

## INFORMÁCIE PRE VEREJNOSŤ

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

Tieto informácie sú zverejnené odo dňa 24.10.2023. Verejnosť má možnosť vyjadriť sa k uvedeným informáciám do 30 dní po zverejnení, t.j. do 23.11.2023 na Okresnom úrade v Nových Zámkoch, odbore krízového riadenia, Podzámska 25, 941 01 Nové Zámky.

Poslaním civilnej ochrany je v rozsahu vymedzenom zákonom o civilnej ochrane obyvateľstva chrániť životy, zdravie, majetok a vytvárať podmienky na prežitie pri mimoriadnych udalostiach a počas mimoriadnej situácie.

### **Práva a povinnosti v civilnej ochrane**

Fyzická osoba má právo na včasné varovanie pred hroziacim nebezpečenstvom, na evakuáciu a ukrytie a na informácie o spôsobe ochrany, na bezprostrednú pomoc pri ohrození života, zdravia a majetku.

Fyzické osoby majú právo na vytvorenie podmienok na zabezpečenie prípravy na civilnú ochranu, ktorej cieľom je umožniť získanie vedomostí v sebaochrane a pomoci iným v núdzi.

### **Fyzické osoby sú povinné:**

- riadiť sa pokynmi orgánov štátnej správy a samosprávy a záchranných zložiek,
- riadiť sa pokynmi na ukrytie a evakuáciu,
- vykonať opatrenia na ochranu potravín, vody, hospodárskych zvierat a krmív, ktoré vlastnia alebo im boli zverené,
- plniť úlohy v jednotkách a zariadeniach civilnej ochrany podľa určenia a zaradenia a na plnenie sa vopred pripraviť,
- vykonávať časovo obmedzené práce pre civilnú ochranu súvisiace s bezprostrednou ochranou života, zdravia a majetku,
- poskytnúť vecné prostriedky, ktoré vlastnia alebo užívajú,
- poskytnúť potrebné priestory a prostriedky na dočasné ubytovanie evakuovaných osôb,
- poskytnúť podľa svojich schopností a možností osobnú pomoc pri likvidácii a na odstraňovaní následkov živelných pohromy alebo havárie v meste.

Podrobnosti týkajúce sa povinností a oprávnení v civilnej ochrane nájdete v zákone Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

## **A) Informácie o zdroji ohrozenia**

### **1. OBLASTI MOŽNÉHO OHROZENIA MIMORIADNYMI JAVMI POVETERNOSTNÉHO A KLIMATICKÉHO CHARAKTERU**

#### **a) Vietor**

Územie okresu Nové Zámky je z hľadiska poveternostných podmienok pomerne rovnomerné. Vo všeobecnosti prevládajú vetry severozápadné, juhovýchodné, prípadne západné. Merania rýchlosti vetra ukazujú, že najväčšiu priemernú rýchlosť aj častosť má severozápadný vietor. V zimnom období prevláda severozápadný vietor. Pre jarne obdobie sú charakteristické časté zmeny poveternostných situácií sprevádzané rýchlymi zmenami teploty vzduchu. V lete prevládajú východné a juhovýchodné smery, podobne aj počas zimných mesiacov. Jesenné obdobie je prechodné, podobné jarnému.

#### **b) Teplotné extrémny**

Na základe klimatickej klasifikácie sa okres Nové Zámky zaraďuje do teplej klimatickej oblasti. Dané územie patrí do teplej a suchej oblasti s miernou zimou, teplým letom s dlhším slnečným svitom. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9,4 °C. Najstudenším mesiacom je mesiac január, najteplejším júl. Absolútne maximum teploty vzduchu dosiahlo 39°C. Priemerný počet tropických dní /max 30°C/ za rok dosiahol 16,6 dňa, priemerný počet arktických dní /max -10°C/ je 0,3 dňa. Priemerná ročná teplota je 9,5°C, ročný úhrn zrážok sa pohybuje od 540 mm do 730 mm a zrážky sú veľmi premenlivé s dlhšími periódami sucha.

#### **c) Búrky a prívalové dažde**

Najčastejším obdobím búrok v okrese Nové Zámky je obdobie od apríla do septembra. S búrkami môžu byť spojené prívalové zrážky s rôznymi úhrnmi a nárazmi vetra s rôznou rýchlosťou. Pri búrkach je možný výrazný, prechodný vzostup vodných hladín na malých tokoch a výskyt povodňových úkazov mimo tokov (stekanie vody zo svahov, bahnotok, zatápanie pivníc, podchodov, podjazdov).

#### **d) Inverzia**

Inverzia je taká zmena teploty, pri ktorej teplota s výškou stúpa. Vyskytuje sa vždy len v určitých vrstvách troposféry, najčastejšie pri zemi. Typickým počasím pri inverzii v zime sú hmly a chlad v nížinách a pomerne teplo na horách. Z dôvodu výskytu hmiel, sa dá predpokladať znížená viditeľnosť nielen na vozovkách, čo môže mať za následok zvýšené riziko vzniku dopravných nehôd.

### **2. OBLASTI MOŽNÉHO OHROZENIA SEIZMICKOU ČINNOSŤOU, ZOSUVMI PÔDY A LAVÍN**

#### **1. Zosuvy pôdy**

Hlavnými faktormi ovplyvňujúcimi náchylnosť pôd na mechanickú a chemickú degradáciu sú reliéf, klimatické a pôdne pomery záujmového územia. Vzhľadom na rovinný charakter

s priemernou sklonitosťou 1-3° s pôdami černoziemného typu, stredne ťažkými a klimatickými vlastnosťami charakterizovanými suchou a teplou klímou s nízkym podielom zrážok náchylnosť na vodnú eróziu je nízka. Do juhovýchodnej časti obvodu zasahuje Ipeľská pahorkatina a Kováčovské kopce. Tieto oblasti sú tvorené horninami, ktoré sú náchylné na zosuv. Predpokladaná možnosť zosuvu skál je na železničnú trať medzinárodného významu Štúrovo – Maďarsko, v oblasti Kamenica nad Hronom – Kováčov, v dĺžke 500-1000 m.

## **2. Seizmická činnosť**

Časť okresu Nové Zámky sa nachádza v oblasti Komárňanského zlomu, ktorý je vytypovaný ako oblasť zvýšenej seizmickej činnosti s maximálnou očakávanou intenzitou 7° stupnice MSK-64. V okolí obce Dvory nad Žitavou a mesta Nové Zámky, je predpoklad maximálnych očakávaných intenzít 8 stupňa MSK-64.

