

Zásady chování při úniku

NEBEZPEČNÉ

LÁTKY



PROJECT PART-FINANCED
BY THE EUROPEAN UNION

North EAST South West
INTERREG III C

KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOČESKÉHO KRAJE vydal v roce 2006
ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem Jihočeského kraje

Jihočeský kraj je přitažlivý svou rozmanitou přírodní krásou, rozsáhlými pohraničními hvozdy i velkými rybníčními pánvemi, protkán řadou řek a osázen mnoha významnými historickými a kulturními památkami. Krásy tohoto kraje přijíždí obdivovat turisté z domova i zahraničí.

Náš domov však není jen idylickou krajinou, život zde skrývá i své záludnosti a úskalí. Živelní pohromy a průmyslové havárie se bohužel staly průvodním jevem existence lidské společnosti v současnosti, stále více se v globálním měřítku projevuje stinná stránka neblahého vlivu člověka na ekosystém planety Země. Dynamický rozvoj průmyslu, tranzitní přepravy osob a surovin, výroba a přenosy energií, intenzivní zemědělská výroba i řada dalších faktorů přinesly řadu rizik, která v nedávné minulosti výrazným způsobem zasáhla do života regionu Jižních Čech a způsobila mu nemalá strádání a škody.

Pro spokojený a šťastný život obyvatel našeho kraje, i jeho návštěvníků, musíme zajistit, aby tyto mimořádné události měly co nejmenší dopad na sociální a ekonomický rozvoj kraje, na naše životní prostředí, aby nepřinášely utrpení ze ztráty životů, zdraví a majetku. Proto je důležité znát, předvídat a čelit těmto událostem a situacím, umět správně reagovat od prvopočátku při jejich vzniku a ochránit sebe, své blízké, soukromý i společný majetek před případnou ztrátou, poškozením a jinými nepříznivými následky.

Znát možná rizika a vědět „co dělat při mimořádné události“ patří v současnosti mezi základní znalosti a doved-

nosti každého občana. Znamená to být připraven poskytnout základní pomoc svépomocí a vzájemnou pomocí sobě i svým bližním při jakýchkoliv ohroženích života a zdraví.

Tato příručka si klade za cíl seznámit Vás s možnými riziky mimořádných událostí na území Jihočeského kraje, informovat o rychlé a správné reakci při jejich vzniku, o zásadách a způsobech ochrany občanů za těchto situací. Je nezbytné si uvědomit, že vědět, znát a umět se správně rozhodnout v konkrétní situaci je základním předpokladem ochrany zdraví, života i majetku každého jednotlivce.

Pracovníci krizového řízení Jihočeského kraje se snaží v rámci své pracovní činnosti analyzovat a připravovat na možná rizika vzniku nepředvídaných událostí. Být připraven vždy na náročnější eventualitu než je skutečná situace, to je základem havarijního a krizového plánování. Aby i jejich dopad na nás všechny byl co nejmenší a s co nejnižšími negativními důsledky, k tomu má přispět i tato příručka, která vznikla v rámci mezinárodního projektu INTERREG IIIC – SI.PRO.CI a je částečně financována z prostředků Evropské unie.

Žádáme Vás o její pečlivé přečtení, zamýšlení se nad jejím obsahem podle konkrétního místa bydliště a možných účinků mimořádné události v místě, a především o důsledné plnění zde uvedených zásad chování a ochrany obyvatelstva při jednotlivých předpokládaných mimořádných událostech na území Jihočeského kraje.

Některá vybraná rizika na území Jihočeského kraje

Na území kraje se nachází řada průmyslových objektů, sportovních i jiných zařízení, kde se při výrobě nebo provozu používají **nebezpečné chemické látky a přípravky**, prochází jím řada produktovodů a energetických sítí. Dále krajem vede řada silničních a železničních komunikací, z nichž nejvýznačnější jsou dopravní tahy severojižní k hraničním přechodům do Rakouska a Německa, po nichž se jednotlivé nebezpečné látky přepravují.

Všechny tyto objekty a zařízení **druhem** a používaným **množstvím** nebezpečné látky představují pro své okolí **riziko úniku** při technologické poruše, nesprávné provozní manipulaci, porušení bezpečnostních předpisů či chybné obsluze, případně i havárií při přepravě nebo v důsledku působení nepříznivých klimatických podmínek.

K úniku může dojít formou:

A. Jednorázový toxický únik

- vytvoří se oblak par, který je nesen přízemním větrem ve směru vanutí
- podle fyzikálních vlastností látky a meteosituace se oblak drží při zemi a v prohlubních nebo stoupá do výše a rozptyluje se

B. Postupné kontinuální unikání (otvorem) v delším časovém období s následným průběžným toxickým odparem, kdy je možnost přerušování tohoto úniku

C. Plošný požár uniklé hořlaviny s možností vývinu toxického kouře a sazí

D. Požár tryskou unikající hořlaviny (pod tlakem)

E. Jednorázový či kontinuální únik nebo rozlití hořlaviny s následnou **explozí par**

F. **Exploze** (vzkypění) obsahu natlakovaného **zásobníku** po předchozím (případně s následným) zahoření či při přehřátí

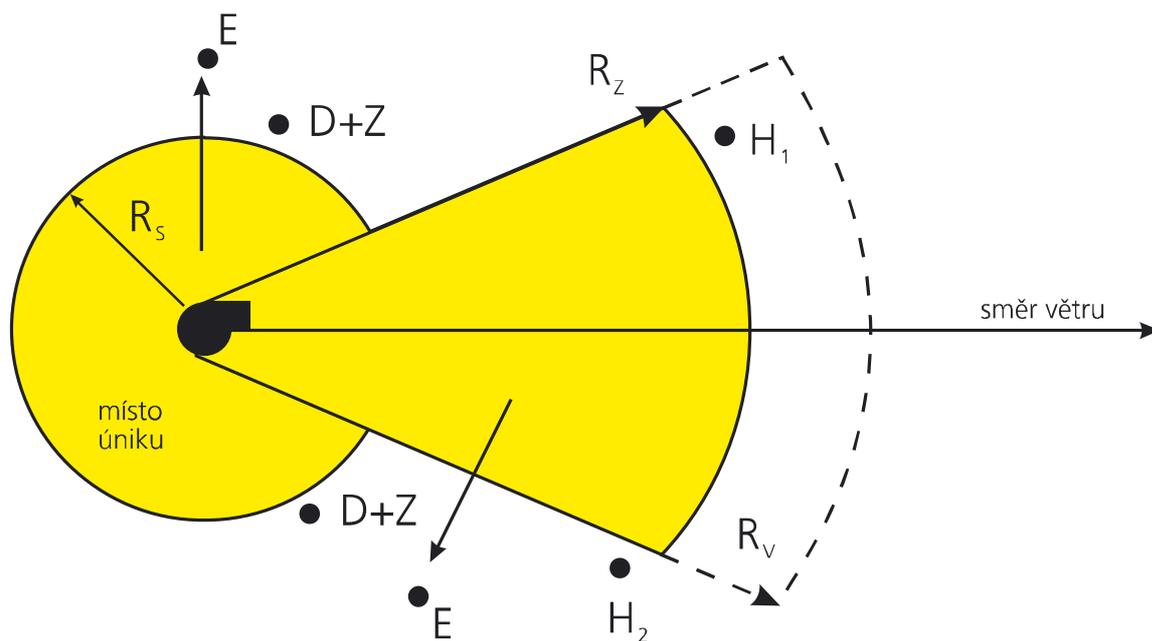
Prostor zasažení a působení nebezpečné látky se vyhodnocuje ve tvaru tzv. „**klíčové dírky**“, kdy se stanoví kruhem o poloměru **zóny smrtících účinků** a dále kruhovou výšecí se středovým úhlem 40° ve směru vanutí přízemního větru a se vzdáleností o poloměru **zóny zraňujících účinků**.

