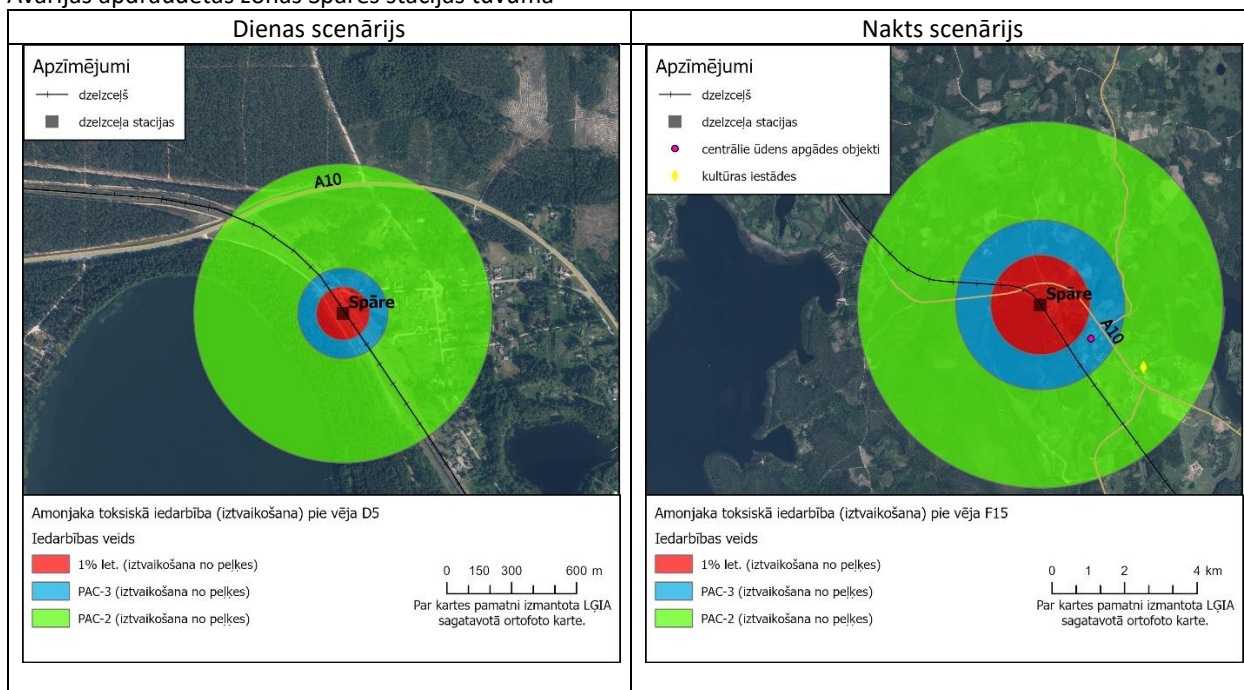
Lai vizualizētu apdraudēto zonu lielumu Stendes, Spāres un Sabiles staciju apkārtnē, sliktākā dienas un nakts scenārija zonas ir parādītas mērogā uz kartes. Zonas ir tikai informatīvas, jo nav zināma konkrēta avārijas vieta.