V pásme ohrozenia zemetrasenia sa v oblasti ohrozenia 7° MSK stupnice nachádzajú nasledujúce obce:

Nové Zámky, Andovce, Bánov, Bardoňovo, Bešeňov, Branovo, Čechy, Černík, Dedinka, Dolný Ohaj, Dubník, Dvory nad Žitavou, Gbelce, Hul, Jasová, Kmeťovo, Kolta, Komjatice, Komoča, Lipová, Maňa, Michal nad Žitavou, Mojzesovo, Nová Vieska, Podhájska, Pozba, Radava, Rúbaň, Semerovo, Strekov, Svodín, Šurany, Trávnica, Úľany nad Žitavou, Veľké Lovce, Vlkaš.

## **3. Povodne**

Medzi živelné pohromy, pôsobiace na veľkom území, spôsobené vyliatím vodných tokov, prichádzajú do úvahy povodne, spôsobené:

- riekami: Dunaj, Hron, Váh, Žitava, Nitra, Malá Nitra, Ipeľ
- potokmi: Bajtavský, Branovský, Brutský, Cabajský, Dedinský, Dalinský, Dolinský, Hastrgáň, Jasovský, Ketský, Liska, Lovčiansky, Paríž, Perc, Svodínsky, Šarkanský, Tatranský, Trávnický
- kanálmi: Dlhý, Komočský, Nemeštagský, Perc I, Kamenický, Hronský, Mužliansky, Obidský, Nánanský, Hronský, Železiarsky, Štúrovský
- vodnými nádržami: Slanica, Rúbaň I, Rúbaň II, Trávnica I, Trávnica II.

Prívalovými dažďami je najohrozovanejšia obec Bajtava z dôvodu vybreženia Bajtavského potoku.

Vyskytujú sa prevažne na jar v období február – apríl a začiatkom leta v období máj – jún.

Pri predpokladanom rozsahu povodňovej situácie by došlo v postihnutých oblastiach k celkovému narušeniu chodu života, výroby, zásobovaniu obyvateľstva, výpadku elektrickej energie a dopravy osôb do zamestnania a škôl. V zaplavených oblastiach hrozí nebezpečenstvo zhoršenia epidemickej a epizootickej situácie.

#### **4. Zápľavy**

Pri mimoriadnej udalosti na vodných nádržiach nevznikne zaplavené územie v územnom obvode Okresného úradu Nové Zámky (ďalej len OÚ NZ).

#### **5. Oblasti možných veľkých lesných požiarov**

Najpravdepodobnejšia možnosť vzniku veľkých požiarov v dôsledku nepriaznivých poveternostných a klimatických podmienok je v oblasti lesných plôch, kde sa nachádzajú hlavne listnaté, z časti aj bórové (ihličnaté) porasty. Patria sem najmä katastre obcí: Veľké Lovce, Pozba a Bardoňovo a oblasť Kováčovských kopcov.

#### **6. Oblasti možného ohrozenia cestnou dopravou (nebezpečné a rizikové úseky cestných komunikácií)**

Medzi nebezpečné úseky komunikácií s možnosťou vzniku havárií, sú považované v rámci územného obvodu OÚ NZ tieto úseky ciest:

- Komárno - Nové Zámky – Nitra, cesta číslo 64
- Šaľa - Nové Zámky - Dvory nad Žitavou – Tekovské Lužany, cesta číslo 75
- Nové Zámky – Komoča, cesta číslo 563
- Šurany – Levice, cesta číslo 580
- Štúrovo – Komárno, cesta číslo 63
- Štúrovo – Demandice, cesta číslo 564
- Štúrovo – Želiezovce, cesta číslo 76
- Štúrovo – Nové Zámky, cesta číslo 509 a 64

#### **7. Oblasti možného ohrozenia železničnou dopravou (nebezpečné a rizikové úseky železničných tratí)**

Územným obvodom OÚ NZ prechádza medzinárodná železničná doprava. Najdôležitejšie trasy sú:

Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo – Maďarsko

Nové Zámky – Komárno – Maďarsko

Nové Zámky – Šurany – Levice.

Medzi dôležité železničné uzly patria stanice Palárikovo, Nové Zámky, Štúrovo, Šurany.

Najohrozenejšie je obyvateľstvo v obciach v blízkosti uvedených tratí a železničných uzlov.

## 8. Oblasti možného ohrozenia leteckou dopravou

Nad celým územným obvodom OÚ NZ prechádza letecký koridor, pri čom nie sú dostupné informácie o množstve a druhu prepravovaných tovarov a intenzite letov. Ohľadne možných leteckých havárií je ohrozené obyvateľstvo v obývaných častiach územného obvodu OÚ NZ.

## 9. Oblasti možného ohrozenia lodnou dopravou

Pre lodnú osobnú i nákladnú dopravu má na Slovensku zásadný význam rieka Dunaj, ktorá je najvýznamnejšou riečnou dopravnou tepnou. Pri nehode môže dôjsť ku znečisteniu vody. Pri väčšej nehode lode prevážajúcej nebezpečné látky môže nastať ekologická katastrofa.

## 10. Oblasti možného ohrozenia nehodami produktovodov, plynovodov, prečerpávacích staníc a pod.

Vznik ropnej havárie je možný v prípade prepravy ropy a produktov železničnou a cestnou dopravou. V prípade havárie je riziko znehodnotenia pôdy a vegetácie. Môže dôjsť k požiaru.

## 11. Oblasti možného ohrozenia vyplývajúce z umiestnenia jadrových zariadení

Pri havárii AE Mochovce vzniknú na územnom obvode OÚ NZ v severnej časti priestory ohrozenia rádioaktívnym zamorením. V priestore 20 km pásma sa nachádza 10 obcí s počtom ohrozených obyvateľov 8 669.