Poloměry obou zón jsou závislé na druhu, množství a typu úniku nebezpečné látky i na okamžitě charakteru přízemní meteosituace, zejména vertikální stálosti atmosféry, směru a rychlosti přízemního větru.

Takto stanovený **prostor se uzavírá**, vstup a vjezd dovnitř mají povolen jen záchranné jednotky s určeným ochranným vybavením. Občané nacházející se uvnitř tohoto prostoru se okamžitě ukrývají v uzavřených budovách a podle **rozhodnutí velitele zásahu** se postupně vyvádějí nebo vyčkají v úkrytech do ukončení záchranných prací, likvidace následků úniku a dekontaminace (odmoření) zasaženého území. Po vyvedení a následné individuální dekontaminaci nebo po povolení k ukončení úkrytí je jim na okraji zóny zraňujících účinků poskytnuta odborná lékařská pomoc

a při zdravotních potížích zabezpečen odsun do nemocnic k poskytnutí specializované lékařské pomoci.

Obvykle lze ještě určit **zónu vnímání účinků** úniku smyslovými orgány člověka, v níž se provádí varování a informování obyvatelstva, zavádí se ochranný režim k omezení volného pohybu a zvýšené tělesné námahy zde se nacházejících lidí.



LEGENDA:

- R_s – poloměr zóny smrtících účinků
- R_z – poloměr zóny zraňujících účinků
- R_v – poloměr zóny vnímání účinků
- H – uzavírací a pořádková hlídka
- Z – zdravotnické shromaždiště
- D – dekontaminační místo
- E – směr ke shromaždišti evakuovaných osob

Označení nebezpečných látek a přípravků

Při manipulaci se škodlivinami je přepravní obal (cisterna, zásobník, sud či jiný druh obalu) viditelně a několikanásobně označen oranžovými výstražnými tabulkami s černě psanými číselnými kódy a různobarevnými bezpečnostními značkami se symboly, které určují jejich nebezpečné vlastnosti a mají mezinárodní platnost.

Je-li občan bezprostředním účastníkem havárie dopravního prostředku převážejícího nebezpečné látky nebo jiného druhu úniku škodliviny a má možnost zajistit tuto událost, potom musí provést:

- **z dostatečné bezpečné vzdálenosti zjistit co nejvíce informací,**
(identifikační čísla na výstražných tabulkách, bezpečnostní značky, zvláštnosti obalu, projevy úniku látky, počty a zranění osob apod.)
- **uzavření nebezpečného prostoru,**
(zamezení vstupu osob a manipulace se zápalnými, tepelnými či jiskřícími zdroji)
- **neriskovat sám ani jinému dovolit přiblížení se k místu úniku, zavolat záchranaře, vyčkat jejich příjezdu a předat jim všechny zjištěné informace.**

Výstražné tabulky zahrnují:

- v horní části „**identifikační číslo nebezpečnosti**“ (KEMLERŮV KÓD)

Číslo	Charakteristika
0	bez specifických vlastností
1	výbušné látky a předměty
2	unikání plynu tlakem nebo chemickou reakcí
3	hořlavost kapalin (par) a plynů
4	hořlavost tuhých látek
5	vznětlivost (podpora hoření)
6	jedovatost nebo nebezpečí nákazy (infekce)
7	radioaktivita
8	žíravost
9	nebezpečí prudké samovolné reakce

- zpravidla dvojmístné až trojmístné číslo, **zdvojení číslic** označuje zvýšení udaného nebezpečí, důležité je pořadí číslic udávající postupně riziko nebezpečnosti
- „**X**“ před číselným kódem znamená, že látka reaguje nebezpečně s vodou
- „**9**“ (samovolná reakce) podle konkrétní látky může znamenat nebezpečí výbuchu, rozpadu nebo polymerace a uvolnění značného tepla, hořlavých nebo jedovatých plynů

- v dolní části „**identifikační číslo látky**“ (UN KÓD)

– je čtyřmístné číslo podle mezinárodního seznamu k přesné identifikaci látky a jejích vlastností, které lze vyhledat v příslušných databázích a seznamech

BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY PŘI PŘEPRAVÁCH



náchylné
k výbuchu



nehořlavý
nejedovatý plyn



nebezpečí požáru
(hořlavý plyn)



nebezpečí požáru
(hořlavá kapalina)



hořlavá tuhá látka
samovolně se
rozkládající



samozápalná
látka



nebezpečí vyvíjení
zápalného plynu
při styku s vodou



nebezpečí
podpory požáru



žravá
látka



toxická
látka



infekční
látka



radioaktivní
látka

BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY NA OBALECH



K těmto výstražným symbolům pro základní indikaci nebezpečí je upřesněna rizikovitost nebezpečné látky a pokyny pro bezpečné nakládání písmenem a cifrou (nebo několika ciframi s lomítkem nebo pomlčkou):

- **R-větou** – standardní věty označující specifickou rizikovitost nebezpečné látky
- **S-větou** – standardní pokyny pro bezpečné nakládání s nebezpečnou látkou

Význam těchto vět je součástí právního řádu zemí EU a je zpravidla uveden v databázích a seznamech nebezpečných látek a přípravků, je znám přepravcům (přepravní řád ADR/RID) i zasahujícím složkám v případě jejich lokalizace a likvidace při úniku.

Vybrané stacionární zdroje s nebezpečnými látkami a přípravky na území Jihočeského kraje

Obec s rozšířenou působností	Ohrožující objekt	Nebezpečná látka, přípravek (směs)
Blatná	ČEPRO a.s., provoz Bělčice	nafta, benzín
	Vela plyn s.r.o., Lnáře	LPG
	FRUTANA s.r.o., Blatná	čpavek (amoniak)
České Budějovice	AGS CB a.s., Dívčice	dusičnan amonný
	AGS CB a.s., Dynín	dusičnan amonný
	Budějovický měšťanský pivovar a.s., SAMSON, CB	čpavek
	Budějovický Budvar, n.p. CB	čpavek
	E - ON a.s., CB	transformátorové oleje
	Linde Gas, a.s., CB	tlakové lahve s plyny
	MADETA a.s., CB	čpavek
	Nemocnice a.s., CB	chlór
	ČEPRO a.s., provoz Včelná	nafta, benzín
	ORIN s.r.o., CB	pesticidy
	SETUZA a.s., Mydlovary	metanol, bionafta
	VaK a.s., úpravná vody Plav	chlór
Záruba M+K a.s., CB	čpavek	
Zimní stadión CB	čpavek	
Český Krumlov	Český plyn k.s., CK	LPG
	Hotel FONTÁNA Hrdoňov	LPG
	MARINA a obec Lipno	LPG
	AGS ČB a.s., Kájov – Kladné	hnojiva, postřiky
	MADETA a.s., CK	čpavek
	Pivovar Eggenberg a.s., CK	čpavek
	Zimní stadion CK	čpavek
Dačice	Masna Studená, a.s.	čpavek
	TRW-DAS a.s., Dačice	propan-butan, čpavek
Jindřichův Hradec	Agropodnik a.s., Karlov	hnojiva
	Český plyn k.s., JH	propan-butan, LPG
	Jitka Otín, a.s.	čpavek, mazut
	MADETA a.s., JH	čpavek
	Zimní stadion JH	čpavek

