

# INFORMÁCIE PRE VEREJNOSŤ

## Zverejnené Informácie pre verejnosť vyplývajú

zo zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov § 15a a § 14 ods. 1 písm. p) a § 15 ods. 1 písm. a).

Informácie pre verejnosť zahŕňajú najmä:

- informácie o zdroji ohrozenia,
- informácie o možnom rozsahu mimoriadnej udalosti a následkov na postihnutom území a životnom prostredí,
- nebezpečné vlastnosti a označenie látok a prípravkov, ktoré by mohli spôsobiť mimoriadnu udalosť,
- informácie o spôsobe varovania obyvateľstva a o záchranných prácach,
- úlohy a opatrenia po vzniku mimoriadnej udalosti,
- podrobnosti o tom, kde sa dajú získať ďalšie informácie súvisiace s plánom ochrany obyvateľstva,
- odkaz na obmedzenia vyplývajúce z ochrany dôverných informácií a utajovaných skutočností

## INFORMÁCIE O ZDROJI OHROZENIA A O MOŽNOM ROZSAHU MIMORIADNEJ UDALOSTI A NÁSLEDKOV NA POSTIHNUTOM ÚZEMÍ A ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

### Významné zdroje nebezpečných látok v okrese Trenčín

Objekt	Druh NL	Rozsah ohrozenia	
		polomer [ m ]	plocha [ ha ]
čerpacie stanice pohonných hmôt	horľavé látky	100	3,14
Zimný štadión Pavla Demitru Trenčín	amoniak	660	136,8
Jakub Ilavský s.r.o. Trenčín	amoniak	722	163,8
TVS a.s. Trenčín, ČS Nemšová	chlór	266	22,2
Boskop poľnohársky a.s. Trenčín	horľavé látky	70	1,54
Cemmac a.s. Horné Srnie	horľavé látky	10	0,03
Považský cukor a.s. Trenčianska Teplá	rôzne látky	20	0,13
Marius Pedersen a.s. Trenčín	horľavé látky	100	3,14
Eko Log s.r.o. Trenčín	rôzne látky	100	3,14
Kameňolom s.r.o. Mníchova Lehota	rôzne látky	100	3,14
Konstruktúra Industry a.s. Trenčín	rôzne látky	100	3,14
Ludoprint a.s. Bobot	rôzne látky	100	3,14
Timm s.r.o. Trenčín	horľavé látky	100	3,14
MSM Martin s.r.o. prevádzka Trenčín	rôzne látky	100	3,14
ZLATOKOV SK, a.s. Trenčín	rôzne látky	100	3,14
Vetropack Nemšová s.r.o.	rôzne látky	100	3,14
Merkantil s.r.o. Trenčín	rôzne látky	100	3,14
TRENS SK, a.s. Trenčín	horľavé látky	100	3,14

## Preprava nebezpečných látok

Preprava nebezpečných látok sa realizuje takmer po všetkých komunikáciách, ale územie okresu je najviac ohrozené prepravou po hlavných cestných a železničných trasách:

cestné - Bratislava – Trenčín – Žilina  
- Nováky – Drietoma

železničné - Bratislava – Púchov – Žilina  
- Trenčín – Topoľčany

Cestami sa v roku 2005 prepravilo najviac etylénu (4 tis. ton), potom chlóru (700 ton). Železnicami kraja v tom istom období sa prepravilo najviac metanolu (35 tis. ton), kyseliny octovej (10 tis. ton), etylénoxidu a hydroxidu sodného (8 tis. ton), sírouhlika (5 tis. ton) a etanolu (4 tis. ton). Jednotlivé prepravované množstvá boli pri preprave cestnou cisternou od 2 do 22 t a železničnou cisternou od 100 kg až cez 52 t. Veľkosť ohrozeného priestoru niektorými látkami v nezastavanom voľnom teréne je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

PRÍKLADY VYHODNOTENIA PREPRAVY NEBEZPEČNÝCH LÁTKOK					
Druh a množstvo látky	Polomer		Druh a množstvo látky	Polomer	
	PPO	POZ		PPO	POZ
Etylén 22 t	100 m	300 m	Metanol 52 t	100 m	400 m
Chlór 22 t	4,6 km	22 km	Kyselina octová 52 t	250 m	1,2 km
Chlór 5 t	1,7 km	8 km	Etylénoxid 52 t	1,5 km	7 km
Amoniak 22 t	1,3 km	6 km	Sírouhlik 52 t	460 m	2,2 km
Hydroxid sodný	-	100 m	Etanol 52 t	100 m	250 m