Druh ohrozenia Prevádzkovateľ	Veľkosť ohrozeného priestoru / km <sup>2</sup> /	Počet ohrozených obyvateľov	Obce v ohrozenom priestore
AE Mochovce	20 km pásma / Sektor 9	655	Bardoňovo
		644	Dedinka
	20 km pásma/ Sektor 10	1033	Podhájska
		455	Pozba
	20 km pásma/ Sektor 10 - 11	1032	Trávnica
	20 km pásma / Sektor 11	1981	Maňa
		823	Kmeťovo
		321	Vlkas
	20 km pásma / Sektor 11 - 12	1052	Černík
	20 km pásma / Sektor 12	673	Michal nad Žitavou
<b>Spolu</b>		<b>8669</b>	<b>10 obcí</b>

## 12. Oblasti možného ohrozenia stacionárnymi zdrojmi nebezpečných látok

Prehľad stacionárnych zdrojov nebezpečných látok

Por. číslo	Objekt	Druh NL	Množstvo látok (t)		Rozsah ohrozenia (r-m, plocha-ha)	Ohrozenie obyvateľov	
			projektové	skutočné		podnik	Okolie - okres NZ
1.	S & S Kovovýroba s.r.o., prevádzka Zimný štadión, Športová 1, Nové Zámky	Amoniak	-	0,6	150 m	30	100
	S & S Kovovýroba s.r.o., prevádzka Zimný štadión, Športová 1, Nové Zámky	Amoniak	-	0,6	420 m	30	100
2.	Duslo Šaľa a.s. Šaľa	Amoniak	17 130	12 110	9 400 m – 27745 m	1189	720
3.	Duslo Šaľa a.s. Šaľa	Anilín	1462	700	4900 m – 7539 m	1189	-

Tabuľka prehľadu možného ohrozenia pri výrone nebezpečných látok čpavku /NH<sub>3</sub>/

Ohrozovateľ	Látka	Obce v ohrozenom priestore	Počet ohrozených obyvateľov
DUSLO Šaľa a.s.	Amoniak NH <sub>3</sub>	Jatov	720
<b>Spolu</b>		<b>1 obec</b>	<b>720</b>

Register podnikov podľa zákona č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kategória „A“

Objekt	Druh NL	Množstvo látok (t)		Rozsah ohrozenia (r-m, plocha-ha)	Ohrozenie obyvateľov	
		projektové	skutočné		podnik	okolie
REAL – H.M. s.r.o., Nitrianska cesta 136, 940 01 Nové Zámky	Motorová nafta	1544	999	ČZ - 42m OZ - 91m ŽZ - 142m	15	-
	Automobilový benzín	1073	511	ČZ - 240m OZ - 583m ŽZ - 927m	15	-
	Rôzne druhy olejov (motorový, ložiskový, hydraulický, prevodový)	129	-	-	-	-

### 13. Oblasť možného ohrozenia spojené s únikom nebezpečných látok pri preprave nebezpečných látok – prehľad trás nebezpečných látok

#### ***Riziká úniku nebezpečných látok pri cestnej preprave***

- chemické látky – najčastejšie využívaná trasa prepravy je cesta I. triedy č. 75 a 64 v smere Šaľa – Nové Zámky – Komárno a späť.
- rádioaktívne látky – cestná preprava sa nevyužíva
- biologické látky – nemáme informácie o preprave týchto látok

#### ***Riziká úniku nebezpečných látok pri železničnej preprave***

- chemické látky – najčastejšie využívané trasy prepravy sú Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo – Maďarsko, Bratislava – Nové Zámky – Komárno – Maďarsko.
- rádioaktívne látky – vyhorené jadrové palivo, ako aj čerstvé sa prepravuje na trase – Šaľa – Šurany – Levice.
- biologické látky - nemáme informácie o preprave týchto látok

K úniku prepravovaných nebezpečných látok môže dôjsť pri havárii dopravného prostriedku, prípadne pri poškodení prepravnej nádoby. Najväčšie riziko ohrozenia osôb vplyvom úniku nebezpečnej látky pri preprave je únik v blízkosti zastavaných častí územného obvodu OÚ NZ.

## 14. Oblasti možného ohrozenia vznikom chorôb a epidémií

### a/ ochorenia ľudí (riziko vzniku ochorení a epidémií)

Epidémiou sa rozumie taký výskyt infekčného ochorenia, kedy sa v miestnej a časovej súvislosti (t. j. v rovnakej lokalite a približne v rovnakom čase) zvýši chorobnosť týmto ochorením nad hranicu obvyklou v danej lokalite a danom období.

Možné druhy epidémií:

*Salmonelóza* – lokalitu nemožno špecifikovať. Záleží na dislokácii zdroja nákazy (lahôdkárske, cukrárenské výrobné a predajne, zdroje vody, predajne ovocia a zeleniny). Pravdepodobnosť výskytu je najmä v letnom období.

*Vírusová hepatitída* – nositeľmi vírusu sú predovšetkým deti predškolského a školského veku. Prenášať sa môže tak priamym kontaktom, ako aj kontaminovanou pitnou vodou, šťavami alebo nedostatočne uvarenými potravinami. (zvýšené riziko predstavujú zelenina hnojená organickými hnojivami a plody mora).

*Chrípka* – výskyt možno predpokladať na značnej časti územia okresu. Pravdepodobnosť výskytu je najmä v zimnom období.

*Bakteriálna úplavica a brušný týfus* – podľa zdroja nákazy, pri kontaminácii vody a potravín na väčšej časti územia.

*Koronavírus* – výskyt možno predpokladať na značnej časti územia okresu.

### b/ ochorenia zvierat (identifikácia fariem, kde môže dôjsť k masívnemu ochoreniu zvierat)

Možným druhom nebezpečnej nákazy v rámci územného obvodu OÚ NZ by mohla byť slintačka a krívačka dobytku, malých prežúvavcov (ovce, kozy) a prasiat. Ďalšou možnou nebezpečnou nákazou druhovo špecifickou pre prasatá by mohol byť klasický mor ošípaných, a pre hydinu a vtákov vtáčia chrípka.

### c/ ochorenia rastlín, zamorenie škodcami možné ochorenia rastlín:

#### ovocie

ovocné stromy - chrastavitosť, kučeravosť broskyňových listov

#### zelenina

cibuľa - pleseň cibul'ová

kukurica - fuzarióza kukurice, hrdza kukuričná, prašná sneť kukuričná, sneť kukuričná

mak - helmintosporiáza maku

mrkva, petržlen - pleseň mrkvová, pleseň šalátová

repa - biela hniloba, cercospora repová, čerň repková, ramuláriová škvrnitosť, skočky

rajčiaky, zemiaky - pleseň zemiakov

uhorky, tekvicová zelenina - pleseň uhorková

#### obilniny

jačmeň - hnedá škvrnitosť jačmeňa, prašná sneť jačmeňová

pšenica - prašná sneť pšeničná

slnečnica - sklerotínové vädnutie

zimné obilniny - pleseň snežná

**možné zamorenie škodcami:**

ovocie

broskyňa - obalovač broskyňový

jablňoň - podkopáčik

slivka - obalovač slivkový

ovocné stromy - muška zlatoritka ,spriadač americký, vrtivka čerešňová

zelenina

hrach - listnárík čiarkový

cibuľa - mînerka cibuľová

kapusta - mora kapustová, voška kapustová

kapustová zelenina - kvetárka kapustová, dlhárik kukuričný, molica lastovičníková

kukurica - kukuričiar koreňový, voška kukuričná

mak - krytonos koreňový, voška maková

repka - bliskáčik repkový, byľomor kelový, krytonos repkový, krytonos štvorzubý, piliarka repková