Obec s rozšířenou působností	Ohrožující objekt	Nebezpečná látka, přípravek (směs)
Kaplice	Jihostroj a.s., Velešín AGS ČB a.s., Omlenice	benzín, kyanidové soli hnojiva, postřiky
Milevsko	TOMEGAS s.r.o., Okrouhlá Zimní stadion Milevsko	propan-butan čpavek
Písek	Nemocnice Písek Měšťanský pivovar Platan a.s., Protivín Jč drůbež a.s., Mirovice VaK a.s., úpravna vody Písek ZŘUD – Masokombinát a.s., Písek Zimní stadion Písek	chlór čpavek čpavek chlór čpavek čpavek
Prachatice	Agropodnik a.s., Strunkovice MADETA a.s., Prachatice ZZV a.s., sklad Strunkovice Klima a.s., Prachatice ČD s.o., žel.stan. Volary	dusíkatá hnojiva kyseliny, louhy, čpavek pesticidy plyny, barvy PHM
Soběslav	JČDZ a.s., Soběslav Zimní stadion Soběslav	chromové soli čpavek
Strakonice	Madeta a.s., Strakonice Měšťanský pivovar ST, a.s. ČD s.o., žel.stan. Strakonice Teplárna Strakonice, a.s. Zimní stadion Strakonice	čpavek čpavek nafta, LTO, olej LTO čpavek
Tábor	ČEPRO a.s., provoz Smyslov Friall s.r.o., Tábor Maso Planá a.s., Planá n/Luž. EXPLOSIVE servis a.s., provoz Drhovice Zimní stadion Tábor	nafta, benzín čpavek čpavek výbušniny čpavek
Trhové Sviny	AGS ČB a.s., Borovany BORGRES a.s., Borovany	dusičnan amonný propan-butan
Třeboň	Pivovar Regent Třeboň, s.r.o. R.A.B. s.r.o., provoz Třeboň	čpavek P-B (letní měsíce)
Týn nad Vltavou	ČEZ a.s., JE Temelín Jihočeský zemědělský lihovar a.s., Blatná – lihovar Bíšov	radionuklidy, ropné produkty etanol <i>zatím ve výstavbě</i>

Obec s rozšířenou působností	Ohrožující objekt	Nebezpečná látka, přípravek (směs)
Vimperk	Vimperská masna s.r.o. Rohde & Schwartz a.s., VI Citoplast s.r.o., Zdíkov	čpavek plyny, hořlaviny plasty, propan
Vodňany	Jihočeská drůbež a.s., Vodňany	čpavek

Jihočeský kraj	Ohrožující objekt	Nebezpečná látka, přípravek (směs)
území Jihočeského kraje (ochranná zóna na trase)	RWE TRANSGAS a.s. kompresní stanice a trasové uzávěry <ul style="list-style-type: none"> • Hostim u Moravských Budějovic – Veselí nad Lužnicí – Strážovice u Horažďovic 	zemní plyn vysokotlaké potrubní podzemní vedení
území Jihočeského kraje ochranné zóny na trasách	Jihočeská plynárenská a.s. páteřní a místní rozvod	zemní plyn středotlaké a nízkotlaké potrubní vedení
území Jihočeského kraje ochranné zóny na trasách	ČEPRO a.s. <ul style="list-style-type: none"> • Šlapanov u Havl.Brodu – Smyslov – Bělčice – Třemošná u Plzně • Smyslov – Včelná 	nafta, benzín potrubní podzemní vedení

Všeobecné zásady ochrany obyvatelstva

Možnost úniku uvedených škodlivin nelze podceňovat, vždy může dojít vlivem nepředvídaných okolností k jeho šíření a řetězení tak, že z počátku jednoduchá havárie může přerůst v mimořádnou událost značného rozsahu.

Každý z nás si musí uvědomit, že **prvotní hlášení o mimořádné události** je jedním z nejdůležitějších faktorů pro úspěšný zásah, pro omezení a snížení následků postižení na zdraví a životě občanů, na majetku i životním prostředí.

K oznámení vzniku události (nebo i jen podezření) využijeme telefonní linku **tísňového volání „150“ nebo „112“** na operační a informační středisko (OPIS) integrovaného záchranného systému, kam oznámíme:

- **co, kdy a kde se stalo** – údaje, které víme a které můžeme přesně uvést, případně příznaky charakterizující událost,
- **kdo volá a způsob spojení** – k ověření platnosti tíšňového volání.

Varování a informování

Provádí se jen v konkrétním místě s využitím místních, případně mobilních, varovacích či rozhlasovacích zařízení nebo plošně pro větší územní celek skupinovým ovládním sítě poplachových sirén.

Varovným signálem je kolísavý, 140 sekund trvající tón sirény, zpravidla

3 krát po sobě opakovaný, který je následně doplněn **tíšňovou informací** o místě a důvodu varování, způsobu bezprostřední reakce a ochrany obyvatel v hromadných informačních prostředcích (u moderních varovacích prostředků přímou hlasovou modulací).

Jako okamžitá reakce na signál musí následovat:

- **zachovat klid a rozvahu**
 - prověřit, zda varování slyšeli i sousedé
 - pomoci dětem, starým a nemocným
 - nesnažit se vyhledávat své blízké
- **vyhledat bezpečné místo**
 - ukryt se ve vhodném ochranném prostoru
 - je-li to výhodnější nebo již dopředu víme o jakou událost se jedná, opustit rychle a co nejkratší cestou ohrožený prostor

V hromadných nebo místních informačních prostředcích (případně z rozhlasových vozů) jsou vysílány **pokyny k chování a ochraně obyvatelstva**, které je touto událostí postiženo.

Ukrytí

Je **prvotním ochranným opatřením** a umožňuje připravit se na následnou činnost nebo přečkat zhoršené podmínky do odeznění události. K ukrytí se využívají přirozené ochranné a stínící vlastnosti staveb, umožňující ukrytím oddělit se od vnějšího prostředí.

Volba a z odolnění úkrytu:

- využít prostor co nejbližší místa, kde

nás zastihlo varování – při jízdě autem dojet s uzavřením oken a vypnutím větrání k nejbližšímu místu ukrytí,

- volit budovu z hutných materiálů – nejlépe kámen, beton, cihelné zdivo,
- vybrat místnost s malým počtem větracích otvorů, nejlépe odvrácenou od místa působení nebezpečného úniku – ne sklep a nejvyšší patro,
- uzavřít všechny dveře a okna, vypnout ventilaci a klimatizaci – utěsnit dveřní a okenní škvíry, klíčové dírky a dopisní otvory, větrání spižiren, odsavačů par a komínové otvory,
- zabezpečit si poslech rádia a televize, slyšitelnost hlášení pokynů v místě,
- podle možnosti si vytvořit podmínky pro dlouhodobý pobyt – jídlo a pití, osobní hygienu, kompletovat „úkrytové a následně evakuační zavazadlo“,
- zajistit ochranu domácích zvířat uzavřením v chráněných místech včetně zabezpečení zásob krmiva a vody.

