

## **Transpetrol a.s. PS-4 Tupá**

### **Informácie pre verejnosť**

#### **vyplývajúce z plnenia povinností podľa § 14 ods. 1 písm. p) a § 15a ods. 1 písm. a) Zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov**

V územnom obvode Obvodného úradu Levice sa nachádza zdroj ohrozenia obyvateľstva chemickou nebezpečnou látkou:

#### **a. informácie o zdroji ohrozenia:**

Prevádzkovateľ: **Transpetrol a.s. Bratislava PS-4 Tupá.**

- skladovaná nebezpečná látka: **ropa (mimoriadne horľavá látka)**, komplexná zmes uhl'ovodíkov, pri horení ktorej vznikajú škodlivé splodiny SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>,
- veľkosť pásma ohrozenia: 4 100 m, ohrozovaných je 6 obcí (**Tupá, Hrkovce, Horné Semerovce, Dolné Semerovce, Šahy – Preseľany, Veľké Turovce**) s **3284 obyvateľmi.**

#### **b. informácie o možnom rozsahu mimoriadnej udalosti a následkov na postihnutom území a životnom prostredí,**

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 oči, 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.

**Záver:** 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.

### **c. nebezpečné vlastnosti a označenie látok a prípravkov, ktoré by mohli spôsobiť mimoriadnu udalosť,**

#### **Skladovaná nebezpečná látka: Charakteristiky chemických nebezpečných látok – 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 predvažne 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

#### **Požiarne 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 požiaroch :**

- ropa horí plameňom za súčasnej tvorby hustého dymu
- pri horení ropy v splodinách horenia sa nachádza CO, CO<sub>2</sub>, NOx a sadze
- vzniká intenzívne tepelné žiarenie
- vhodné hasivá sú vzduchová hasiaca pena, hasiaci prášok CO<sub>2</sub>
- 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.

**d) informácie o spôsobe varovania obyvateľstva a o záchranných prácach,**

Na zabezpečenie varovania obyvateľstva a vyzrozumie osôb má objekt vybudovaný autonómny systém varovania obyvateľstva a vyzrozumie osôb.

Za včasné varovanie obyvateľstva a vyzrozumie 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.

**Spôsob vyzrozumie a vyhlasovanie varovných signálov**

Postup VaV po vzniku mimoriadnej udalosti:

- realizuje sa vyzrozumie určených osôb v orgánoch a organizáciách činných pri riešení následkov mimoriadnej udalosti podľa schémy vyzrozumie,
- varovanie obyvateľstva sa uskutočňuje elektronickými sirénami autonómneho systému prevádzkovateľa na ohrozenom území z riadiaceho centra,

- varovanie obyvateľstva sa vykonáva varovným signálom ”VŠEOBECNÉ OHROZENIE” - dvojminútovým kolísavým tónom sirén,
- vyrozumie určéných osôb v orgánoch a organizáciách činných pri riešení následkov mimoriadnej udalosti sa realizuje,
- vyrozumie určéných osôb v pôsobnosti Obvodného úradu Levice, a určéných osôb v orgánoch s okresnou pôsobnosťou sa vykoná podľa schémy vyrozumenia.

#### **Doplňujúce hovorené informácie:**

- Po skončení varovných signálov pokračuje doplnenie o slovnú informáciu vo varovacích prostriedkoch autonómneho systému, vo vysielaní rozhlasových a televíznych staníc, a v miestnych informačných prostriedkoch obce,
- Koniec ohrozenia, alebo koniec pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti sa vyhlasuje signálom ” KONIEC OHROZENIA”- dvojminútovým stálym tónom sirén bez opakovania,
- signál ”Koniec ohrozenia” sa následne doplní hovorenou informáciou prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov.

### **e) úlohy a opatrenia po vzniku mimoriadnej udalosti,**

#### **1. Monitorovanie územia**

Aktivovať všetky zložky monitorovacieho systému a zabezpečuje sa nepretržité sledovanie situácie. Cieľom monitorovania územia v počiatočnej fáze je zistiť aktuálny stav chemickej situácie, poskytnúť urýchlené podklady na vypracovanie prognózy vývoja a na optimálnu realizáciu ochranných opatrení.

Monitorovanie realizuje:

- prevádzkovateľ – na ohrozenom území (nepretržité monitorovanie vybraných zložiek životného prostredia, nepretržite,
- parciálnymi monitorovacími systémami vybraných organizácií.

Základným kritériom na realizáciu monitorovania je organizovať úlohy a činnosť takým spôsobom, aby neboli prekročené prípustné limity nebezpečnej látky.

#### **2. Regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov**

Vykonáva sa súčasne s varovaním obyvateľstva, bez vyčkávania na výsledky monitorovania a na rozhodnutie Obvodného úradu Levice.

### **3. Ukrytie obyvateľstva**

Cieľom ukrytia je zníženie alebo odvrátenie príjmu chemických látok vdychovaním a zníženie alebo odvrátenie vonkajšieho kontaminácie jednotlivca z obyvateľov počas prechodu mraku chemickej látky predovšetkým v utesnených bytových a nebytových priestoroch.