špargľa - špargľovec obyčajný, špargľovec dvanásťbodkový

zemiak - pásavka zemiaková

obilniny

obilniny - kohútik pestrý, kohútik modrý, múčiar obyčajný, plocháč skladový, rušík skladový, siatica oziminová, zrnár čierny

## **15. Oblasti ohrozené rizikami sociogenneho charakteru**

Bezpečnostné prostredie v SR je z pohľadu terorizmu zatiaľ relatívne stabilizované a pokojné, bez bezprostredných rizík a hrozieb. Na území SR neboli zaznamenané žiadne priame aktivity teroristických skupín, ani lokalizované osoby alebo skupiny, ktoré by pripravovali spáchanie teroristického trestného činu. Možnosť viacerých teroristických ohrození nášho štátu a jeho záujmov v zahraničí súvisí s celosvetovým vývojom bezpečnostnej situácie. Bezpečnostnú situáciu na území SR v súvislosti s možnosťou teroristického ohrozenia ovplyvňujú viaceré faktory. Jedným z nich môže byť angažovanosť v medzinárodných organizáciách, na zahraničných protiteroristických aktivitách a operáciách.

## **16. Oblasti ohrozené rizikami environmentálneho charakteru (znečisťovanie povrchových a podzemných vôd, ovzdušia, environmentálne záťaž a pod.)**

Územný obvod OÚ NZ je podľa dostupných informácií hodnotený ako relatívne málo zaťažený, s nízkym stupňom narušenia základných zložiek životného prostredia. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

### ***vodstvo***

Úseky vodných tokov v územnom obvode OÚ NZ sú dlhými tokmi veľkých riek, ktoré pretekajú územím Slovenskej republiky. Na územie pritekajú už značne znečistené priemyslom, ktorý je vybudovaný na ich horných tokoch. Prevažná väčšina vodných tokov na území je z hľadiska kvality zaradená do IV. a V. triedy čistoty. Najznečistenejšou riekou v územnom obvode Nové Zámky je rieka Nitra.

Podzemné vody v riečnych náplavoch Nitry majú zvýšenú až vysokú mineralizáciu, čo spôsobuje najmä hydrogén, uhličitany a vápnik. Oblasť dolného Váhu sa na územnom obvode OÚ NZ ale aj na celom Slovensku zaraďuje medzi oblasti s najviac znečistenými spodnými vodami. Znečistenie v tejto oblasti je veľmi intenzívne v dôsledku koncentrácie síranov, chloridov a dusičnanov, s čím súvisia aj veľmi vysoké mineralizácie. V Jatove, Rastislaviciach a v Tvrdošovciach boli okrem vysokých hodnôt síranov a chloridov namerané aj veľmi vysoké hodnoty sodíka.

Najpriaznivejšie hydrogeologické podmienky pre využívanie zásob podzemných vôd sú v oblasti kvartérnych náplavov Dunaja medzi Kravanmi nad Dunajom (okr. Komárno) a Chľabou, v riečnej nive Hrona medzi Biňou a Kamenicou nad Hronom a Ipl'a medzi Malými Kosihami a Salkou. Pre podzemné vody tohto rajónu je charakteristická zhoršená kvalita, najmä v ukazovateľoch NH<sub>4</sub>, Fe, Mn, chloridov, síranov a dusičnanov. Podzemná voda z väčších hĺbok je prevažne dobrej kvality a vyhovuje požiadavkám na pitné účely, na znečisťovaní podzemných vôd sa výraznou mierou podieľajú predovšetkým plošné zdroje. Nepriaznivo sa prejavujú dôsledky intenzifikácie poľnohospodárskej výroby. K znečisťovaniu podzemných vôd prichádza v živočíšnej výrobe, najmä absenciou ekologických koncoviek na likvidáciu exkrementov, prienikom silážnych štiav do podlažia ako aj manipuláciou s ropnými produktmi. Na presné zdokumentovanie ich negatívneho dopadu na akosť vôd nie je zatiaľ k dispozícii dostatok hodnoverných podkladov. Ďalším zdrojom znečisťovania podzemných vôd sú nekvalitne vybudované a prevádzkované skládky odpadu. V prírodnej zóne Dunaja v oblasti Štúrova sú podzemné vody nekvalitné s vysokou koncentráciou mangánu, železa, síranov a chloridov. Na zhoršenej kvalite vôd sa podieľajú aj špeciálne organické látky a pesticídy. Táto oblasť je veľmi zaťažená najmä poľnohospodárskym znečisťovaním a následným zasolením pôd.

### ***ovzdušie***

Medzi veľké zdroje znečisťovania sa radia sídla – Nové Zámky, Štúrovo a Šurany. Medzi rozhodujúce odvetvia ovplyvňujúce kvalitu životného prostredia v okrese patria priemysel, energetika, poľnohospodárstvo a doprava. Výrazne znečistenou oblasťou je západná časť územia, kde k znečisteniu dochádza diaľkovým prenosom škodlivín a to zo zdroja prevádzky Duslo Šaľa, a.s.

Významnou oblasťou znečisťovania ovzdušia je neustále narastajúca intenzita cestnej dopavy. Je všeobecne známe, že vozidlá s benzínovým motorom zodpovedajú za 90 % celkových emisií prchavých organických látok z dopavy.

## 17. Oblasti ohrozené možnou kumuláciou rôznych druhov mimoriadnych udalostí

Pôsobením kumuláciou rôznych druhov mimoriadnych udalostí môže dôjsť k dlhodobému výpadku elektrickej energie čo bude mať za následok:

V dôsledku výpadku elektrickej energie (rádovo niekoľko desiatok hodín), môže dôjsť k znehodnoteniu surovín, polotovarov a výrobkov v podnikoch Novofruct SK s.r.o. Nové Zámky, Novogal a.s. Dvory nad Žitavou.