Individuální ochrana

Je doplňkovým ochranným opatřením v úkrytu, který nemá ideální ochranné vlastnosti pro dlouhodobý pobyt nebo při krátkodobém pohybu v zamořeném prostoru při jeho opouštění. Využívají se především jednoduché pomůcky k ochraně dýchacích cest, obličeje a hlavy, povrchu těla a končetin.

Vždy platí zásada, že jakákoliv improvizovaná ochrana je lepší než žádná ochrana.

Nejjednodušší ochranou při okamžitém opuštění zamořeného prostoru je zadržení dechu, zavření očí a ochrana úst a nosu přiloženou dlaní, nejlépe s navlhčeným kapesníkem.

Zhotovení improvizované ochrany:

- obličejovou roušku k překrytí nosu a úst vytvoříme z několiknásobně přeložené textilie a namočíme – zásaditý roztok (soda) chrání proti chlóru, – kyselý roztok (ocet, citron) chrání proti čpavku,
- oči chráníme těsníci brýlemi, zbytek hlavy pokrývkou – nouzově lze použít větší igelitový sáček, přetažený přes hlavu s rouškou, uvázaný pod nosem a ušima,
- běžné oblečení překryjeme nepropustným a neprodyšným, omyvatelným pláštěm či pláštěnkou, vezmeme si rukavice a vysoké boty (gumovky) – oblečení vrstvíme a překrýváme směrem od shora dolů, – rukávy a nohavice utěsníme podvázáním,
- jsme-li v místnosti, můžeme zvýšit její utěsnění zakrytím oken a dveří dekou či záclonami, napuštěnými vhodným roztokem nebo alespoň navlhčenými vodou.

Můžeme-li, potom co nejčastěji, provádíme **částečnou dekontaminaci** plynulým stíráním povrchu ochranných pomůcek vlhkými nebo jen suchými tampóny. Po opuštění zamořeného prostoru na dekontaminačním místě postupně sejmeme, bez přímého dotyku, ochranné pomůcky směrem po větru, následně se omyjeme, vypláchneme.

neme oči, uši, nos a ústa, vezmeme si náhradní čisté oblečení.

Evakuace

Je **nejúčinnějším ochranným opatřením**, je-li provedena **před únikem** škodliviny a následným zamořením.

Došlo-li již k zamoření, potom je výhodnější ukryt se, vyčkat zde do ukončení úniku a následného odmoření kontaminovaného prostoru (vyprchání nebezpečné látky).

Pouze v případě, že velitel zásahu rozhodne o provedení **okamžité evakuace**, připravit se přesně **podle pokynů záchranářů** na opuštění stanoveného prostoru. Podle možností, jste-li ukrytí doma, připravit si evakuační zavazadlo v omyvatelném obalu s nezbytnými potřebami (doklady a cennosti, náhradní oblečení apod.). Zpravidla je tato evakuace provedena vyvedením jednotlivých postižených s využitím speciálních vyváděcích masek nebo jiných pomůcek.

Evakuovaní jsou po dekontaminaci a zdravotní prohlídce hromadně přemístěni do ubytovacího místa, kde jim bude poskytnuta následná pomoc.

Svépomoc a vzájemná pomoc

Základním prvkem pomoci je dostat postiženého z místa působení škodlivé látky buď **vyvedením** (vynesením) z tohoto prostoru nebo **přemístěním** do vhodného úkrytu. Ihned provést

jeho částečnou dekontaminaci vysvělením (uvolněním) zamořeného oděvu a omytím (otřením) nekrytých částí obličeje a těla.

Podle možností mu zajistíme fungování **základních životních funkcí**:

- zastavit silné vnější krvácení tlakovým obvazem, v tlakovém bodě nebo přímo v ráně,
- ošetřit poranění hrudníku – otevřený pneumotorax – překrytím a utěsněním,
- u zástavy dýchání a krevního oběhu provést oživení dýcháním z plic do plic a masáží srdce,
- uložit postiženého do vhodné stabilizované polohy a zabezpečit mu trvalý dohled a protišoková opatření.

Snažit se zabezpečit postiženému přivolání odborné lékařské pomoci, nejlépe viditelným vyvěšením **„bílého praporu“** (kusu látky) z úkrytu nebo jiným vhodným způsobem podle konkrétní situace.

Nouzové přežití

V úkrytu, v prostoru zamoření, se snažíme omezit pohyb a tělesnou námahu. Tím minimalizovat spotřebu energie. Pouze v případě dlouhodobého pobytu konzumujeme jídlo a pití **z nezávadných zdrojů**, především z uzavřených obalů – lahví, konzerv a neprodyšných PVC sáčků – v malých dávkách a bez potřeby jejich dlouhodobé tepelné úpravy.

Vždy je třeba mít na paměti, že se musíme vyvarovat možnosti vnitřního zamoření.

Po vyvedení ze zamořeného prostoru nebo ukončení zásahu rozhodnou orgány ochrany veřejného zdraví o zavadnosti potravin, šatstva a jiných potřeb obyvatelstva. Podle situace bude postiženým poskytnuto všestranné zabezpečení potřeb nouzového přežití z nezávadných zdrojů, které byly uloženy mimo kontaminovaný prostor.

Z praktického hlediska není vhodné, a také je málo účinné, provádět kompletní dekontaminaci potravin, krmiv a jiných zemědělských produktů, šatů a obuvi, nábytku (čalouněného), koberců, spotřebičů apod. Nedojde-li k samovolnému vyprchání nebezpečné látky, potom je nutné tyto nezávadně zničit a nahradit jinými.

K zajištění potřeb pro nouzové přežití se využívá **humanitární pomoci** různých typů, kterou obvykle zabezpečují nestátní neziskové organizace a občanská sdružení s dlouhodobým zaměřením na tuto činnost. Při zajišťování této činnosti je velkým přínosem **vzájemná solidarita a pomoc postiženým**, kterou jim poskytují spoluobčané z míst nepostižených mimořádnou událostí, v ubytovacích a stravovacích zařízeních, zřízených skladech humanitární pomoci a při zajišťování psychologické, sociální a duchovní pomoci.

Specifika individuální ochrany při úniku jednotlivých typových skupin nebezpečných látek a přípravků

Ke zpracování použít „Přehled nebezpečných látek a přípravků“ podle databází, stanovených zákonem č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a přípravky (zákon o prevenci havárií), vyhledaných cestou

www.krizove-rizeni.cz

► MOTOROVÁ NAFTA

Kemlerův kód/UN kód

30
1202

Charakteristika:

- Bezbarvá až nažloutlá kapalina s charakteristickým zápachem.
- Při běžném používání není ze zdravotního hlediska nebezpečná.
- **Hořlavá látka** lehčí než voda, za normální teploty nereaktivní.
- Bod vzplanutí 55 °C, při silném zahřátí (plamenem, jiskrou, horkým povrchem) tvoří se vzduchem **explozivní směs**.
- Nasáknutím do porézních látek zvyšuje rychlost vypařování a zvyšuje nebezpečí požáru (exploze), na vodní hladině tvoří výbušné směsi.

Likvidace úniku:

- Odčerpat do uzavřených nádob (sudů, nádrží) a uložit mimo zdroj tepla.
- Zbytky, včetně materiálů vázajících ropu, pokrýt nehořlavým materiálem – suchou zeminou, pískem, mletým vápencem.
- Hasit pěnou, práškem, oxidem uhličitým – nehasit vodou.
- Při dušení ohně na osobách nepoužívat pokrývky z umělých vláken.

