

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:

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

a) INFORMÁCIE O ZDROJI OHROZENIA A O MOŽNOM ROZSAHU MIMORIADNEJ UDALOSTI A NÁSLEDKOV NA POSTIHNUTOM ÚZEMÍ A ŽIVOTNOM PROSTREDÍ V OKRESE LEVICE

1. Atómová elektráreň, a.s. Mochovce,
2. Transpetrol, a.s. Bratislava, Prečerpávacía stanica č.4 Tupá,
3. Spoločnosť pre skladovanie a.s., Trakovice, Prečerpávacía stanica č.4 Tupá,
4. Vodná stavba, Veľké Kozmálovce,
5. Zimný štadión, mesta Levice, Správa športových zariadení Levice,
6. Levické mliekárne, a.s. Levice,

b) INFORMÁCIE O MOŽNOM ROZSAHU MIMORIADNEJ UDALOSTI A NÁSLEDKOV NA POSTIHNUTOM ÚZEMÍ A ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

1. Atómová elektráreň, a.s. Mochovce,

Informácie o zdroji ohrozenia:

Vo východnej časti okresu svojou činnosťou ohrozuje prevádzka atómovej elektrárne v Mochovciach. Jadrové zariadenie – AE Mochovce s prevádzkou 2 jadrových reaktorov typu VVER 213 a inštalovaným výkonom 440 MW na jeden blok v katastrálnom území obce

Kalná nad Hronom, v bode vzdialenom vzdušnou čiarou 12 km od Levíc. V prípade havárie by JZ ohrozilo územie 3 obcí v pásme do 5 km, a v pásme do 20 km 37 obcí. Ohrozené by celkovo bolo územie 40 obcí o rozlohe 560 km² na ktorom žije 72 028 osôb. V oblasti ohrozenia sa nachádzajú obce:

- Nový Tekov, Veľký Ďur, Malé Kozmálovce, Kozárovce, Rybník, Tlmače, Hronské Kosihy, Veľké Kozmálovce, Hronské Kľačany, Starý Tekov, Horná Seč, Kalná n/Hronom, Lok, Tehla, Levice, Čajkov, Devičany, Drženice, Nová Dedina, Podlužany, Krškany, Mýtne Ludany, Starý Hrádok, Jur n/Hronom, Turá, Vyšné n/Hronom, Žemliare, Dolná Seč, Tekovský Hrádok, Bajka, Ondrejovce, Tekovské Lužany, Dolný Pial, Horný Pial, Plavé Vozokany, Beša, Iňa, Jesenské, Lula, Šarovce.

Pri vzniku radiačnej havárie sa rádioizotopy šíria od zdroja úniku v smere prízemného vetra, najmä vo forme aerosólov. Ťažšie častice vypadávajú z rádioaktívneho oblaku na povrch terénu do vzdialenosti až niekoľkých kilometrov od zdroja, ako rádioaktívny spad, jemnejšie častičky sú unášané výškovým vetrom na vzdialenosť až stovky km. Nebezpečnosť uvoľnených rádioizotopov je podmienená mechanizmom ich účinku (rozdielnou rádiotoxicitou a distribúciou častičiek). Poškodenie zdravia organizmu sa môže prejaviť, ako akútne, alebo chronické.

Následkom mimoriadnej udalosti v prípade, že nebudú zavedené, resp. realizované ochranné opatrenia, sa predpokladá rozšírenie následkov do tej miery, že môže prísť k ohrozeniu života, uhynutiu voľne žijúcich živočíchov, poškodeniu vegetácie a kontaminácii plodov z nechránenej prírody.

Závažnosť a rozsah následkov by ovplyvňovalo množstvo a druh uniknutých rádioizotopov. Predpokladaná mimoriadna udalosť by mala charakter katastrofy, pri ktorej by došlo v postihnutých oblastiach k celkovému narušeniu chodu života, výroby, dopravy, zásobovania obyvateľstva a k možnému trvalému narušeniu životného prostredia. Následkom ožiarenia je tiež zníženie imunity a pravdepodobné zhoršenie epizootickej a epidemickej situácie.

2. Transpetrol, a.s. Bratislava, Prečerpávacía stanica č.4 Tupá

Informácie o zdroji ohrozenia:

Prevádzkovateľ: **Transpetrol, a.s. Bratislava Prečerpávacía stanica 4 Tupá**. Ohrozovateľ sa nachádza v juhovýchodnej časti okresu Levice.