K rozsiahlemu rozrušeniu energetických sietí a rozvodov môže prísť v týchto prípadoch :

- pri živelných pohromách ako sú napr. víchrice, zemetrasenia, veľkoplošné požiare, pričom postihnutá oblasť bude v miestach najbližších nezasiahnutých úsekových vypínačov odpojená od dodávok
- pri haváriách spojených s poškodením rozvodných sietí, ich zariadení a diaľkovodov, môže prísť k dlhodobému výpadku dodávky energií
- pri katastrofách typu rozrušenia vodných stavieb a podobne môžu nastať alternatívy:
  - z dôvodu ochrany životov odstavenie postihnutej oblasti alebo oblasti, ktorej hrozí bezprostredné nebezpečenstvo
  - prerušenie zásobovania v dôsledku veľkého plošného rozrušenia elektrickej siete a zariadení energetiky.

### C) 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

**Toxikologické vlastnosti:** Amoniak má dráždivé účinky. Pre svoju dobrú rozpustnosť vo vode dráždi horné cesty dýchacie, nebezpečenstvo vážneho poškodenia organizmu je obmedzené. Má teda dobré varovné vlastnosti. Amoniak je zmyslovo zistiteľný pri koncentráciách 1 – 50 ppm. Pre dlhší pobyt je prijateľná koncentrácia 100 ppm a vzhľadom k návyku je možné vydržať asi hodinu pri koncentráciách 300 – 500 ppm. Polhodinový pobyt v koncentráciách 2500 ppm je životu nebezpečný a koncentrácie nad 5000 ppm rýchle usmrcujú. Koncentrácie vyššie ako 10000 ppm poškodzujú už priamo pokožku a sú teda nebezpečné aj vtedy, ak sú dýchacie cesty chránené. Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná je cca 60 ppm, medzná cca 115 ppm.

**Špeciálna očista:** zamoreného terénu, budov a materiálu (náradia, strojov a pod.), ktoré boli zamorené amoniakom, sa uskutočňuje 3 – 5 % roztokmi minerálnych alebo organických kyselín. Najvhodnejšia je kyselina octová. Minerálne kyseliny, najmä kyselina chlorovodíková, vytvárajú pri reakcii s amoniakom hustú hmlu, ktorá môže špeciálnu očistu sťažovať.

**Hlavné zásady poskytovania prvej predlekárskej a prvej lekárskej pomoci pri úniku:**

Čpavok je bezfarebný plyn alebo kvapalina 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. S vodou tvorí látka silne leptavé zmesi aj pri zriedení. Nad hladinou sa môžu tvoriť hmly a pary so silnými dráždivými účinkami. Pri kontakte s kyselinami vzniká veľmi prudká neutralizačná reakcia.

**Zdravotné ohrozenie:** Tekutina aj plyn dráždia silne až do ťažkého poleptania očí, dýchacie cesty, pľúca a kožu. Krč alebo edém glottis môže viesť k uduseniu. Nadýchanie plynu vysokej koncentrácie môže mať za následok náhlu smrt'. Styk s tekutinou vyvoláva ťažké omrzliny.

**Príznaky:** Pálenie, bolesti a poškodenie očí, nosných a hltanových slizníc akože. Omrznuté časti tela majú bielu farbu. Dráždivý kašeľ najťažšieho stupňa, dušnosť. Krátkodobý účinok: koncentrácie 0,25% pár vo vzduchu je nebezpečná pri vdychovaní po dobu 30 min.

**Prvá pomoc:** Preniesť postihnutých na čerstvý vzduch, uložiť do pokojnej polohy, uvoľniť tesné súčasti odevu. Pri zástave dychu okamžite zaviesť umelé dýchanie alebo dýchanie pomocou prístroja, popr. priviesť kyslík. Zasiahnuté časti odevu, topánky, pančuchy okamžite vyzliecť a odstrániť. Postihnuté miesta na tele opláchnuť vodou a potom pokryť sterilným obvazom. Pri zasiahnutí očí premývať okamžite 10-15 min. vodou. K tomu účelu roztvoriť palcom a ukazovákom očné viečka a nechať pohybovať okom na všetky strany. Privolať lekára. Zranených nenechať prechladnúť. Omrznuté miesta netrieť. Postihnutých transportovať v ležiacej polohe. Pri nebezpečenstve straty vedomia uložiť a transportovať v stabilizovanej polohe na boku.

## CHLÓR

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

**UN Kód:** 1017

**Toxikologické vlastnosti:** Chlór je žltozelený plyn. Má silný dráždivý účinok, ktorý sa pripisuje schopnosti reagovať s vlhkosťou za vzniku chlorovodíka a kyslíka a prevádza sa teda na účinok oxidačný a na účinok kyselín. Menší význam sa pričíta odnímaniu vody pri kontakte so živými tkanivami. Pri tejto reakcii vznikajú komplikované chlórované zlúčeniny. Sú dráždené dýchacie cesty a pľúca a pri väčších expozíciách je nebezpečenstvo vytvorenia edému pľúc a zápalov krvácaním. V účinkoch pripisovaných rôznym koncentráciám nie je jednota napriek tomu, že sa jedná o bežnú látku. Chlór nie je cítiť v koncentrácii 0,5 ppm, ale dá sa už dokázať napr. jódoškrobovým papierikom. Cítiť je od koncentrácie 1 ppm, podľa iných autorov od 0,5 – 5,0 ppm. V citlivosti na chlór sú veľké individuálne rozdiely, čím sa vysvetľujú i rozdielne údaje v literatúre. V koncentrácii 1 – 2 ppm sa dá dobre pracovať, 3 – 6 ppm pôsobí škrabanie v nose, u citlivejších osôb kašeľ a chrapot. 30 - 60 min. práca sa nepovažuje za nebezpečnú. Koncentrácia 15 ppm spôsobuje silné podráždenie a 30 – 60 minútový pobyt v koncentrácii 20 ppm je už veľmi nebezpečný. 30 ppm spôsobuje veľmi skoro prudký kašeľ a od 50 ppm je možnosť vzniku edému pľúc. V koncentrácii 100 ppm nie je možné vydržať dlhšie ako 1 minútu, 1000 ppm usmrcuje vo veľmi krátkom čase. Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná je cca 1 ppm, medzná cca 2 ppm.