Legenda: POZ – pásmo ohrozenia zdravia  
PPO – pásmo priameho ohrozenia

Poznámka: Inverzia vzduchu (napríklad keď do teplého údolia Váhu zostupuje chladný vzduch z okolitých hôr) má nepriaznivý vplyv na rozptyl nebezpečnej látky. Výpočet uvažuje s únikom celého množstva látky.

## Rozrušenie hrádze vodnej stavby

Okres Trenčín je ohrozený záplavou po rozrušení hrádze vodnej stavby Liptovská Mara, pričom spôsobí škody hlavne dĺžkou trvania, ale aj veľkou rýchlosťou prúdenia vody. Legenda k tabuľke charakterizujúcej priebeh záplavy :

- vzdialenosť – vzdialenosť od priehrady meraná po hlavnej prúdnickej toke
- výška vlny – maximálna výška prielomovej vlny nad brehom
- rýchlosť – rýchlosť prúdenia prielomovej vlny
- príchod – čas príchodu prielomovej vlny
- pokles – čas poklesu prietoku na úroveň storočnej vody
- zatopenie – odhad zaplavenia plochy zastavaného územia obce (mesta)

OHROZENÁ OBEC ( MESTO )	VZDIA- LENOSŤ	VÝŠKA VLNY	RÝCH- LOSŤ	PRÍCHOD	POKLES	ZATO- PENIE
	km	metre	m. s <sup>-1</sup>	hodiny, minúty	hodiny	%
Nemšová	156,5	1,7	0,9	15:00	> 57 h	25
Trenčianska Teplá	159,5	0,5	1,4	15:32	> 57 h	okraj
Skalka nad Váhom	163,0	2,4	3,0	15:38	> 50 h	90
Trenčín	165,5	2,8 - 4,1	2,6 - 3,9	16:17	> 59 h	80
Zamarovce	167,2	6,4	3,0	16:35	> 58 h	30
Kostolná-Záriečie	182,2	1,2	1,0	*)		okraj
Chocholná-Velčice	183,0	1,7	1,2			okraj
Opatovce	183,8	2,0	1,9			100
Veľké Bierovce	184,0	2,0	0,8			100
Trenčianske Stankovce	185,5	1,5	0,6			20
Adamovské Kochanovce	186,5	0,9	0,3			okraj
Melčice-Lieskové	189,1	1,2	1,8			okraj
Krivosúd-Bodovka	189,5	0,9	0,2			okraj
Ivanovce	189,8	0,2	0,1			okraj
Štvrtok	192,5	0,6	0,0			okraj

\*) - V roku 2004 boli vykonané prepočty rizika ohrozenia obyvateľstva vodnými stavbami. Z dostupných podkladov využitých k výpočtu, VD Liptovská Mara, Kompletná dokumentácia výpočtu prielomovej vlny, Hydroconsult Bratislava, 11/2004, nie je možné relevantne určiť čas príchodu prielomovej vlny.

## NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI A OZNAČENIE LÁTOK A PRÍPRAVKOV, KTORÉ BY MOHLI SPÔSOBIŤ MIMORIADNU UDALOSŤ

### AMONIAK

**VZOREC:** NH<sub>3</sub> (bezvodý alebo vodné roztoky s viac než 50% NH<sub>3</sub>)

**UN KÓD:** 1005

**Vzhľad:** amoniak je bezfarebný, toxický, horľavý a pri určitých koncentráciách aj výbušný stlačený alebo skvapalnený plyn s charakteristickým štipľavým až dráždivým a dusivým zápachom zásaditej príchuti.

**Vlastnosti:** amoniak je veľmi nebezpečná, málo horľavá látka. Nebezpečenstvo vznietenia hrozí za vyšších teplôt, pričom sa za tepla (pri požiari) rozkladá na nitrózne plyny. Dýchací prístroj a úplný ochranný odev je nevyhnutný. Vytiekajúca kvapalina prechádza rýchlo do plynnej fázy. Pri rozpínaní plynu sa môžu krátkodobo tvoriť hmly.