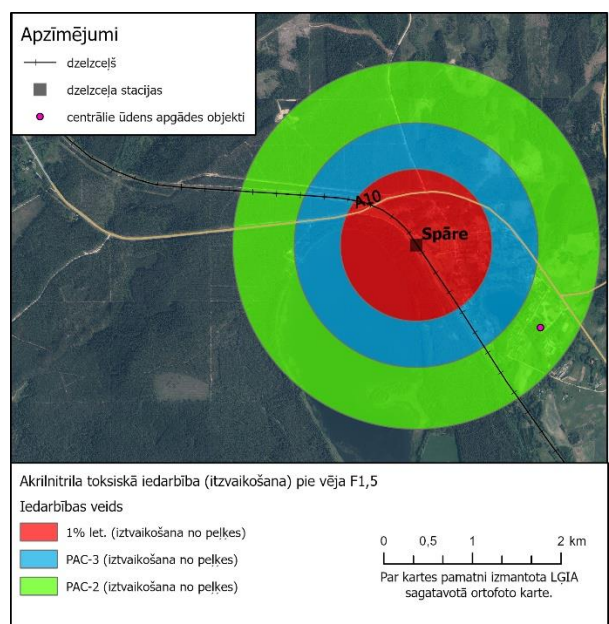
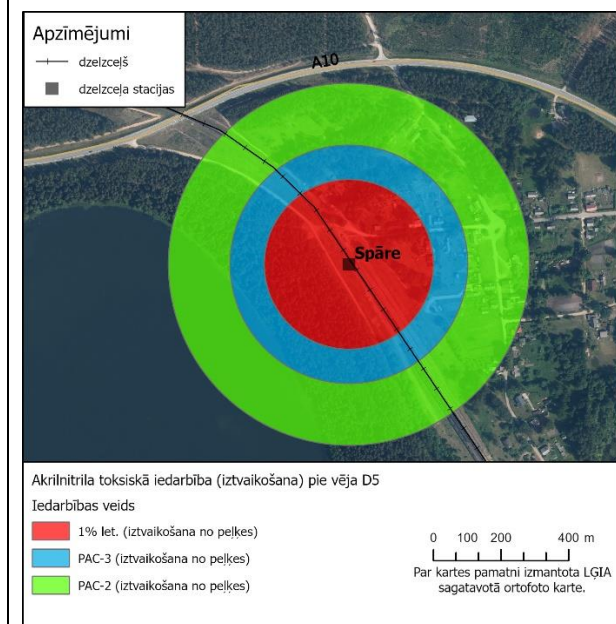
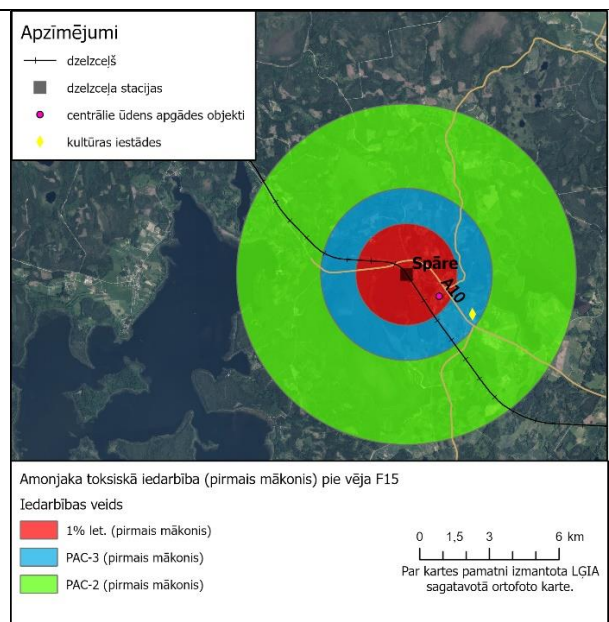
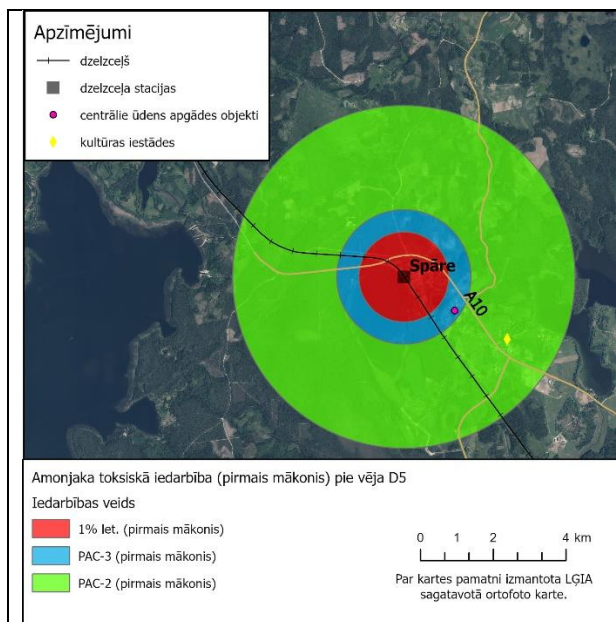
Avārijas apdraudētās zonas Stendes stacijas tuvumā