První pomoc:

- Při styku dráždí oči, sliznice a kůži, při hoření mohou vznikat jedovaté výpary sirovodíku.
- Podrážděná místa dlouhodobě omývat čistou vodou, potřísněný oděv opatrně sejmout.
- Sledovat dýchání, při zástavě dechu umělé dýchání a převoz k odborné lékařské pomoci.
- Při popálení postupovat podle stanovených zásad (chladit vodou, sterilizovat popáleniny III. stupně).

► BENZÍN

Kemlerův kód/UN kód

33

1203

Charakteristika:

- **Extrémně hořlavá látka**, nebezpečí vznícení za normální teploty.
- Páry tvoří se vzduchem **výbušné směsi** těžší než vzduch. Při zapálení se oheň rychle šíří do velkých vzdáleností.
- Vznícení působením horkých povrchů, jisker nebo otevřeného ohně.
- S vodou se nemísí, nad hladinou tvorba výbušných směsí.
- Při úniku látky do kanalizace nebo odpadních vod nebezpečí výbuchu.

Likvidace úniku:

- Ohradit a odčerpat pomocí prostředků, vázajících ropu.
- Zbytky látky pokrýt nehořlavým savým materiálem, např. suchou zeminou, pískem, mletým vápencem apod. a v uzavřené nádobě odvézt na bezpečné místo k likvidaci.

První pomoc:

- Vdechování par po krátkou dobu nevede obvykle k projevům otravy, pokud je k dispozici dostatek kyslíku ve vzduchu (v uzavřených prostorách může být vzduch parami vytěsněn).
- Delší vdechování vede k pocitu opilosti, bolestem hlavy, stavům oblužení a zvracení.
- Při vysokých koncentracích možné bezvědomí a zástava dechu.
- Při silné excitaci k uklidnění aplikovat např. diazepam. Pozor na centrální ochrnutí.
- Antibiotika preventivně před plicními komplikacemi.

► PROPAN – BUTAN, LPG, ZEMNÍ PLYN

Kemlerův kód/UN kód

(příklad: propan)

23

1978

Charakteristika:

- Jedná se o **extrémně hořlavou látku**.
- Vypařování kapaliny probíhá velice rychle.

- Při rozpínání vzniká rychle velké množství **studené mlhy** a **výbušná směs**, která se může dále rozšiřovat. Mlha je těžší než vzduch a zůstává při zemi.
- Může dojít k vznícení i pomocí jisker statické elektřiny o relativně velmi malé energii.

Likvidace úniku:

- Oheň nehasit, dokud nejsou utěsněny poškozené zásobníky, neboť hrozí nebezpečí vzniku výbušného mraku.
- Hašení velkého požáru rozprašovanou vodou.
- Hašení menšího požáru práškovým nebo sněhovým hasicím přístrojem.

První pomoc:

- Plyn je málo jedovatý, působí však slabě omamně.
- Při rychlém přechodu do plynného stavu může, zejména v uzavřených prostorách, vytěsňovat vzduch (nebezpečí udušení).
- Po styku s tekutinou a mlhou vznik omrzlin.

► **DUSÍKATÁ HNOJIVA (dusičnan amonný)**

Kemlerův kód/UN kód

(příklad: hnojiva obsahujícího dusičnan amonný)

50
2067

Charakteristika:

- Jedná se zpravidla o granulát s průměrem 6 mm, barva je různá podle výroby a výrobce, většinou zabarvení šedé až hnědé.
- Podporují hoření, většina hnojiv, obsahujících dusičnan amonný, nejsou výbušná ani samozápalná.
- Vnější působením ohně a horka se pomalu rozkládají všechna hnojiva, obsahující dusičnan amonný, při teplotě nad 130 °C za tvorby **zdraví škodlivých plynů**.
- U vícesložkových hnojiv může dojít k samovolnému rozkladu.
- Hnojiva, obsahující dusičnan amonný, která jsou znečištěna hořlavými pevnými nebo kapalnými látkami (např. nafta), mohou vybuchnout.

Likvidace úniku:

- Zbytky látky pokrýt nehořlavým savým materiálem, např. suchou zeminou, pískem, mletým vápencem apod.
- V uzavřené nádobě odvézt na bezpečné místo k likvidaci.

První pomoc:

- Při doutnání hnojiv se tvoří velké množství horkých plynů, obsahujících především vodní páru a vysoce jedovaté nitrózní plyny. Někdy se za těchto podmínek uvolňuje i chlor a chlorovodík.
- Po nadýchání těchto plynů se může vyvinout edém plic a to i opožděně za několik hodin nebo až po 2 dnech.
- Po nadýchání par je **vždy nutné lékařské vyšetření.**
- Proti vzniku edému plic profylakticky podat ihned (i bez příznaků) a následně 3x po 10 minutách 5 dávek dózovaného aerosolu s dexamethasonem, při nepatrných příznacích každých 10 minut 5 dávek do vymizení příznaků, nejméně 1 balení.

▶ ČPAVEK (AMONIAK)

Kemlerův kód/UN kód

268

1005

Charakteristika:

- Bezbarvá kapalina nebo plyn se štiplavým dráždivým zápachem, toxický, žravý.
- Při uvolnění plynu se tvoří velké množství studené mlhy a leptavé výbušné směsi. Mlha je **těžší než vzduch.**
- Vznícení působením vysoké teploty a silného zdroje energie.
- Při kontaktu s kyselinami vzniká velmi prudká neutralizační reakce.

Likvidace úniku:

- Místo úniku i vzniklý oblak skrápět a neutralizovat vodní mlhou.
- Zbytky látky ohradit a odčerpat, pokud je látka smíchána s vodou.

První pomoc:

- Tekutina i plyn dráždí velmi silně až těžce; leptají oči, dýchací cesty, plíce a kůže. Křeč nebo edém plic může vést k udušení.
- Nadýchání vysoké koncentrace plynu může vést k náhlé smrti. Po styku s tekutinou těžké omrzliny.
- Pálení, bolesti a poškození očí, sliznice nosu a hltanu i kůže.
- Krátkodobý účinek od koncentrace 0,25% par ve vzduchu je nebezpečná při vdechování po dobu 30 minut.
- Dojde-li k vstříknutí do očí, ihned důkladný výplach spojivkového vaku.

Neprodlužte vyžádat pomoc očního lékaře!

► CHLÓR

Kemlerův kód/UN kód

268

1017

Charakteristika:

- Žlutozelený plyn s ostrým zápachem, nedýchatelný, **velmi jedovatý a žiravý**.
- Při uvolňování plynu se tvoří velké množství studené mlhy a jedovaté směsi.
- Je 2,5 krát těžší než vzduch, má vysokou kritickou teplotu, takže se snadno zkapalňuje i bez ochlazování.
- Chlor je velmi reaktivní, slučuje se s velkým množstvím prvků přímo. Reaguje při kontaktu s mnoha anorganickými a organickými látkami, zpravidla za uvolnění tepla.
- Některé hořlavé látky tvoří s chlorem výbušné směsi, např. vodík.