Bod varu	-33,4 °C	Molekulová hmotnosť	17,04
Tenzia pár	8,57 bar/20 °C	Teplota vzplanutia	horľavá látka
Bod topenia	-77,7 °C	Teplota vznietenia	> 650 °C
Miešateľnosť s vodou	517 g/l	Medza výbušnosti	16-28 % obj.
Hustota pár (vzduch = 1)	1 : 0,6	so vzduchom	
koncentrácia 1 ppm je	0,695 mg.m <sup>-3</sup>	Max. výbuchový tlak	0,6 MPa
Prípustné hygienické limity NPK – Pp	max. 20 mg.m <sup>-3</sup>	Merné teplo v plynnej fáze	2,195 kJ.kg <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
NPK - Pm	max 40 mg.m <sup>-3</sup>	Merné výparné teplo kvapaliny	1 371,8 kJ.kg <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
Filter dých. prístroja	K	Expozičný súčin pre výpočet zraňujúcej zóny	13,9 mg.min/l
Expozičný súčin pre výpočet smrteľnej zóny	139,0 mg.min/l		

**NPK – Pp** → 8 hodinová priemerná koncentrácia pre pracovné prostredie

**NPK – Pm** → medzná koncentrácia 10 minútová

Prevod z hmotnosti na objem: **1 kg plynu = 1 312 l = 1,312 m<sup>3</sup>**

Prevod koncentrácií: **1 ppm = 0,695 mg.m<sup>-3</sup>**

**1 mg.l<sup>-1</sup> = 1 438 ppm**

1 ppm = jedna milióntina z celku, t.j. napr. 1 cm<sup>3</sup> z 1 m<sup>3</sup>

### **Prvá pomoc pri zasiahnutí**

Prvá pomoc spočíva v prenesení postihnutých mimo zamorený priestor na čerstvý vzduch, uložení do stabilizovanej polohy, uvoľnení tesných súčastí odevu. Pri zastavení dýchania hneď zaviesť umelé dýchanie alebo dýchanie pomocou prístroja, popr. priviesť kyslík. Postriekané časti odevu, obuv a pančuchy ihneď vyzliecť (vyzúť) a odstrániť. Postihnuté miesta na tele opláchnuť dôkladne vodou. Pri zasiahnutí očí premývať hneď 10-15 minút vodou a potom bórovou vodou alebo Ophthalmom. K tomu účelu treba roztvoriť palcom a ukazovákom očné viečka a nechať pohybovať okom na všetky strany. Postihnutý musí mať úplný telesný pokoj, je možné podávať upokojujúce lieky, zabezpečiť ochranu proti chladu. Zákaz podávania alkoholických nápojov a zákaz fajčenia. Možné je inhalovať vodnú hmlu alebo 1 percentný roztok kyseliny octovej, alebo citrónovej. Pri silnom podráždení dýchacích ciest proti kašľu aplikovať použitie aerosólového dávkočača s Dexametazonom podľa návodu na použitie a neodkladne zabezpečiť odsun do zdravotníckeho zariadenia, resp. privolať lekára.

## Toxické účinky amoniaku na človeka

Amoniak je už zmyslovo zistiteľný pri koncentráciách 1 – 5 ppm t.j. 0,6 – 3,5 mg.m<sup>-3</sup>. Pre 8 hod. je prijateľná koncentrácia asi 30 ppm, t.j. 20 mg.m<sup>-3</sup>, a vzhľadom k dobrému návyku je možné vydržať asi hodinu pri koncentráciách 216 ppm t.j. 150 mg.m<sup>-3</sup>. Polhodinový pobyt v koncentráciách 2160 ppm t.j. 1500 mg.m<sup>-3</sup>, je životu nebezpečný a koncentrácie nad 4 300 ppm t.j. 3000 mg.m<sup>-3</sup>, rýchle usmrcujú v priebehu niekoľkých minút. Koncentrácie vyššie ako 10000 ppm t.j. 6950 mg.m<sup>-3</sup>, poškodzujú už priamo aj pokožku a sú teda nebezpečné aj vtedy, ak sú dýchacie cesty chránené. Dlhší pobyt vo vysokých koncentráciách (najmä v uzavretom priestore), má za následok pocit silného podráždenia dýchacích ciest, očí a môže dôjsť ku kŕčom a edému pľúc.