Skladovaná nebezpečná látka: **ropa (mimoriadne horľavá látka)**, komplexná zmes uhl'ovodíkov, pri horení ktorej vznikajú škodlivé splodiny SO₂, CO, NO₂. Veľkosť pásma ohrozenia: 4 100 m, ohrozovaných je 6 obcí **Tupá, Hrkovce, Horné Semerovce, Dolné Semerovce, Šahy – Preseľany, Veľké Turovce s 3284 obyvateľmi**.

Predpokladaná MU by mala charakter: „Havária chemického zariadenia III. stupňa“, kedy sa následky prejavujú v celom objekte i za jeho hranicami v smere prízemného vetra. Následkom vzniku MU v prípade, že nebudú zavedené, resp. realizované ochranné opatrenia, sa predpokladá rozšírenie účinkov do tej miery, že pri vyšších koncentráciách môže prísť k ohrozeniu života, resp.

zdravotné ohrozenie pôsobením plynu alebo tekutiny, ktorá dráždi silne až do ťažkého poleptania očí, dýchacie cesty, pľúca a kožu. Kfč alebo opuch môže viesť k uduseniu. Nadýchanie plynu vysokej koncentrácie môže mať za následok náhlu smrť. Styk s tekutinou vyvoláva ťažké omrzliny. Pri vyšších koncentráciách môže prísť k uhynutiu zvierat, čiastočnému poškodeniu vegetácie a môžu byť kontaminované plody z nechránenej prírody. Pri vzniku požiaru nebezpečnej látky ropy je potrebné uvedomenie si jej nebezpečnosti v charaktere jej toxických vlastností, závažnosti a veľkého rozsahu ohrozenia a najmä v rýchlosti pôsobenia, kedy vzniká časová tieseň na realizáciu opatrení pre zabezpečenie ochrany obyvateľstva a na zavedenie režimov života. V prípade vzniku uvedenej mimoriadnej udalosti v predpokladanom rozsahu by došlo v postihnutých oblastiach k celkovému narušeniu chodu života, výroby a zásobovania obyvateľstva v okrese. Príde k prerušeniu cestnej dopravy na miestnych komunikáciách. Predpokladá sa čiastočné narušenie životného prostredia bez trvalých následkov, s možným zhoršením epizootickej a čiastočne aj epidemickej situácie. Nie je predpoklad, že dôjde k vzniku sekundárnych mimoriadnych udalostí.

3. Spoločnosť pre skladovanie a.s., Trakovice, Prečerpávacía stanica č.4 Tupá,

Informácie o zdroji ohrozenia:

Prevádzkovateľ: **Spoločnosť pre skladovanie a.s., Trakovice, Prečerpávacía stanica 4 Tupá.**
Ohrozovateľ sa nachádza v juhovýchodnej časti okresu Levice.

Skladovaná nebezpečná látka: **ropa (mimoriadne horľavá látka)**, komplexná zmes uhl'ovodíkov, pri horení ktorej vznikajú škodlivé splodiny SO₂, CO, NO₂. Veľkosť pásma ohrozenia: 4 100 m, ohrozovaných je 6 obcí **Tupá, Hrkovce, Horné Semerovce, Dolné Semerovce, Šahy – Presel'any, Veľké Turovce s 3284 obyvateľmi.**