**Špeciálna očista:** Pri úniku halogénov do ovzdušia je vhodné tieto látky zneškodňovať v mieste ich najväčšej koncentrácie, t.j. v mieste ich úniku. Kde látka ešte nie je zriedená okolitou atmosférou. Najľahší a najrýchlejší spôsob spočíva vo vytvorení vodnej clony okolo miesta

výronu pomocou požiarnych striekačiek. Na likvidáciu oblaku chlóru, ktorý touto clonou prenikne, sa ako najvhodnejší javí postrek oblaku z lietadiel. Pre postrek sú najvhodnejšie nasýtené roztoky týchto látok: hydrouhličitan sodný, uhličitan sodný, siričitan sodný a tiosíran sodný. Amoniak rozpustený vo vode nie je najvhodnejší, nakoľko pri jeho použití dochádza k tvorbe hmly chloridu amónneho, ktorý môže sťažovať likvidačné práce. Odmorovanie terénu sa uskutočňuje rovnakými zlúčeninami a navyše môžeme použiť i roztoky hydroxidu sodného a draselného, prípadne haseného vápna ako suspenzie. Koncentrácia roztokov by sa mala pohybovať v rozmedzí 3 – 5 %.

#### **Hlavné zásady poskytovania prvej predlekárskej a prvej lekárskej pomoci pri úniku:**

Chlór je plyn s ostrým zápachom, charakterizovaný ako veľmi nebezpečná, toxická nehorľavá látka. Organické látky môžu v plynnom chlóre horieť. Niektoré horľavé látky tvoria s chlórrom výbušné zmesi, napr. vodík. Pri uvoľňovaní plynu sa tvorí veľké množstvo studenej hmly a jedovaté, leptavé zmesi, ktoré sa ďalej rozširujú. Hmla je ťažšia ako vzduch. Látka sa nepatrne rozpúšťa vo vode. Nad hladinou sa môžu tvoriť jedovaté a leptavé zmesi. Látka reaguje pri kontakte s mnohými anorganickými a organickými látkami.

**Zdravotné ohrozenie:** Nadýchanie plynu vedie k ťažkým poleptaniam dýchacích ciest a pľúc. Je možný pľúcny edém. Edém pľúc môže vzniknúť s omeškaním až dvoch dní. Po nadýchaní plynu je preto v každom prípade nevyhnutné vykonať lekárske vyšetrenie. Plyn vyvoláva ťažké poleptanie očí a podráždenie kože až po tvorbu pľuzgierov. Pri styku s tekutinou sa môžu vyskytnúť omrzliny.

**Príznaky:** Pálenie a bolesti očí, slizníc nosných, hltanových a kože. Tvorba pľuzgierov. Dráždenie na kašeľ, záchvaty dusenia. Pri krátkodobom účinku po dobu 10 minút pôsobí koncentrácia 0,1% smrteľne.

**Prvá pomoc:** Preniesť postihnutých na čerstvý vzduch, uložiť do pokojnej polohy, uvoľniť tesné súčasti odevu. Pri zástave dychu okamžite zaviesť umelé dýchanie alebo dýchanie pomocou prístroja, popr. priviesť kyslík. Zasiahnuté časti odevu, topánky, pančuchy okamžite vyzliecť a odstrániť. Postihnuté miesta na tele opláchnuť vodou a potom pokryť sterilným obvazom. Pri zasiahnutí očí premývať okamžite 10 – 15 min. vodou. K tomu účelu roztvoriť palcom a ukazovákom očné viečka a nechať pohybovať okom na všetky strany. Privolať lekára. Zranených nenechať prechladnúť. Postihnutých transportovať v ležiacej polohe. Pri nebezpečenstve straty vedomia uložiť a transportovať v stabilizovanej polohe na boku. Taktiež pri poskytovaní prvej pomoci nosiť úplné ochranné obleky.

## **OXID SIRIČITÝ**

**Vzorec:** SO<sub>2</sub>

**UN Kód:** 1079

**Toxikologické vlastnosti:** Oxid siričitý je bezfarebný plyn charakteristického štipľavého zápachu o hustote 3,62, dobre rozpustný vo vode. Má dráždivé účinky, ktoré sa prejavujú najmä na horných cestách dýchacích. Veľká akútna expozícia môže mať za následok zápal, alebo edém pľúc, vážny zápal drobných priedušiek, spojiviek a pod. Oxid siričitý je zmyslovo poznateľný skôr chuťou, ako čuchom a to už pri koncentráciách 1 ppm, 2 – 5 ppm je cítiť zreteľne a táto koncentrácia ľahko dráždi. Osoby, ktoré prichádzajú do styku s oxidom siričitým

však majú otupený čuch a necítia ho ani pri vyšších koncentráciách. Koncentrácia okolo 10 ppm dráždi okamžite. Okolo 20 ppm sú už silne dráždené oči, do 50 ppm je dlhší pobyt v zamorenom priestore ešte možný. Koncentrácia 50 – 100 ppm je znesiteľná iba krátku dobu, koncentrácia nad 500 ppm už po veľmi krátkej dobe ohrozuje život. Koncentrácia 1000 ppm dráždi v priebehu niekoľkých minút vlhkú pokožku. Najvyššia prípustná koncentrácia priemerná je cca 4 ppm, medzná cca 8 ppm.

**Špeciálna očista:** zamorené priestory vyvetráme, oxid siričitý sa neodmoruje mokrou cestou, prípadné vzniknuté sulfozlúčeniny sú veľmi dobre rozpustné vo vode, odporúčajú sa teda oplachy materiálu veľkým množstvom vody.

## **D) Informácie o spôsobe varovania obyvateľstva a o záchranných prácach**

### **SPÔSOBY VAROVANIA OBYVATEĽSTVA**

Varovanie obyvateľstva je zabezpečené prostredníctvom siete elektromotorických a elektronických sirén v rámci územného obvodu okresu 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. Pri elektronických sirénach automaticky po odznení signálu nasleduje nahratá slovná informácia. 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 bude varovanie obyvateľstva a vyznenie osôb zabezpečené 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 mesačne - druhý piatok v mesiaci.

### **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.

Okresný úrad riadi záchranné práce, ak nepatria do pôsobnosti iných orgánov štátnej správy, právnických osôb, fyzických osôb – podnikateľov alebo obcí; prednosta okresného úradu je oprávnený ukladať úlohy a vydávať príkazy vedúcim iných štátnych orgánov, starostom obcí, primátorom miest, štatutárnym orgánom právnických osôb a fyzickým osobám vo svojom územnom obvode súvisiace s riadením záchranných prác.