Likvidace úniku:

- Nádobu s unikajícím chlorem umístit na bezpečné venkovní místo nebo do prostoru s tlakovým větráním. Připevnit vhodný regulační ventil s odlučovačem a dlouhou hadicí vypouštět pomalu plyn do odpovídajícího množství 15% vodného roztoku hydroxidu sodného nebo jiného alkalického roztoku. Jakmile je všechen plyn vypuštěn, uzavřít ventil u původní nádoby a vzniklý roztok soli odvézt na příslušné místo k neutralizaci a likvidaci.
- Neutralizace se provádí přidáním k velkému objemu redukčního činidla (siřičitan sodný, železnaté soli a.j.).
- Uvolněný kapalný chlór pokrýt těžkou pěnou.

První pomoc:

- Nadýchání plynu vede k těžkému podráždění dýchacích cest a plic.
- Riziko plicního edému. Edém plic se může vyvinout s latencí až 2 dnů. Po nadýchání plynu je proto **vždy nutné lékařské vyšetření**.
- Plyn **těžce leptá oči a dráždí kůži** až ke tvorbě puchýřů. Po styku s tekutinou i omrzliny.
- Dojde-li k vstříknutí do očí, ihned důkladný výplach spojivkového vaku. Neprodleň vyšetření u očního lékaře! Proti dráždivému kašli kodein.
- Při podráždění dýchacích cest dát vdechovat každých 10 minut 5 vstříků aerosolového dávkovače s dexamethasonem do vymizení potíží.

► OXID CHRÓMOVÝ

Kemlerův kód/UN kód

58

1463

Charakteristika:

- Pevná látka z tmavočervených lesklých šupin bez zápachu, které se na vzduchu rozpadají.
- Silně oxidující – podporuje hoření, je **jedovatý a žiravý**, hygroskopický.
- Reaguje při kontaktu s hořlavými organickými substancemi, při reakci vzniká tak velké reakční teplo, že často dojde k samovznícení.

Likvidace úniku:

- Ohradit a transportovat v uzavřených nádobách.
- Při zvýšené vlhkosti či za deště vstřebat látku drceným vápencem nebo pískem a odtransportovat v uzavřených nádobách.
- Zbytky likvidovat vhodnými redukčními činidly.
- Při úniku látky do kanalizace vznikají jedovaté a žíravé směsi.

První pomoc:

- Prach dráždí oči, dýchací cesty, plíce a kůži.
- Po kontaktu pevné látky nebo koncentrovaného roztoku s kůží nebo s očima těžké poleptání.
- Při podráždění očí ihned intenzivně vyplachovat. Bezpodmínečně ošetřit očním lékařem. Kodein při dráždivém kašli. Při podráždění dýchacích cest nechat vdechnout každých 10 minut 5 vstříků z dávkovače aerosolu s dexamethasonem do ústupu obtíží.

► ETHYLALKOHOL (ethanol)

Kemlerův kód/UN kód

33

1170

Charakteristika:

- Bezbarvá kapalina s typickým zápachem.
- Extrémně hořlavá kapalina, rychle se odpařuje, páry jsou vznětlivé a se vzduchem tvoří **výbušné směsi** těžší než vzduch.
- Vzplanutí možné působením horkých povrchů, jisker nebo otevřeného plamene.

- Dokonale se mísí s vodou, při vysokých koncentracích se nad vodní hladinou mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem.
- Látka reaguje s oxidačními činidly, peroxidy, kyselinami, chloridy, anhydridy a alkalickými kovy.

Likvidace úniku:

- Zbytky látky pokrýt nehořlavým savým materiálem, např. suchou zeminou, pískem, mletým vápencem nebo vermikulitem.
- Odvézt v uzavřené nádobě k likvidaci.

První pomoc:

- Za normálních okolností málo jedovatý. Vysoké koncentrace par působí opojně.
- Tekutina dráždí sliznice očí, dýchacích cest a trávicího ústrojí.
- Výplach žaludku po požití.
- Nebezpečí obrny dýchání. Při bezvědomí je nebezpečné zvracení, protože snadno může dojít k aspiraci.

► KYANIDOVÉ SOLI

Kemlerův kód/UN kód
(příklad: kyanid draselný)

66

1680

Charakteristika:

- Bílé krystalky, prášek nebo šupinky se slabým zápachem po hořkých mandlích a čpavku, vysoce toxické.
- Při styku s vlhkem nebo kyselou vodou nebezpečí vzniku **kyanovodíku**. Stačí i styk se vzdušným kyslíčkem uhličitým. Silnější (kapalné) kyseliny působí ještě prudčeji.
- Se vzduchem látka tvoří výbušné směsi.

Likvidace úniku:

- Při styku látky s vlhkem, vodou a kyselinami vznik kyanovodíku.
- Nevhodná pro spalování.
- Při úniku látky do kanalizace nebo odpadních vod vznik jedovatých a výbušných směsí kyanovodíku se vzduchem.

První pomoc:

- Zasažená místa na kůži léčit jako při poleptání louhy.
- Doporučuje se při poskytování první pomoci nosit úplné ochranné obleky.
- Sledovat základní životní funkce a převoz k odborné lékařské pomoci.

Terminologický slovník pojmů používaný v EU k ochraně obyvatelstva při mimořádné události a krizi

1. Varovné signály – (EN) Alert Signals

Definice (CS): Varovný signál je stanovený způsob akustické aktivace koncových prvků varování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí.

Definition (EN): A commonly recognized siren, flag, or other device sounded or raised on the authority of local officials to indicate an emergency, human-made or natural. The use of such a signal may also activate specified emergency procedures, such as mobilization or evacuation.

2. Červená oblast – (EN) Red Area

Definice (CS): Specifická oblast postižená katastrofou, která vyvolá mimořádnou situaci.*)

Definition (EN): The specific area hit by a disaster and under emergency.

3. Oranžová oblast – (EN) Orange Area

Definice (CS): Oblast sousedící s červenou zónou, ve které jsou ubytované záchranné jednotky a prostředky s omezeným přístupem k místnímu obyvatelstvu a oprávněným osobám.*)

Definition (EN): An area next to the red area housing rescue forces and means with a limited access point to residents and authorized personnel.

4. Zelená oblast – (EN) Green Area

Definice (CS): Oblast nepodléhající specifickým omezením.*)

Definition (EN): Area not subject to specific restrictions.

5. Prostor pro uskladnění zařízení určeného pro mimořádnou situaci – (EN) Area for the storage of emergency equipment

Definice (CS): Bezpečnostní zóna určená k dočasnému ubytování prvních záchranných jednotek, prostředků a zařízení.*)

Definition (EN): Designated Safe area temporary housing primary rescue forces, means and equipment.

6. Evakuační středisko – (EN) Assembly Point

Definice (CS): Evakuačním střediskem se rozumí zařízení zřetelně označené nápisem, případně mezinárodně platným rozeznávacím znakem civilní ochrany. Umísťuje se zpravidla v místě mimo evakuační prostor, ve kterém jsou evakuované osoby shromažďovány a informovány o dalším postupu. Evakuační středisko zajišťuje zejména

a) řízení přepravy z míst shromažďování do evakuačního střediska s využitím dostupných dopravních prostředků,

- b) vedení evidence o příjmu evakuovaných osob a poskytování pomoci při slučování evakuovaných rodin,
- c) přerozdělování evakuovaných osob do předurčených příjmových oblastí a přijímacích středisek,
- d) vytvoření a označení místa pro podávání základních informací v prostoru evakuačního střediska,
- e) první zdravotnickou pomoc, popřípadě přednemocniční neodkladnou péči a převoz zraněných nebo nemocných do zdravotnických zařízení,
- f) vytýčení tras k nástupním stanicím hromadné přepravy,
- g) nocleh a stravování pro personál a evakuované obyvatelstvo, které se zdrží v evakuačním středisku déle než 12 hodin,
- h) udržování veřejného pořádku v prostoru evakuačního střediska,
- i) podávání informací o průběhu evakuace pracovní skupině krizového štábu.