Predpokladaná MU by mala charakter: „Havária chemického zariadenia III. stupňa“, kedy sa následky prejavujú v celom objekte i za jeho hranicami v smere prízemného vetra. Následkom vzniku MU v prípade, že nebudú zavedené, resp. realizované ochranné opatrenia, sa predpokladá rozšírenie účinkov do tej miery, že pri vyšších koncentráciách môže prísť k ohrozeniu života, resp. zdravotné ohrozenie pôsobením plynu alebo tekutiny, ktorá dráždi silne až do ťažkého poleptania očí, dýchacie cesty, pľúca a kožu. Kfč alebo opuch môže viesť k uduseniu. Nadýchanie plynu vysokej koncentrácie môže mať za následok náhlu smrť. Styk s tekutinou vyvoláva ťažké omrzliny. Pri vyšších koncentráciách môže prísť k uhynutiu zvierat, čiastočnému poškodeniu vegetácie a môžu byť kontaminované plody z nechránenej prírody. Pri vzniku požiaru nebezpečnej látky ropy je potrebné uvedomenie si jej nebezpečnosti v charaktere jej toxických vlastností, závažnosti a veľkého rozsahu ohrozenia a najmä v rýchlosti pôsobenia, kedy vzniká časová tieseň na realizáciu opatrení pre zabezpečenie ochrany obyvateľstva a na zavedenie režimov života. V prípade vzniku uvedenej mimoriadnej udalosti v predpokladanom rozsahu by došlo v postihnutých oblastiach k celkovému narušeniu chodu života, výroby a zásobovania obyvateľstva v okrese. Príde k prerušeniu cestnej dopravy na miestnych komunikáciách. Predpokladá sa čiastočné narušenie životného prostredia bez trvalých následkov, s možným zhoršením epizootickej a čiastočne aj epidemickej situácie. Nie je predpoklad, že dôjde k vzniku sekundárnych mimoriadnych udalostí.

4. Vodná stavba, Veľké Kozmálovce,

Informácie o zdroji ohrozenia:

Prevádzkovateľ: **Správa povodia dolného Hrona a dolného Ipľa Levice, Koháryho 44.**

- Celkový objem nádrže 2,6 mil. m³ vody, stála prevádzková hladina 172 m n.m,
- veľkosť pásma ohrozenia: 2 650 m od miesta poruchy (rozrušenia), s kulminačným prietokom $Q=1\,015\text{ m}^3$, s dobou kulminácie 27 min,
- ohrozované je obyvateľstvo obcí Veľké Kozmálovce, Nový Tekov, Starý Tekov (3014 obyvateľov), miestne komunikácie a poľnohospodárska pôda.

Pri narušení vodného diela pri max. hladine 175 metrov nad morom sa v rovinatom území prejavia účinky prielomovej vlny prejavia do vzdialenosti 2.650 m od miesta poruchy s kulminačným prietokom $Q=1.015\text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ a dobou kulminácie 27 min. V nižších oblastiach (vo vzdialenosti väčšej ako 2.650 m od miesta poruchy) bude mať situácia charakter povodne pri storočnej vode. Z hľadiska účinku prielomovej vlny na obyvateľstvo nejde o katastrofálne následky.

5. Zimný štadión, mesta Levice, Správa športových zariadení Levice,

Informácie o zdroji ohrozenia:

Prevádzkovateľ: **Zimný štadión Levice, Správa športových zariadení Levice, ul. Ľ. Podjavorinskej 21, Levice,**

Skladovaná nebezpečná látka: **amoniak (NH₃)** v maximálnom projektovanom množstve 6 t,

Veľkosť pásma ohrozenia: 720 m, ohrozovaných je 1200 osôb, zamestnancov a obyvateľov z ulíc (Tekovská a Podjavorinskej, 1 MŠ, VÚ 2207 Levice), v susedstve prevádzky.

Predpokladaná MU by mala charakter: „Havária chemického zariadenia III. stupňa“, kedy sa následky prejavujú v celom objekte i za jeho hranicami v smere prízemného vetra.

Následkom vzniku MU v prípade, že nebudú zavedené, resp. realizované ochranné opatrenia, sa predpokladá rozšírenie účinkov do tej miery, že pri vyšších koncentráciách môže prísť k ohrozeniu života, resp. zdravotné ohrozenie pôsobením plynu alebo tekutiny, ktorá dráždi silne až do ťažkého poleptania očí, dýchacie cesty, pľúca a kožu. Kŕč alebo opuch môže viesť k uduseniu. Nadýchanie plynu vysokej koncentrácie môže mať za následok náhlu smrť. Styk s tekutinou vyvoláva ťažké omrzliny. Pri vyšších koncentráciách môže prísť k uhynutiu zvierat, čiastočnému poškodeniu vegetácie a môžu byť kontaminované plody z nechránenej prírody. Pri koncentráciách v rozmedzí hornej a dolnej medze výbušnosti môže prísť k výbuchu, s deštruktívnymi účinkami na okolí a k vzniku požiaru.