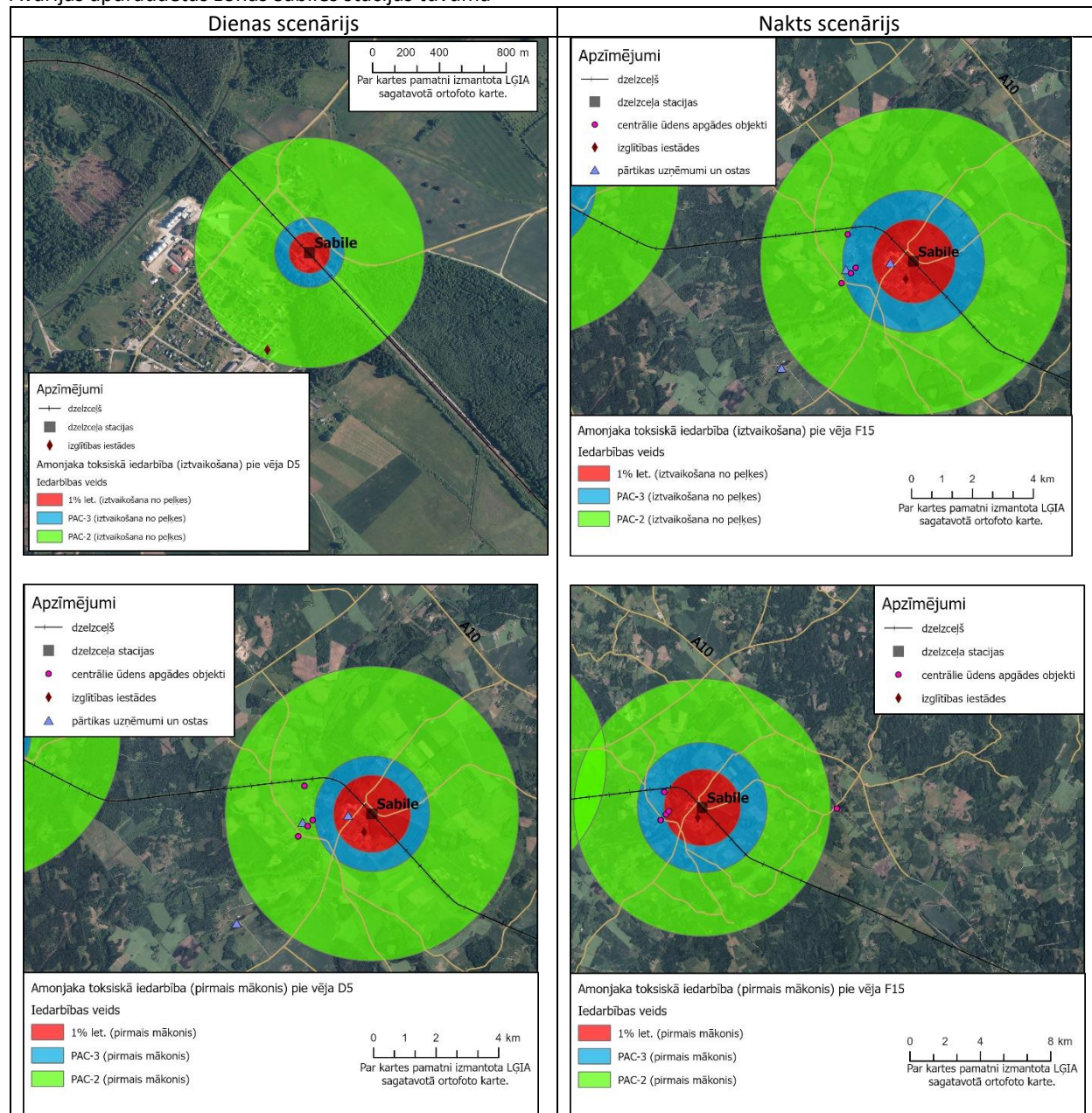


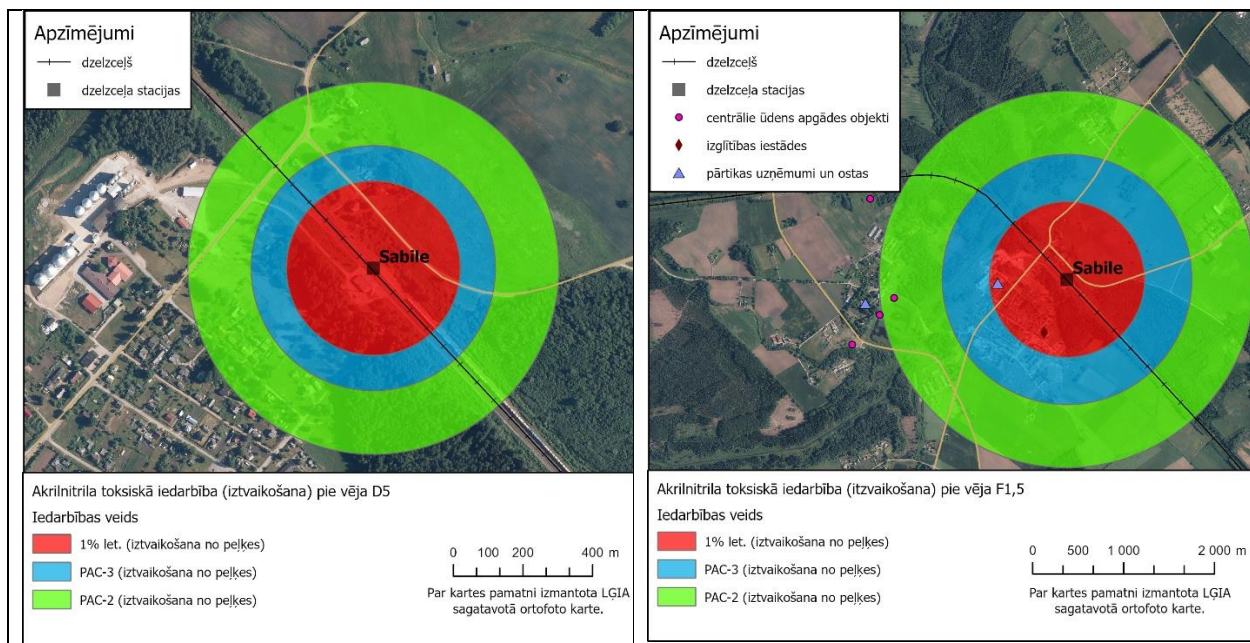
Avārijas apdraudētās zonas Spāres stacijas tuvumā





Avārijas apdraudētās zonas Sabiles stacijas tuvumā





Vēsturiskie dati

Avārijas ar toksisko vielu noplūdi nav reģistrētas

Prognozējamība

Risks nav prognozējams.

Riska līmenis

Vidējs risks (ļoti maz iespējams ar ļoti nozīmīgām sekām)

Riska samazināšanas pasākumi

- Nav nepieciešami

Riska uzraudzība

Dzelzceļa incidentu un avāriju skaits bīstamo kravu pārveidējuma procesā.

Riska ziņošana

VAS "Latvijas dzelzceļš" pārstāvis fiksē visus dzelzceļa avāriju gadījumus 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. Reaģēšanas 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 un aizliegumu atrasties apdraudētajā zonā ārpus ēkām Pirmās VP un PP brigādes vajadzētu atsaukt pēc pusstundas drošā attālumā. Uzreiz pēc izsaukuma saņemšanas par toksisko vielu noplūdi jāmobilizē papildus brigādes.	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, LDz
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