Definition (EN): Place on the periphery of an evacuation zone where evacuees can gather to get further information, awaits directions for, or transport to, a Rest Centre and meet up with friends and relatives.

7. Expoziční koncentrace látky – (EN) Critical level

Definice (CS): NOAEL – je nejvyšší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které není pozorován žádný statisticky

významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou. Expoziční koncentrace je koncentrace látky, které je člověk vystaven.

Definition (EN): Measure significant moments preceding a possible event and are linked to the assessment of some precursory phenomena or in some cases some thresholds. The main established parameters are:

Attention level (yellow code);

Pre – alert level (orange code);

Alert – level (red code).

To the above thresholds correspond different operations.

8. Katastrofa – (EN) Disaster

Definice (CS): Vážné narušení fungování společnosti, způsobující nezměrné ztráty na životech, majetku nebo životním prostředí, které není společnost schopna zvládat k tomu určenými vlastními zdroji. Katastrofa je klasifikovaná také podle rychlosti výskytu (náhle, pomalu) nebo příčiny (přírodní nebo způsobené lidskou činností).

Definition (EN): A serious disruption of the functioning of a community or a society causing widespread human, material, economic or environmental losses which exceed the ability of the affected community or society to cope using its own resources.

9. Operační a informační středisko – (EN) Emergency Operating Centre

Definice (CS): Stálými orgány pro koordinaci složek integrovaného záchranného systému jsou operační a informační střediska integrovaného záchranného systému, kterými jsou operační stře-

diska hasičského záchranného sboru kraje a operační a informační středisko generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.

Definition (EN): The protected site from which State and local civil government officials coordinate, monitor, and direct emergency response activities during an emergency.

10. Operační plán – (EN) Emergency Operations Plan

Definice (CS): Přílohová část krizového plánu nezbytná ke zvládnutí krizové situace, která pro konkrétní druh krizové situace na daném území stanoví postupy, zásady, opatření, síly a prostředky pro její řešení, plány jejich nasazení a zabezpečení.

Definition (EN): A document that describes how people and property will be protected in disaster and disaster threat situations; details who is responsible for carrying out specific actions; identifies the personnel, equipment, facilities, supplies, and other resources available for use in the disaster; and outlines how all actions will be coordinated.

11. Mimořádná událost – (EN) Event

Definice (CS): Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.

Definition (EN): Natural or man-made phenomenon that might cause/and mi-

ght not cause damage to population, services and infrastructures.

12. Očekávaná událost – (EN) Expected Event

Definice (CS): Událost ve všech vedlejších významech, které tento pojem označují (intenzita, trvání, atd.), jejíž výskyt vědecké společnosti a zodpovědné správní orgány očekávají na daném území a v daném časovém úseku.*)

Definition (EN): An event in all its connotations (intensity, duration etc.) that the Scientific Community and competent authorities expects to occur in a given territory and in a given time-span.

13. Nepředvídatelná událost – (EN) Unpredictable Event

Definice (CS): Příklad nebo výskyt dané události, které nepředchází žádný konkrétní jev, jenž by napomohl její předpovědi.*)

Definition (EN): The approaching or the occurrence of a given event not preceded by a particular dramatic phenomenon that could help its prediction.

14. Předpověď – (EN) Forecast

Definice (CS): Činnost vedoucí k všeobecné definici příčin událostí, k identifikaci ohrožení a rizika a mapování rizika.*)

Definition (EN): Activity aimed to the general definition of the causes of events, hazard and risk identification, risk mapping.

15. Hrozba – (EN) Hazard

Definice (CS): Jakýkoli fenomén, který má potenciální schopnost poškodit chráněné zájmy subjektu nebo konkrétního objektu. Míra hrozby je dána velikostí možné škody a časovou vzdáleností možného uplatnění této hrozby.

Definition (EN): A potentially damaging physical event, phenomenon or human activity that may cause the loss of life or injury, property damage, social and economic disruption or environmental degradation.

16. Vymezené přístupové místo – (EN) Limited access point

Definice (CS): Hlídaná/řízená křižovatka hlavních cest a přístupové místo do červené zóny, kam mají povolený přístup hlavní záchranné jednotky (prostředky/zařízení) a místní obyvatelstvo směřující do oranžové zóny.*)

Definition (EN): Patrolled/controlled main road intersection and access point to a red area, where main rescue forces (means/equipment) and residents reaching for the orange area are allowed in.

17. Havarijný plán, Krizový plán – (EN) Plan of Civil Protection

Definice (CS): Havarijný plán – Dokument v němž jsou uvedeny popisy činností a opatření prováděných při vzniku závažné havárie vedoucí ke zmírnění jejich dopadů, zejména scénáře odezvy na závažnou havárii, modifikované na místní specifika a případně i na časový

souběh několika událostí.

Krizový plán – Soubor dokumentů obsahující popis a analýzu hrozeb a souhrn krizových opatření a postupů, které ministerstva, jiné správní úřady a orgány územní samosprávy zpracovávají k zajištění připravenosti na řešení krizových situací v dané působnosti.

Definition (EN): A plan drawn up by a local authority providing a set of organic data (territory's main characteristics, risks, human resources and means etc.) and procedures (command-control system, alarm system, model of intervention) related to the overall organisation arrangement of the civil protection aiming at best responding to a given event and its consequences.

18. Prevence – (EN) Prevention

Definice (CS): Soubor opatření, jejichž cílem je předcházení mimořádným událostem a krizovým situacím popř. předcházení škodlivým činnostem. Opatření jsou pasivní (technická, organizační a výchova obyvatel) a aktivní (výstavba systémů, které snižují vznik mimořádné události).

Definition (EN): Any activity or employment of measures directed at the elimination or mitigation, to a minimum level, of situations which may result in disaster, and at the limitation, to the smallest possible level, of the probability of any damaging impact.

19. Ochrana ekonomiky, Ochrana obyvatelstva – (EN) Protection

Definice (CS): Ochrana ekonomiky – Souhrn opatření k zajištění funkčnosti hospodářské a finanční soustavy státu,

zajištění zdrojů pro řešení mimořádných a krizových situací a pro zabezpečení základních materiálních potřeb obyvatelstva a státu v době krizových stavů.

Ochrana obyvatelstva – Plnění úkolů civilní ochrany při ozbrojeném konfliktu i mimo něj, zejména varování, vyzoomění, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Definition (EN): Activities to provide strategic planning, efficient emergency management and remediation respectively activated before during and after events. Protection is also viewed as a set of passive and active measures aimed at mitigating the effects of a given event.

20. Přijímací středisko – (EN) Rest Centre

Definice (CS): Přijímacím střediskem se rozumí zařízení zřetelně označené nápisem, případně mezinárodně platným rozeznávacím znakem civilní ochrany, které zajišťuje

- a) příjem evakuovaných osob,
- b) přerozdělení evakuovaných osob do předurčených cílových míst přemístění a míst nouzového ubytování,
- c) první zdravotnickou pomoc a případný odvoz nemocných do vyčleněných zdravotnických zařízení,
- d) informování orgánů o průběhu evakuace,

- e) informování evakuovaných osob, zejména o místě nouzového ubytování a stravování,
- f) informování orgánů veřejné správy, dotčených evakuačními opatřeními, o počtech a potřebách evakuovaných osob.