Na zabezpečenie činnosti subjektov vykonávajúcich záchranné práce sú vykonávané opatrenia, ktoré sú zamerané najmä na:

- zásobovanie vodou a potravinami určenými na ľudskú spotrebu,
- dodávku elektrickej energie na osvetlenie a činnosť pracovísk a pohon agregátov,
- zásobovanie pohonnými látkami a náhradnými dielcami,
- dodávky materiálu na zabezpečenie činnosti jednotiek civilnej ochrany,
- finančné zabezpečenie.

### **E) Úlohy a opatrenia po vzniku mimoriadnej udalosti**

Odporúčania pre obyvateľstvo v prípade vzniku mimoriadnej udalosti:

#### **Maximálna teplota**

##### **2. stupeň**

**Maximálna teplota vzduchu v rozpätí od (teplota, > 35°C):**

- a) vyhýbať sa pobytu na priamom slnku, najmä na poludnie a popoludní,
- b) nenechávať deti a zvieratá na priamom slnku, ani v stojacich automobiloch,
- c) dodržiavať pitný režim.

##### **3. stupeň**

**Dlhodobé dosahovanie maximálnej teploty vzduchu v rozpätí od (teplota, > 40°C):**

- a) vyhýbať sa pobytu na priamom slnku, najmä na poludnie a popoludní,
- b) dodržiavať pitný režim,
- c) nenechávať deti a zvieratá na priamom slnku, ani v stojacich automobiloch,
- d) pri pobyte na priamom slnku používať ochranné prostriedky pred priamym slnečným žiarením (pokrývka hlavy, ochranné krémy, slnečné okuliare a pod.).

## Minimálna teplota

### 2. stupeň

**Dosiahnutie minimálnej teploty vzduchu (M2, < 20°C). Silný mráz:**

- a) chrániť sa primerane teplým oblečením a obuvou,
- b) chrániť nekryté časti tela ochranným (mastným) krémom,
- c) vykonať primerané opatrenia na ochranu hospodárskych plodín pred prízemnými mrazmi.

### 3. stupeň

**Minimálnej teploty vzduchu (M3, < 30°C). Veľmi silný mráz:**

- a) urýchlene vyhľadať teplé miesta (obytné zariadenia),
- b) vykonať primerané opatrenia v priemysle na ochranu pred silnými mrazmi (zateplenie...),
- c) chrániť nekryté časti tela ochranným (mastným) krémom.

## Vietor

### 2. stupeň

**Výskyt silného vetra, ktorý dosiahne krátkodobo (v nárazoch) rýchlosť (V2, priemer > 20 m/s alebo nárazy > 25 m/s):**

- a) nezdržiavať sa na voľných plochách,
- b) nezdržiavať sa pri labilných prekážkach,
- c) zatvoriť a zabezpečiť okná a dvere,
- d) odložiť z dvorov voľne položené predmety,
- e) nepúšťať von deti,
- f) zabezpečiť domáce zvieratá,
- g) neparkovať pod stromami a pri chatrných budovách,
- h) s ľahkými vozidlami a nenaloženými nákladnými automobilmi obmedziť jazdu po otvorených veterných plochách,
- i) zabezpečiť okná, skleníky, voľne uložené predmety, pozbierať sušiacu sa bielizeň,
- j) pri jazde automobilom znížiť rýchlosť jazdy.

### 3. stupeň

**Výskyt mimoriadne silného vetra, ktorý dosiahne krátkodobo (v nárazoch) rýchlosť (V3, priemer > 25 m/s alebo nárazy > 35 m/s):**

- a) keď nie je nutné, nevychádzať z domu,
- b) nezdržiavať sa na voľných plochách,
- c) zatvoriť a zabezpečiť okná a dvere,
- d) nepúšťať von deti,
- e) s ľahkými vozidlami a nenaloženými nákladnými automobilmi nejazdiť po otvorených veterných plochách,
- f) zabezpečiť žeriavy.

## **Snehové jazyky a záveje**

### **2. stupeň**

#### **Intenzívna tvorba snehových jazykov a závejov:**

- a) vybaviť vozidlo zimnými technickými prostriedkami (zimné pneumatiky, snehové reťaze, vlečné lano, lopata a pod.),
- b) zabezpečiť sa komunikačnými prostriedkami (mobilný telefón, PDA, vysielaciačka a pod.) pre prípad núdze.

### **3. stupeň**

#### **Mimoriadne intenzívna tvorba snehových jazykov a závejov:**

- a) obmedziť pohyb vo vonkajšom prostredí,
- b) obmedziť jazdu vozidlom a inými prostriedkami.

## **Sneženie**

### **2. stupeň**

#### **Silné sneženie pri ktorom spadne S2, > 20 cm nového snehu za 12h:**

- a) na horách sledovať a dodržiavať pokyny horskej služby,
- b) vybaviť vozidlo príslušnými technickými prostriedkami (zimné pneumatiky, snehové reťaze, vlečné lano, lopata a pod.),
- c) v prípade mokrého snehu a silného vetra obmedziť pohyb v lese a v blízkosti elektrických vedení.

### **3. stupeň**

#### **Mimoriadne silné sneženie pri ktorom spadne S3, > 30 cm nového snehu za 12h:**

- obmedziť pobyt a pohyb (i dopravnými prostriedkami) v exteriéri.

## **Pol'adovica**

### **2. stupeň**

#### **Intenzívna tvorba pol'adovice:**

- a) obmedziť pobyt a pohyb (i dopravnými prostriedkami) v exteriéri,
- b) upraviť povrch chodníkov tak, aby umožňoval bezpečný pohyb.

### **3. stupeň**

#### **Mimoriadne intenzívna tvorba pol'adovice:**

- a) obmedziť pobyt a pohyb i dopravnými prostriedkami v exteriéri,
- b) upraviť povrch chodníkov tak, aby umožňoval bezpečný pohyb.

## **Búrky**

### **2. stupeň**

#### **Výskyt silných búrok spojené privalové zrážky s úhrnmi (BD2, >30mm za 1h) a nárazy vetra s rýchlosťou (BV2, >25m/s):**

- a) nezdržiavať sa na voľných plochách,

- b) nezdržiavať sa pri labilných prekážkach,
- c) zatvoriť a zabezpečiť okná a dvere,
- d) odložiť z dvorov voľne položené predmety,
- e) zabezpečiť domáce zvieratá,
- f) neparkovať pod stromami a pri chatrných budovách,
- g) s ľahkými vozidlami a nenaloženými nákladnými automobilmi nejazdiť po otvorených veterných plochách,
- h) vo voľnej krajine pri búrke prečkať v automobile, alebo vyhľadať nižšie polohy( pozor na ich prípadné zatopenie),
- i) nezdržiavať sa pri vysokých stožiaroch alebo vysokých stromoch,
- j) opustiť vodné plochy, a priestory v blízkosti potokov a riek (aj vyschnutých korýt).