Chronický účinok je obdobný, ako u iných dráždivých látok, t.j. neprijemné podráždenie očných spojiviek, dráždenie nosohltanu a priedušiek, kašeľ a z neho vznikajúca rozodma pľúc so všetkými vážnymi následkami na možné zmeny vnútorných orgánov, napr. na slezine. Styk s tekutinou vyvoláva na nechránených častiach tela ťažké omrzliny.

## CHLÓR

**VZOREC:** Cl<sub>2</sub>

**UN KÓD:** 1017

**Vzhľad:** chlór je nehorľavý žltozelený, štiplavo zápachajúci, leptavý, jedovatý plyn. V skvapalnenom stave je to svetlá, bezfarebná kvapalina.

**Vlastnosti:** chlór je veľmi nebezpečná nehorľavá látka, ktorá je pri zahriatí nestála. Vyskytuje sa ako stlačený alebo skvapalnený plyn v tlakových fľašiach, sudoch alebo cisternách. Uvoľnený skvapalnený plyn rýchlo prechádza do plynného stavu. Pri rozpínaní plynu sa rýchlo tvorí veľké množstvo chladnej hmly. Plyn a hmla sú ťažšie ako vzduch, sú žieravé a jedovaté. Plyn sa len nepatrne rozpúšťa vo vode. Dýchací prístroj a úplný ochranný odev je nevyhnutný.

Bod varu	-33,8 °C	Molekulová hmotnosť	70,91
Tenzia pár	6,8 bar/20 °C	Teplota vzplanutia	nehorľavá látka
Bod topenia	-101 °C	Teplota vznietenia	nehorľavá látka
Miešateľnosť s vodou	0,07 % hmot.	Medza výbušnosti	nehorľavá látka
Hustota pár (vzduch = 1)	1 : 2,486	so vzduchom	
koncentrácia 1 ppm je	2,9 mg.m <sup>-3</sup>	Max. výbuchový tlak	nehorľavá látka
Prípustné hygienické limity NPK – Pp	max. 3 mg.m <sup>-3</sup>	Merné teplo v plynnej fáze	0,479 kJ.kg <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
NPK – Pm (mez. 10 min)	max 6 mg.m <sup>-3</sup>	Merné výparné teplo kvapaliny	288 kJ.kg <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
Filter dých. prístroja	B	Expozičný súčin pre výpočet zraňujúcej zóny	2 mg.min/l
Expozičný súčin pre výpočet smrteľnej zóny	21 mg.min/l		
Merná hmotnosť (-40 °C)	1 507 kg.m <sup>-3</sup>	Merná hmotnosť (0 °C)	3,214 kg.m <sup>-3</sup>

## Prvá pomoc

Preniesť postihnutých na čerstvý vzduch, uložiť do stabilizovanej polohy, uvoľniť im tesné časti odevu. Pri zastavení dychu okamžite zaviesť umelé dýchanie, alebo dýchanie pomocou prístroja, prípadne priviesť kyslík. Zasiahnuté časti odevu okamžite odložiť a odstrániť. Postihnuté miesta na tele dôkladne opláchnuť vodou, a potom prikryť sterilným obvazom. Pri zasiahnutí očí ich okamžite 10 -15 minút premývame vodou. Je nutné privolať lekársku pomoc. Transport postihnutých robiť len v ležiacej polohe. Prvú pomoc poskytujeme výhradne v ochrannom odevu s ochranou dýchacích ciest.

## Zdravotné ohrozenie

Intenzívny dráždivý účinok chlóru sa uvádza ako následok jeho reakcie s vlhkosťou, pričom vzniká kyslík a chlorovodík. Ide o účinok oxidačný a o účinok kyseliny. Pri styku so živým tkanivom nie je vylúčený ani vznik chlórovaných látok. Po inhalačnej expozícii sa objavuje kašeľ, bolesti na prsiach, zvracanie (v niektorých prípadoch krvavé), pocit dusenia a bolesti hlavy. V citlivosti na chlór sú veľké individuálne rozdiely. (Podľa údajov z literatúry je chlór cítiť od 0,5 ppm až 5 ppm. Koncentrácia 3 – 6 ppm spôsobuje pálenie očí, škriabanie v nose, u citlivejších kašeľ a chrapat. V koncentrácii 15 ppm je dráždenie silné a pobyt trvajúci 30 – 60 minút, je považovaný za nebezpečný. Nebezpečenstvo vzniku edému pľúc je pri koncentrácii 50 ppm veľké už po veľmi krátkej expozícii. V koncentrácii 100 ppm nie je možné vydržať dlhšie než minútu. Koncentracii 1000 ppm môže usmrtiť už po niekoľkých vdychnutiach.