Definition (EN): Building OR OTHER FACILITY where people evacuated from premises can go to receive appropriate shelter and welfare care until they can return to the evacuated area or be otherwise accommodated.

21. Riziko – (EN) Risk

Definice (CS): Možnost, že s určitou pravděpodobností vznikne událost, kterou považujeme z bezpečnostního hlediska za nežádoucí. Riziko je vždy odvoditelné a odvozené z konkrétní hrozby. Míru rizika, tedy pravděpodobnost škodlivých následků vyplývajících z hrozby a ze zranitelnosti zájmu, je možno posoudit na základě tzv. analýzy rizik, která vychází i z posouzení připravenosti hrozbám čelit.

Definition (EN): The probability of harmful consequences, or expected losses (deaths, injuries, property, livelihoods, economic activity disrupted or environment damaged) resulting from interactions between natural or human-induced hazards and vulnerable conditions.

22. Hodnocení rizika – (EN) Risk assessment

Definice (CS): Provozovatel je povinen provést analýzu a hodnocení rizik závažné havárie. Analýza a hodnocení

rizik závažné havárie musí zahrnovat zejména

- a) určení zdrojů rizik (nebezpečí),
- b) určení příčin a možných scénářů nehod, které mohou vyústit v závažnou havárii,
- c) stanovení odhadu dopadů scénářů závažných havárií pro zdraví a životy lidí, hospodářská zvířata, životní prostředí a majetek,
- d) stanovení odhadu pravděpodobnosti scénářů závažných havárií,
- e) ocenění rizik,
- f) hodnocení přijatelnosti rizik vzniku závažných havárií,
- g) návrh technicko–bezpečnostních opatření ke snížení rizika vzniku závažných havárií.

Definition (EN): A methodology to determine the nature and extent of risk by analysing potential hazards and evaluating existing conditions of vulnerability that could pose a potential threat or harm to people, property and the environment on which they depend.

23. Mapování rizika – (EN) Risk mapping

Definice (CS): Mapy, které vymezují typy a stupně ohrožení a přírodní jevy v oblastech, které mohou být postiženy katastrofou.*)

Definition (EN): Maps that identify types and degrees of hazards, and natural phenomena of areas that may be affected by disasters.

24. Prahová hodnota – (EN) Threshold

Definice (CS): Velikost dávky nebo prahová hodnota, do které nejsou zaznamenány významné nežádoucí účinky.*)

Definition (EN): The dose or exposure level below which a significant adverse effect is not expected.

25. Zranitelnost – (EN) Vulnerability

Definice (CS): Podmínky dané fyzikálními, sociálními a environmentálními faktory nebo procesy, které zvyšují citlivost společnosti na účinky ohrožení.*)

Definition (EN): The conditions determined by physical, social, economic, and environmental factors or processes, which increase the susceptibility of a community to the impact of hazards.

**) překlad anglické verze, v ČR není pojmově definován*



Důležitá telefonní čísla k zabezpečení ochrany obyvatelstva při mimořádné události a krizi

Místo	Organizace	Tísňový telefon, informace	Telefonní ústředna
Krajské složky	Krajský úřad Jihočeského kraje U Zimního stadionu 1962/2 370 75 České Budějovice	www.kraj-jihocesky.cz	386 720 111*
	Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje Pražská 52b 370 04 České Budějovice	112 150 www.hzscb.cz www.mvcr.cz/hasiči	950 230 111*
	POLICIE ČR Správa Jihočeského kraje Lannova tř. 26, 370 21 České Budějovice	158 www.mvcr.cz/policie	974 221 111*
	Zdravotnická záchranná služba B. Němcové 6, 370 21 České Budějovice	155 www.zzsck.cz	387 762 111*
	Krajská hygienická stanice Jihočeského kraje Na Sadech 25 370 71 České Budějovice	www.khscb.cz	387 712 111*
	Krajská veterinární správa pro Jihočeský kraj Severní 9 370 10 České Budějovice	www.svsck.cz/kvs_jck	387 789 511*
	Krajské vojenské velitelství Žižkova 37 370 01 České Budějovice	www.army.cz	973 321 223
	Povodí Vltavy s.p. – závod Horní Vltava Litvínovská 709/5 371 21 České Budějovice	www.pvl.cz www.voda.mze.cz	387 683 111* 387 203 636 – povodňová služba
	Český hydrometeorologický ústav – pobočka CB Antala Staška 32 370 07 České Budějovice	www.chmi.cz	386 460 721 meteo *009 hydro *383 předpověď

Tísňové linky lze použít zdarma, i bez kreditu na mobilním telefonu

Organizace	Tísňový telefon, informace	Telefonní ústředna
Obec s rozšířenou působností Blatná Třída T. G. Masaryka 322	www.mesto-blatna.cz	383 416 111*
Obec s rozšířenou působností České Budějovice Nám. Přemysla Otakara II., č.p. 1	156 Městská policie www.c-budejovice.cz	386 801 111*
Obec s rozšířenou působností Český Krumlov Náměstí Svornosti 1	156 Městská policie www.mu.ckrumlov.cz	380 766 111*
Obec s rozšířenou působností Dačice Neulingerova 151	www.dacice-mesto.cz	384 401 211*
Obec s rozšířenou působností Jindřichův Hradec Klásterská 135	156 Městská policie www.jh.cz	384 351 111*
Obec s rozšířenou působností Kaplice Náměstí 70	156 Městská policie www.mestokaplice.zde.cz	380 303 100*
Obec s rozšířenou působností Milevsko nám. E. Beneše 420	156 Městská policie www.milevsko-mesto.cz	382 504 111*
Obec s rozšířenou působností Písek Velké náměstí 114	156 Městská policie www.mesto-pisek.cz	382 330 111*
Obec s rozšířenou působností Prachatice Velké náměstí 3	156 Městská policie www.prachatice.cz	388 607 111*
Obec s rozšířenou působností Soběslav Náměstí Republiky 59/I	156 Městská policie www.musobeslav.cz	381 508 111*
Obec s rozšířenou působností Strakonice Velké náměstí 2	156 Městská policie www.mu-st.cz	383 700 111*
Obec s rozšířenou působností Tábor Žižkovo náměstí 3	156 Městská policie www.tabor.cz	381 486 111*
Obec s rozšířenou působností Trhové Sviny Žižkovo náměstí 32	www.tsviny.cz	386 301 411*

Organizace	Tísňový telefon, informace	Telefonní ústředna
Obec s rozšířenou působností Třeboň Masarykovo náměstí 20	156 Městská policie www.mesto-trebon.cz	384 721 308*
Obec s rozšířenou působností Týn nad Vltavou Náměstí Míru 2	www.tnv.cz	385 772 200*
Obec s rozšířenou působností Vlimperk Steinbrenerova 4/6	156 Městská policie www.mesto.vimperk.cz	388 402 211*
Obec s rozšířenou působností Vodňany Náměstí Svobody 18/I	www.muvodnany.cz	383 379 111*

*) na telefonní ústředně sdělit jméno či funkci volaného nebo specifikovat problém, který je potřebné řešit

Jihočeský kraj,

správní obvody obcí s rozšířenou působností