### **3. stupeň**

**Výskyt mimoriadne silných búrok spojené s privalovými zrážkami s úhrnom (BD3, 40mm za 1h) a nárazmi vetra s rýchlosťou (BV3, >35 m/s):**

- a) keď nemusíte, nevychádzať z domu,
- b) nepúšťať von deti,
- c) neparkovať pod stromami a pri chatrných budovách,
- d) nezdržiavať sa pri stožiaroch vysokého napätia alebo vysokých stromoch,
- e) opustiť vodné plochy, a priestory v blízkosti potokov a riek (aj vyschnutých korýt),
- f) zabezpečiť obydlie pred vniknutím vody.

### **Dážď**

#### **2. stupeň**

**Výskyt intenzívneho dažďa s úhrnom zrážok (D2, > 50mm za 12h):**

**v prípade kritického nedostatku času:**

Zanechať akékoľvek činnosti a rýchlo sa odobrať na bezpečné (kopec, vyšší svah a pod.) alebo vopred určené miesto.

**Pokiaľ máte dostatok času treba:**

- a) vypnúť alebo uzatvoriť hlavné rozvody elektrického prúdu, vody a plynu,
- b) premiestniť vybavenie domácností do vyšších poschodí,
- c) uzatvoriť a utesniť všetky okná a otvory,
- d) pripraviť si vozidlo pre prípad nutnosti opustenia obydľia,
- e) pripraviť si lieky, dokumenty, vhodné ošatenie, trvanlivé potraviny a pitnú vodu na 2-3 dni,
- f) zobrať si nepremokavú obuv a odev,
- g) odstrániť látky, ktoré môžu v styku s vodou vyvolať chemickú reakciu (jedy, žieraviny, kyseliny a pod.),
- h) informovať svojich susedov,
- i) pripraviť evakuáciu zvierat,
- j) pripraviť si evakuačnú batožinu,
- k) opustiť vodné plochy a priestory v blízkosti potokov a riek (aj vyschnutých korýt).

### **3. stupeň**

#### **Výskyt intenzívneho dažďa s úhrnom (D3, > 70mm za12h):**

- a) dodržiavať pokyny záchranných zložiek, orgánov samosprávy a štátnej správy, sledovať pokyny v hromadných informačných prostriedkoch,
- b) opustiť vodné plochy, a priestory v blízkosti potokov a riek ( aj vyschnutých korýt),
- c) odstrániť látky, ktoré môžu v styku s vodou vyvolať chemickú reakciu (jedy, žieraviny, kyseliny a pod.),
- d) uzatvoriť a utesniť všetky okná a otvory,
- e) vypnúť alebo uzatvoriť hlavné rozvody elektrického prúdu, vody a plynu.

### **Hmla**

### **2. stupeň**

#### **Výskyt silných hmiel s dohľadnosťou (H2, < 300m):**

Ak viditeľnosť nepovoľuje ísť rýchlejšie ako 20 km/hod. a keď nie je možné rozoznať okraj cesty odstavte vozidlo. Na diaľniciach vyhľadajte najbližšie odpočívadlo a počkať kým sa hmla rozplynie.

### **3. stupeň**

#### **Výskyt mimoriadne silných hmiel (H3, < 100m):**

Obmedziť jazdu vozidlom z bezpečnostných dôvodov.

### **Únik chemickej látky resp. rádioaktívnej látky:**

#### **1. Monitorovanie územia**

Aktivovať všetky zložky monitorovacieho systému a zabezpečuje sa nepretržité sledovanie situácie. Cieľom monitorovania územia v počiatkovej fáze je zistiť aktuálny stav chemickej situácie resp. radiačnej 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 krízového štábu.

#### **3. Ukrytie obyvateľstva**

Cieľom ukrytia je zníženie alebo odvrátenie príjmu chemických látok, resp. rádioaktívnych látok vdychovaním a zníženie alebo odvrátenie vonkajšieho kontaminácie jednotlivca

z obyvateľov počas prechodu mraku chemickej látky resp. rádioaktívnej látky predovšetkým v utesnených bytových a nebytových priestoroch.

Ukrytie a ochrana v budovách, ako ochrana pred prechádzajúcim mrakom chemických látok resp. rádioaktívnych látok sa vykonáva ihneď po varovaní obyvateľstva, bez vyčkávania na výsledky monitorovania skutočnej chemickej situácie a rozhodnutia okresného úradu. Pri radiačnej situácii vykonáva sa evakuácia obyvateľstva a dočasné ukrytie do doby evakuácie. Ukrytiu obyvateľstva je potrebné dať prednosť pred evakuáciou počas prechodu mraku chemickej látky.

#### **4. Individuálna ochrana obyvateľstva**

Individuálna ochrana obyvateľstva patrí medzi protichemické a protiradiačné 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 a protiradiačných 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 ukládajú 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 a protiradiačných opatrení, vykonáva sa na postihnutom (kontaminovanom) území. Slúži na odstránenie, prípadne zníženie nebezpečnej resp. radiačnej 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 vyzvedáva prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov. Okresný úrad riadi a zabezpečuje evakuáciu prostredníctvom okresnej evakuačnej komisie. Skoré vykonanie evakuácie je najúčinnším 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 resp. radiačnej látky, evakuovaní môžu byť zasiahnutí vyššou koncentráciou nebezpečnej látky ako pri ukrytí. Evakuovaných umiestňovať v priestoroch neohrozených a nepostihnutých haváriou. V prípade havárie sú fyzické osoby povinné dodržiavať pokyny okresného 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.

### **F) Podrobnosti o tom, kde sa dajú získať ďalšie informácie súvisiace s plánom ochrany obyvateľstva**

Podrobnosti a ďalšie informácie súvisiace s plánom ochrany obyvateľstva je možné získať na Okresnom úrade Nové Zámky, odbor krízového riadenia, na ul. Podzámska č. 25, Nové Zámky a [www.minv.sk](http://www.minv.sk).

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

Zverejnené 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 žiadne obmedzenia vyplývajúce zo zákona NR SR č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona NR SR č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.