## ETYLÉN

<b>Názov</b>	<b>Etylén - kvapalný</b>		
Iné názvy	Ethen, Etylen, Ethylene, liqueified		
ADR: 2-1F	KEMLER: 23	UN CODE: 1962	HAZCHEM: -
CHTOX: 5	WGK: 0	R vety: 12	S vety: 9-16-33
CAS: 00074-85-1	EEC: -	CEFIC: -	EINECS: 200-815-3
Chemický vzorec	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	Trieda nebezpečnosti	I.
NPEL-P priemerná	- mg/m <sup>3</sup>	NPEL-H hraničná	- mg/m <sup>3</sup>
<b>Charakteristika látky</b>			
Bezfarebný plyn s mierne sladkastým zápachom. V normálnych podmienkach stabilný. So vzduchom tvorí výbušnú zmes. Pri vysokých teplotách a tlakoch alebo za prítomnosti katalyzátora môže dôjsť k prudkému rozkladu.			
<b>Požiarotechnické charakteristiky</b>			
Teplota vzplanutia:	-		
Teplota vznietenia:	425 °C		
Dolná medza výbušnosti (obj %):	2.7 %		

Horná medza výbušnosti (obj %):	34 %
Výhrevnosť Mj/kg:	-
Maximálny výbuchový tlak (MPa):	-
Tlak pár (kPa)	-
<b>Fyzikálno-chemické vlastnosti</b>	
Teplota varu:	- 104 °C
Teplota topenia:	- 169 °C
Hustota (voda = 1):	-
Hustota pár/plynov (vzduch=1):	0,975
Hustota (kg/m <sup>3</sup> ) pri teplote (°C):	-
Molekulová hmotnosť:	28
Rozpustnosť vo vode:	Nie je stanovená.

#### Zdolávanie požiaru a havárie

Všeobecne platné opatrenia v prípade havárie - PH02

Všeobecne:

Vyprázdniť priestor. Pri vstupe do zamorenej oblasti použiť izolačný dýchací prístroj, pokiaľ nie je preukázaná neškodnosť okolitej atmosféry. Zabezpečiť dostatočné vetranie. Odstrániť zdroje iniciácie zapálenia vrátane statickej elektriny.

Podľa možnosti zastaviť unikanie plynu. Odstrániť nádobu z dosahu plameňa a sálavého tepla alebo z bezpečnej vzdialenosti chladiť vodou.

Pokúsiť sa zastaviť unikanie plynu. Zabrániť vniknutiu do kanalizácie, pivnice, pracovných výkopov alebo na iné miesta, kde by zhromažďovanie mohlo byť nebezpečné.

Nesmie prísť do styku s látkami: fluór, chlór, bróm, peroxid vodíka

Zneškodnenie:

Unikajúci plyn treba vypustiť na voľnom priestranstve so zamedzením prístupu ohňa a zdroja iniciácie.

#### Prvá pomoc

Všeobecné pokyny:

Etylén je fyziologicky neškodný plyn.

Vdýchnutie: Vysoké koncentrácie môžu vyvolať dusenie. Príznakmi môže byť strata pohybovej schopnosti a vedomia. Obeť vlastné dusenie nespozoruje. Obeť sa musí za použitia izolačného dýchacieho prístroja premiestniť na čerstvý vzduch. Udržiavať v teple a v klúde. Privolať lekára. Pri zastavení dýchania nasadiť umelé dýchanie.

Pri styku s pokožkou: Nespôsobuje poškodenie

Pri zasiahnutí očí: Nespôsobuje poškodenie

Pri požití: Nie je považovaný za možný spôsob expozície.

#### Výstraha!

POZOR! Nedokonalým spaľovaním vznik oxidu uhoľnatého.

#### Toxicita

Všeobecne: Toxické pôsobenie výrobku nie je známe.

Všeobecne: Látka nemá žiadny nežiaduci vplyv na životné prostredie.