Pri úniku nebezpečnej látky čpavku je potrebné uvedomenie si jeho nebezpečnosti v charaktere jeho toxických vlastností, závažnosti a veľkého rozsahu ohrozenia a najmä v rýchlosti pôsobenia, kedy vzniká časová tieseň na realizáciu opatrení pre zabezpečenie ochrany obyvateľstva a

na zavedenie režimov života. V prípade vzniku uvedenej mimoriadnej udalosti v predpokladanom rozsahu, by došlo v postihnutých oblastiach k celkovému narušeniu chodu života, výroby a zásobovania obyvateľstva v okrese. Príde k prerušeniu cestnej dopravy na miestnych komunikáciách. Predpokladá sa čiastočné narušenie životného prostredia bez trvalých následkov, s možným zhoršením epizootickej a čiastočne aj epidemickej situácie. Nie je predpoklad, že dôjde k vzniku sekundárnych mimoriadnych udalostí.

6. Levické mliekárne a.s., Levice,

Informácie o zdroji ohrozenia:

Prevádzkovateľ: **Levické mliekárne a.s.**, Levice, Júrska cesta 2.

Skladovaná nebezpečná látka **amoniak (NH₃)** v maximálnom projektovanom množstve 5t,

Veľkosť pásma ohrozenia: 640 m, ohrozovaných je 470 osôb, zamestnanci v 5 objektoch Lev. mliekárne, Auto-Ráčz, , Sladovňa, Poľnonákup Levice, SIT Levice, SPL Levice a obyvatelia časť ulice Za tabakovou. v susedstve prevádzky.

Predpokladaná MU by mala charakter: „Havária chemického zariadenia III. stupňa“, kedy sa následky prejavujú v celom objekte i za jeho hranicami v smere prízemného vetra.

Následkom vzniku MU v prípade, že nebudú zavedené, resp. realizované ochranné opatrenia, sa predpokladá rozšírenie účinkov do tej miery, že pri vyšších koncentráciách môže prísť k ohrozeniu života, resp. zdravotné ohrozenie pôsobením plynu alebo tekutiny, ktorá dráždi silne až do ťažkého poleptania očí, dýchacie cesty, pľúca a kožu. Kŕč alebo opuch môže viesť k uduseniu. Nadýchanie plynu vysokej koncentrácie môže mať za následok náhlu smrť. Styk s tekutinou vyvoláva ťažké omrzliny. Pri vyšších koncentráciách môže prísť k uhynutiu zvierat, čiastočnému poškodeniu vegetácie a môžu byť kontaminované plody z nechránenej prírody. Pri koncentráciách v rozmedzí hornej a dolnej medze výbušnosti môže prísť k výbuchu, s deštruktívnymi účinkami na okolí a k vzniku požiaru.

Pri úniku nebezpečnej látky čpavku je potrebné uvedomenie si jeho nebezpečnosti v charaktere jeho toxických vlastností, závažnosti a veľkého rozsahu ohrozenia a najmä v rýchlosti pôsobenia, kedy vzniká časová tieseň na realizáciu opatrení pre zabezpečenie ochrany obyvateľstva a na zavedenie režimov života. V prípade vzniku uvedenej mimoriadnej udalosti v predpokladanom rozsahu, by došlo v postihnutých oblastiach k celkovému narušeniu chodu života, výroby a zásobovania obyvateľstva v okrese. Príde k prerušeniu cestnej dopravy na miestnych komunikáciách. Predpokladá sa čiastočné narušenie životného prostredia bez trvalých následkov, s možným zhoršením epizootickej a čiastočne aj epidemickej situácie. Nie je predpoklad, že dôjde k vzniku sekundárnych mimoriadnych udalostí.

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

Nebezpečná látka: rádioaktívne látky (únik rôznych druhov rádioizotopov)

Popis skorých a neskorých účinkov ionizujúceho žiarenia

A. Skoré účinky ionizujúceho žiarenia

Akútna choroba z ožiarenia (pri vyšších dávkach ožiarenia), v závislosti od stupňa ožiarenia 3 - 6 a viac Sv, t.j. približne 300-600 R, prevládajú v klinickom obraze príznaky poškodenia krvotvorných orgánov, tráviacich orgánov alebo centrálnej nervovej sústavy. Typickými príznakmi sú bolesti hlavy, zvracanie, malátnosť, závraty, strata vedomia, poruchy spánku, pokles krvného tlaku - kolaps, svetloplachosť, sucho v ústach, krvácanie z nosa, nechutenstvo, hnačky, poškodenie sliznice čriev, očnej šošovky, poškodenie kože, zníženie plodnosti, u prežívajúcich osôb väčšia pravdepodobnosť výskytu leukémie alebo iných nádorových ochorení.