Ukrytie a ochrana v budovách, ako ochrana pred prechádzajúcim mrakom chemických látok sa vykonáva ihneď po varovaní obyvateľstva, bez vyčkávania na výsledky monitorovania skutočnej chemickej situácie a rozhodnutia obvodného úradu.

Ukrytiu obyvateľstva je potrebné dať prednosť pred evakuáciou počas prechodu mraku splodín z horiacej ropy.

### **4. Individuálnej ochrany obyvateľstva**

Individuálna ochrana obyvateľstva patrí medzi protichemické opatrenia, ktoré sú určené na zníženie alebo vylúčenie následkov pôsobenia nebezpečných látok, ktorými sú prírodné látky, ktoré svojimi chemickými, fyzikálnymi, toxikologickými alebo biologickými vlastnosťami samostatne alebo v kombinácii môžu spôsobiť ohrozenie života, zdravia alebo majetku.

Vykonáva sa hlavne pri pohybe mimo budovy a úkrytov, kedy je nebezpečenstvo vdychovania chemických látok ich usadzovanie na odkrytých častiach tela.

O použití a zásadách individuálnej ochrany je obyvateľstvo informované vopred, v rámci informačnej kampane, je však potrebné informovať aj počas mimoriadnej udalosti, prostredníctvom masovokomunikačných prostriedkov.

### **5. Čiastočná hygienická očista**

Hygienická očista je jedným zo základných protichemických opatrení, určených na zníženie alebo na eliminovanie následkov pôsobenia nebezpečných látok. Čiastočná hygienická očista sa vykonáva s cieľom zabezpečiť obmedzenie pôsobenia následkov povrchovej kontaminácie tela na čo najmenšiu možnú mieru.

#### **Zásady čiastočnej hygienickej očisty**

- čiastočnú hygienickú očistu je potrebné vykonávať priebežne a opakovane,
- vykonávať ihneď po kontaminácii svojpomocou dostupnými prostriedkami,
- vykonávať bežným umytím, oprašovaním povrchu tela odevu a pod.,
- zvláštnu pozornosť venovať tým častiam tela, ktoré neboli chránené odevom, vrátane vlasov a fúzov,

- kontaminovaný materiál (odevy, obuv, ochranné prostriedky), osoby odkladajú pri vstupe do budov, spravidla do nepriedušných obalov ( igelitové vrecia, vrecká a pod.), ktoré sa ukladajú vo vhodných priestoroch.

#### **Čiastočnú hygienickú očistu vykonávať:**

- pred ukrytím obyvateľov v bytoch alebo na pracoviskách, ak je podozrenie z kontaminácie,
- po ukrytí obyvateľov v bytoch alebo na pracoviskách,
- v spoločných úkrytoch sa uskutočňuje v sociálnych zariadeniach budov a úkrytov.

### **6. Čiastočná dekontaminácia terénu, budov a materiálu**

Dekontaminácia terénu, budov a materiálu je jedným z protichemických opatrení, vykonáva sa na postihnutom (kontaminovanom) území. Slúži na odstránenie, prípadne zníženie nebezpečnej látky.

### **7. Evakuácia obyvateľstva (krátkodobá)**

Krátkodobá evakuácia obyvateľstva sa vykonáva z dôvodu nevyhnutného časového obmedzenia pobytu osôb na ohrozenom území s možným návratom osôb do 72 hodín, ako súhrn organizačných a materiálno-technických opatrení, smerujúcich k skorému a organizovanému premiestneniu obyvateľstva z ohrozeného územia, z oblasti ohrozenia.

- Evakuácia sa vyhlasuje až po vyhlásení mimoriadnej situácie a obyvateľstvo sa o vyhlásení evakuácie vyrozumieva prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov.
- Obvodný úrad riadi a zabezpečuje evakuáciu prostredníctvom evakuačnej komisie obvodu.
- Skoré vykonanie evakuácie je najúčinnnejším ochranným opatrením.
- Krátkodobú evakuáciu prednostne vykonávať pred príchodom mraku nebezpečnej látky. V tom prípade nie je potrebné zriaďovať kontrolné stanovišťa.
- Ak je evakuácia vykonávaná v dobe príchodu, prechodu alebo smerom do mraku chemickej látky evakuovaní môžu byť zasiahnutí vyššou koncentráciou chemickej látky ako pri ukrytí. Evakuovaných umiestňovať v priestoroch neohrozených a nepostihnutých haváriou.
- V prípade havárie sú fyzické osoby povinné dodržiavať pokyny obvodného úradu a obce.

- Pri vykonaní krátkodobej evakuácie a evakuáciu domácich zvierat prípadne vecí neplánovať.
- Okrem odborného zabezpečenia evakuácie ochranu evakuovaných v prípade potreby riešiť aj ukrytím v JUBS.

**f) podrobnosti o tom, kde sa dajú získať ďalšie informácie súvisiace s plánom ochrany obyvateľstva,**

- príslušný prevádzkovateľ zdroja ohrozenia (Transpetrol a.s. PS-4 Tupá),
- Obvodný úrad Levice, odbor COaKR, ul. E. Štúra 53.

**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 znení neskorších predpisov.