Trieda ohrozenia vody (TOV) - neohrozuje vodu

## PROPÁN - BUTÁN

**Názov výrobku:** Propán-Bután zmes

**Chemický názov:** Propán

Bután

**Chemický vzorec:** C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>

**Vlastnosti:** je to bezfarebný plyn horľavý a výbušný plyn, sladkastého zápachu, pri použití odorantu ako varovnej látky má charakteristický merkaptánový zápach (po síre). Používa sa na vykurovanie a pohon motorových vozidiel a priemyselné využitie spaľovaním v špeciálnych horákoch.

### Fyzikálne a chemické vlastnosti propánu a butánu

Propán (pri 20 °C)		Bután (pri 20 °C)	
Molová hmotnosť	44,09	Molová hmotnosť	58,12
Bod varu	-42,6 °C	Bod varu	-0,5 °C
Bod topenia	-190,16 °C	Bod topenia	-134,96 °C
Teplota vznietenia	470 °C	Teplota vznietenia	372 °C
Kritická teplota	96,74 °C	Kritická teplota	152,04 °C
Hustota pár (0 °C, 101,325 kPa)	2,019 kg.m <sup>-3</sup>	Hustota pár (0 °C, 101,325 kPa)	2,59 kg.m <sup>-3</sup>
Hustota (kvap. pri 15 °C)	508 kg.m <sup>-3</sup>	Hustota (kvap. pri 15 °C)	585 kg.m <sup>-3</sup>
Relatívna hustota ku vzduchu	cca 1,77		
Medza výbušnosti - spodná	1,5 % obj.		
Medza výbušnosti - horná	9,5 % obj.		

### Zloženie zmesi Propán-Butánu

Zmes Propán-Bután	Letná	Zimná
C <sub>2</sub> – uhľovodíky a inertné plyny [ % ] max.	7	
C <sub>3</sub> – uhľovodíky [ % ] min.	30	55
C <sub>4</sub> – uhľovodíky [ % ]	30 – 60	15 – 40
C <sub>5</sub> – a vyššie uhľovodíky [ % ] max.	3	2
Nenasýtené uhľovodíky [ % ] max.	60	65
Sírovodík mg/kg max.	0,2	
Celková síra mg/kg max.	200	
Odparok mg/kg max.	100	



### **Poznámka**

C<sub>5</sub> uhľovodíky a vyššie môžu byť nahradené čiastočne alebo celkom C<sub>4</sub> uhľovodíkmi, pričom súčet obsahov uhľovodíkov C<sub>4</sub> a C<sub>5</sub> a vyšších neprekročí pri letnom druhu 63 % a zimnom 42 %.

### **Prvá pomoc**

Vdychovanie nízkej koncentrácie plynu so vzduchom má mierne narkotické účinky na centrálnu nervovú sústavu, ktorá vedie k depresiám. Vdychovanie vysokej koncentrácie plynu so vzduchom môže spôsobiť kómu, ktorej predchádza stav podobný opitosti a strata svalovej koordinácie. Narkotické účinky sa prejavujú až pri koncentráciách ďaleko vyšších ako je medza zápalnosti.

Vzhľadom k tomu, že môže vo vzduchu nahradiť kyslík, pôsobí ako jednoduchý asfyziant (látka spôsobujúca dusenie).

V prípade nadýchnutia postihnutého treba premiestniť zo zamoreného priestoru na čerstvý vzduch. Udržiavať v teple a pokoji.

Pri ťažších prípadoch použiť dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, je treba zaviesť umelé dýchanie z úst do úst, prípadne umelé dýchanie s vonkajšou masážou srdca. Privolať lekára. Dbáť na vlastnú bezpečnosť.

Pri zasiahnutí pokožky, alebo očí kvapalným plynom dochádza odparovaním plynu pri cca - 22 °C ku vzniku studených popálenín/omrzlín. Postihnuté miesto minimálne 15 minút oplachovať vodou. Uvedomte si, že aj drobné povrchové popáleniny vyžadujú sterilné ošetrovanie pri poskytovaní prvej pomoci a definitívne ošetrovanie v lekárskej ambulancii.