B. Neskoré účinky ionizujúceho žiarenia

Prejavujú sa hlavne vo forme poškodení plodu, zákalom očnej šošovky, poškodením kože, zhubnými nádormi a genetickými zmenami v potomstve. Charakteristickým znakom sú dlhé obdobie latencie, klamný a neurčitý začiatok, pomalý a progresívny priebeh.

Nebezpečná látka: ropa

Ropa je mimoriadne horľavá kvapalina, je to zmes uhl'ovodíkov minerálneho pôvodu určená k ďalšiemu rafinérnemu spracovaniu. Je to komplexná zmes uhl'ovodíkov, pozostáva prevažne z alifatických, alicyklických a aromatických uhl'ovodíkov, môže obsahovať v malom množstve aj zlúčeniny dusíka, kyslíka a síry.

číslo CAS: 8002 – 05 – 9

číslo IDX: 649 – 049 – 00 – 5

číslo EC: 232 – 298 – 5

Názov podľa IUPAC: Petroleum

Klasifikácia ropy:

R vety :

R 12 mimoriadne horľavá

R 45 môže spôsobiť rakovinu

R 65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc

R 66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky

R 67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat

S vety: S 43, S 45, S 53, S 61, S 62.

Označovanie symbol F +; R 12 (mimoriadne horľavý)

Symbol T, R 45 (toxický)

Fyzikálna forma ropy: kvapalina

Požiarna charakteristika ropy:

Názov: ropa

Vlastnosti fyzikálno – chemické :

- skupenstvo – viskózna kvapalina
- farba – hnedá až čierna
- zápach – typicky ropný
- teplota varu – viac ako 30 (° C)
- teplota vzplanutia – menšia ako 10 (° C)
- trieda nebezpečnosti I
- Destilačná krivka:

ZD (30) (%hm.) 1,6

30-60 (%hm) 2,9

60-90 (%hm) 3,9

90-120 (%hm) 4,2

destilačný zvyšok (%hm) 85,7

Dolná medza výbušnosti (%obj) :

Kvapalina ZD-120 ° C 1,16

Parná fáza 20 ° C 1,74

Parná fáza 40 ° C 1,6

Parná fáza 60 ° C 1,52

Horná medza výbušnosti (% obj.):

Kvapalina ZD-120 ° C 6,51

Parná fáza 20 ° C 8,94

Parná fáza 40 ° C 8,6

Parná fáza 60 ° C 8,35

Tlak nasýtených pár podľa Reida (kPa) 49

Relatívna hustota pár: 3

Relatívna hustota kvapaliny: 0,7 – 0,9

Hustota kvapaliny pri 20 ° C ($\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$): 700 - 900

Pri požiari :

- ropa horí plameňom za súčasnej tvorby hustého dymu
- pri horení ropy v splodinách horenia sa nachádza CO, CO₂, NO_x a sadze
- vzniká intenzívne tepelné žiarenie
- vhodné hasivá sú vzduchová hasiaca pena, hasiaci prášok CO₂
- nevhodné hasiace prostriedky – priamy prúd vody
- zásahové jednotky musia byť vybavené vhodnými prostriedkami na ochranu pred tepelným žiarením a na ochranu dýchacích ciest proti expozícii nebezpečnými splodinami v prípade väčšieho požiaru.

Nebezpečná látka: Amoniak

Vzorec: NH₃ /bezvodý alebo vodné roztoky s viac než 50% NH₃

Vlastnosti: amoniak je bezfarebný plyn alebo skvapalnený plyn so štiplavým dráždivým zápachom, charakterizovaný ako toxická veľmi nebezpečná látka, pri normálnej teplote nereaktívna. Pri uvoľnení plynu sa tvorí veľké množstvo studenej hmly a leptavé výbušné zmesi. Hmla je ťažšia ako vzduch. Vznietenie môže nastať pôsobením vysokej teploty a silného zdroja energie, pričom sa za tepla (pri požiari) rozkladá na nitrózne plyny. Dýchací prístroj a úplný ochranný odev je nevyhnutný.

Vytekajúca kvapalina prechádza rýchlo do plynnej fázy. S vodou tvorí látka silne leptavé zmesi aj pri zriedení. Nad hladinou sa môžu tvoriť hmla a pary so silnými dráždivými účinkami. Pri kontakte s kyselinami vzniká veľmi prudká neutralizačná reakcia.

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 ⁻³	Max. výbuchový tlak	0,6 MPa
Prípustné hygienické		Merné teplo v plynnej	
limity NPK – Pp	max. 20 mg.m ⁻³	fáze	2,195 kJ.kg ⁻¹ .K ⁻¹
NPK - Pm	max 40 mg.m ⁻³	Merné výparné	
Filter dých. prístroja	K	teplo kvapaliny	1 371,8 kJ.kg ⁻¹ .K ⁻¹
Expozičný súčin pre	139,0 mg.min/1	Expozičný súčin pre	13,9 mg.min/1
výpočet smrteľnej zóny		výpočet zraňujúcej zóny	

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 m³**

Prevod koncentrácií: **1 ppm = 0,695 mg.m⁻³**

1 mg.l⁻¹ = 1 438 ppm

1 ppm = jedna milióntina z celku, t.j. napr. 1 cm³ z 1 m³

Toxické účinky amoniaku na človeka

Amoniak je už zmyslovo zistiteľný pri koncentráciách 1 – 5 ppm t.j. 0,6 – 3,5 mg.m⁻³. Pre 8 hod. je prijateľná koncentrácia asi 30 ppm, t.j. 20 mg.m⁻³, a vzhľadom k dobrému návyku je možné vydržať asi hodinu pri koncentráciách 216 ppm t.j. 150 mg.m⁻³. Polhodinový pobyt v koncentráciách 2160 ppm t.j. 1500 mg.m⁻³, je životu nebezpečný a koncentrácie nad 4 300 ppm t.j. 3000 mg.m⁻³, rýchle usmrcujú v priebehu niekoľkých minút. Koncentrácie vyššie ako 10000 ppm t.j. 6950 mg.m⁻³, 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. nepríjemné 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.

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 dávkovača s Dexametazonom podľa návodu na použitie a neodkladne zabezpečiť odsun do zdravotníckeho zariadenia, resp. privolať lekára.

d) INFORMÁCIE O SPÔSOBE VAROVANIA OBYVATELSTVA A O ZÁCHRANNÝCH PRÁČACH,

Za včasné varovanie obyvateľstva a vyrozumenie osôb (VaV), orgánov a organizácií na ohrozenom území po vzniku mimoriadnej udalosti zodpovedajú :

- v priestoroch a vo všetkých objektoch a na ohrozenom území prevádzkovateľ,
- na ostatnom území určené orgány štátnej správy, samosprávne orgány a ďalšie právne subjekty, v súlade so zák. NR SR č.42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

Varovania 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**“ - dvojminútovým stálym tónom sirén bez opakovania.

Doplňujúce hovorené informácie:

- Po skončení varovných signálov sa dopĺňajú hovorenou informáciou vo varovacích prostriedkoch autonómneho systému, vo vysielaní rozhlasových a televíznych staníc, a v miestnych informačných prostriedkoch obce.

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 vyznenie 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 poveternostnými 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.

e) ÚLOHY A OPATRENIA PO VZNIKU MIMORIADNEJ UDALOSTI

- Po vzniku mimoriadnej udalosti sa vykonávajú záchranné práce a ďalšie potrebné činnosti a opatrenia:
- varovanie obyvateľstva a vyznamenie 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.

f) PODROBNOSTI O TOM, KDE SA DAJÚ ZÍSKAŤ ĎALŠIE INFORMÁCIE SÚVISIACE S PLÁNOM OCHRANY OBYVATEĽSTVA,

Informácie je možné získať na Odbore krízového riadenia Okresného úradu Levice, Ul. L. Štúra č. 53, na telefónnom čísle 036/6312844, alebo na e-mailovej adrese okr.lv@minv.sk.

g) ODKAZ NA OBMEDZENIA VYPLÝVAJÚCE Z OCHRANY DÔVERNÝCH INFORMÁCIÍ A UTAJOVANÝCH SKUTOČNOSTÍ

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