### **Opatrenia pri úniku**

Opustiť zamorený priestor. Postarať sa o dostatočné vetranie. Odstrániť zdroje požiaru. V zamorenom priestore zákaz používať iskriace náradie, prístroje, ktoré nie sú vybavené do prostredia, zapínať alebo vypínať elektrické osvetlenie.

Pokúsiť sa zastaviť unikanie plynu. Vzhľadom k tomu, že plyn je ťažší ako vzduch, zabrániť vniknutiu do kanalizácie, pivníc, podzemných priestorov, preliačin a jám vyskytujúcich sa pod úrovňou terénu.

## **INFORMÁCIE O SPÔSOBE VAROVANIA OBYVATEĽSTVA A O ZÁCHRANNÝCH PRÁČACH**

Varovanie obyvateľstva je zabezpečené prostredníctvom sirény (sirén) varovnými signálmi:

„**VŠEOBECNÉ OHROZENIE**“ – dvojminútovým kolísavým tónom sirén pri ohrození alebo pri vzniku mimoriadnej udalosti, ako aj pri možnosti rozšírenia následkov mimoriadnej udalosti,

„**OHROZENIE VODOU**“ – šesťminútovým stálym tónom sirén pri ohrození ničivými účinkami vody.

Koniec ohrozenia alebo koniec pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti sa vyhlasuje signálom „**KONIEC OHROZENIA**“ – dvojminútovým stálym tónom sirén bez opakovania.

Varovné signály a signál „**KONIEC OHROZENIA**“ sa následne dopĺňajú hovorenou informáciou prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov (vo vysielaní rozhlasových a televíznych staníc), v rámci obce miestnym rozhlasom. Slovná informácia obsahuje deň a hodinu vzniku alebo skončenia ohrozenia, údaje o zdroji a druhu ohrozenia, údaje o veľkosti ohrozeného územia, základné pokyny pre činnosť obyvateľstva.

Na obývanom území obce neozvučenom sirénami ani miestnym rozhlasom (uviesť miestne časti, názvy ulíc a pod.) bude varovanie obyvateľstva a vyznenie osôb zabezpečené (uviesť konkrétne možnosti obce ako napr. pomocou verejnej telefónnej siete, pomocou motorového vozidla vybaveného rozhlasovým zariadením a pod.).

Preskúšanie prevádzkyschopnosti systémov varovania obyvateľstva sa vykonáva dvojminútovým stálym tónom sirén po predchádzajúcom informovaní obyvateľstva o čase skúšky prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov. Koordináciu preskúšavania týchto systémov vykonáva Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky.

## **ZÁCHRANNÉ PRÁCE**

Záchranné práce sa riadia na základe skutočnej situácie a jej predpokladaného vývoja vyjadreného na mape v pláne alebo v geografickom informačnom systéme.

Pri riadení záchranných prác sa ukladajú úlohy a vydávajú ústne alebo písomné príkazy na ich vykonanie a kontroluje sa ich plnenie. Ústne príkazy sa následne vyhotovujú v písomnej forme. Príkazy sa vydávajú aj na:

- a) uvedenie síl a prostriedkov do pohotovosti,
- b) rozvinutie miesta riadenia,
- c) zaujatie záložného miesta riadenia,
- d) určenie komunikácií na záchranné práce,
- e) uzavretie ohrozeného alebo postihnutého priestoru,
- f) vytvorenie podmienok na prežitie ohrozeného alebo postihnutého obyvateľstva,
- g) skončenie prác na ohrozenom území alebo na území postihnutom mimoriadnou udalosťou,
- h) povolanie na osobné úkony,
- i) vecné plnenie,
- j) odvolanie subjektov po vykonaní záchranných prác.

### **Činnosť pri záchranných prácach obsahuje najmä:**

- varovanie obyvateľstva a vyznamenanie osôb ohrozených mimoriadnou udalosťou a aj pri zmenách situácie počas vykonávania záchranných prác,
- vykonanie prieskumu a pozorovania na postihnutom území, ktorého cieľom je vyhľadať postihnuté osoby mimoriadnou udalosťou, vyznačiť kontaminované a životu nebezpečné úseky,
- vyslobodzovanie postihnutých osôb z trosiek zničených a narušených budov, vrakov dopravných prostriedkov, ochranných stavieb, zo zaplavených priestorov a z horiacich budov,
- prívod vzduchu a vody osobám v zavalených priestoroch a ochranných stavbách,
- individuálnu ochranu osobám v kontaminovanom priestore a ich odsun z tohto priestoru,
- poskytnutie prvej predlekárskej pomoci a neodkladnej zdravotnej starostlivosti zraneným osobám vrátane odsunu postihnutých do zdravotníckych zariadení,
- lokalizáciu a likvidáciu požiarov ohrozujúcich postihnuté osoby a nasadené sily a prostriedky,
- kontrolu kontaminovania a ožiarenia osôb, kontrolu kontaminovania územia, ovzdušia a budov,
- poskytnutie jódovej a špeciálnej profylaxie,
- hygienickú očistu postihnutých osôb,
- likvidáciu úniku nebezpečných látok a zabránenie ich šíreniu,
- špeciálnu očistu a dezaktiváciu územia, budov, priestorov, dopravných prostriedkov a komunikácií nevyhnutných pre činnosť nasadených síl a prostriedkov,
- dezinfekciu, dezinfekciu a deratizáciu územia, budov, priestorov, dopravných prostriedkov a komunikácií nevyhnutných pre činnosť nasadených síl a prostriedkov,
- reguláciu pohybu osôb a dopravných prostriedkov na postihnutom území,
- uzavretie postihnutého územia,
- ochranu postihnutých osôb a nasadených síl a prostriedkov pred nepriaznivými poveternosťnými vplyvmi a následkami mimoriadnej udalosti,
- odsun nezranených osôb z postihnutého územia,
- núdzové zásobovanie a núdzové ubytovanie osôb, ktoré sú následkom mimoriadnej udalosti bez základných životných potrieb,
- poskytnutie veterinárnej pomoci postihnutým a ohrozeným zvieratám a vykonanie veterinárnej očisty,
- odpojenie poškodených rozvodných sietí a zariadení ohrozujúcich postihnuté osoby, nasadené sily a prostriedky a majetok,
- pozorovanie postihnutého územia a kontrolné merania,
- spevňovanie alebo strhávanie poškodených stavieb, budov a konštrukcií ohrozujúcich postihnuté osoby a nasadené sily a prostriedky,
- uvoľňovanie zahataných vodných tokov,
- uvoľňovanie určených cestných komunikácií a železničných tratí, vytvorenie priechodov a prejazdov potrebných na vykonávanie záchranných prác a odsun postihnutých osôb,

- čerpanie a vypúšťanie vody zo zaplavených častí budov a územia, kde sa vykonávajú záchranné práce,
- zachytávanie ropných produktov na vodných tokoch a plochách,
- identifikáciu, odsun a pochovávanie usmrtených osôb,
- uskladňovanie, odsun a likvidáciu kontaminovaného materiálu a ekologickú asanáciu zvyškov nebezpečných látok,
- psychologickú pomoc a duchovnú pomoc.

Záchranné práce sa riadia na základe skutočnej situácie a jej predpokladaného vývoja.

## **ÚLOHY A OPATRENIA PO VZNIKU MIMORIADNEJ UDALOSTI**

Po vzniku mimoriadnej udalosti sa vykonávajú záchranné práce a ďalšie potrebné činnosti a opatrenia:

- varovanie obyvateľstva a vyzrozumenie osôb, organizácia informačného toku,
- monitorovanie územia,
- regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov,
- prvá predlekárska pomoc a neodkladná zdravotná starostlivosť,
- evakuácia,
- hygienická očista,
- špeciálna očista terénu, budov a materiálu,
- príprava a informovanie obyvateľstva,
- ukrytie osôb,
- individuálna ochrana osôb,
- úlohy na materiálno-technické a finančné zabezpečenie realizácie prijatých opatrení.

**Podrobnosti o ďalších informáciách súvisiacich s plánom ochrany obyvateľstva je možné získať v Okresnom úrade v Trenčíne, Hviezdoslavova 3, odbore krízového riadenia, na tel. č. 032/7411438 u vedúcej odboru Bc. Marty Filipovej.**

### **Odkaz na obmedzenia vyplývajúce z ochrany dôverných informácií a utajovaných skutočností**

Vyššie zverejnené informácie sú v súlade so zákonom č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a nevzťahujú sa na žiadne obmedzenia vyplývajúce zo zákona č. 215/2004 Z.z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 428/2002 Z.z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov.