

ÚNIK NEBEZPEČNÉ LÁTKY

1. Charakteristika úniku nebezpečné látky
2. Ohrožení osob
3. Předpokládané ztráty a škody na majetku a životním prostředí
4. Jak se chovat při úniku nebezpečné látky
5. Možné související hrozby

1. Charakteristika úniku nebezpečné látky

K úniku nebezpečné látky může dojít u **stacionárního provozovatele** (v objektu, ve kterém je nakládáno s nebezpečnými látkami) v důsledku provozní havárie zapříčiněné poškozením potrubí, poškozením zásobníků, nedodržení technologického postupu nebo také náhodnou či úmyslnou destrukci technologických zařízení, ale také **při přepravě nebezpečných látek**. Každé vozidlo převážející nebezpečnou chemickou látku musí být v souladu s Evropskou dohodou o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí řádně označeno.

Vozidla přepravující nebezpečnou látku musí být v souladu s uvedenou dohodou vpředu a vzadu označena oranžovou tabulí s černým orámováním ve tvaru obdélníku o velikosti 30x40 cm. V její horní polovině je uveden tzv. **Kemlerův kód** označující **hrozící nebezpečí**, v dolní polovině pak tzv. **UN kód**, tj. **identifikační číslo látky**. Jde o charakteristické čtyřčíslí, přiřazené dnes asi 3000 látkám a jejich směsím, které konkrétní přepravovanou látku jednoznačně identifikuje.

Pokud by přepravováno několik různých látek najednou, je vozidlo označeno vpředu i vzadu čistou oranžovou tabulí stejných rozměrů, tzn. obecné nebezpečí, na boku každé komory je potom umístěna oranžová tabule s Kemler a UN kódem a bezpečnostní značkou.

Pro značování nebezpečnosti přepravovaných látek se používají kombinace těchto devíti čísel:
2 - plynná látka (uvolňování plynů pod tlakem)
3 - hořlavá kapalina (hořlavost par kapalin a plynů)
4 - hořlavost pevných látek
5 - látka podporující hoření (oxidační účinky)
6 - jedovatá látka (toxicita)
7 - radioaktivní látka
8 - žíravá látka (leptavé účinky)
9 - samovolná reakce (nebezpečí prudké bouřlivé reakce)
0 - dodatková číslice bez významu*

X - látka nesmí přijít do styku s vodou

* Kemlerův kód musí mít alespoň dvě číslice, z tohoto důvodu se v případě potřeby doplňuje 0 do dvouciferného čísla. V případě větší intenzity nebezpečí se číslice zdvojnásobí nebo ztrojnásobí. Např. Kemlerův kód: **X336** = prudec hořlavá jedovatá látka, která nesmí přijít do styku s vodou

Přehled nebezpečných látek, se kterými se můžete na území Karlovarského kraje nejpravděpodobněji setkat spolu s jejich vlastnostmi, doporučeným postupem první pomoci i zásadami správného chování při úniku nebezpečné látky shrnuje níž uvedená tabulka.

Nebezpečná látka	Účinky	První pomoc	Zásady správného chování při úniku nebezpečné látky
Amoniak (čpavek)	Amoniak je bezbarvý, toxický, vysoce dráždivý, málo hořlavý plyn, charakteristického štiplavého zápachu. Dráždí oči a dýchací cesty, může dojít k otoku plic. Příznaky intoxikace jsou pálení a slzení očí, pálení nosních sliznic, pocit dušení provázený silnými záchvaty kašle, závratě či bolesti žaludku. Při styku s kůží způsobuje poleptání, v případě kapalného amoniaku omrzliny.	1. Přivolejte odbornou lékařskou pomoc, tišňová linka 155 . 2. Při nadýchání dopravte postiženého mimo prostor působení nebezpečné látky a zajistěte tělesný i duševní klid. V případě bezvědomí zajistěte základní životní funkce. Pokud je to možné, přimějte postiženého pro vydýchání chodit. 3. Při zasažení očí uložte postiženého na bok, kde se nachází zasažené oko. Pokud postižený používá kontaktní čočky, vyjměte je! Rozevřete palcem a ukazováčkem oční víčko a důkladně zasažené oko vyplachujte mírným proudem vody po dobu nejméně 15 minut tak, aby voda stékala od vnitřního očního koutku k zevnímu. 4. Při styku s kůží sejměte potřísněný oděv a zasažená místa na těle důkladně omývejte vodou bez mýdla po dobu minimálně 15 minut. Omrzliny sterilně překryjte. 5. Postiženého zlehka přikryjte, uložte a v případě nutnosti přepravujte v zotavovací poloze na boku. 6. Sledujte, zda postižený dýchá, při zástavě dechu okamžitě začněte s umělým dýcháním.	
Chlor	Žlutozelený plyn charakteristického štiplavého zápachu, 2,5x těžší než vzduch. Zkapalněný chlor oranžovožlutá olejovitá kapalina, která se na vzduchu velice rychle odpařuje. Jde o silně oxidující látku - podporuje hoření, má silný dusivý, dráždivý účinek.	1. Přivolejte odbornou lékařskou pomoc, tišňová linka 155 . 2. Při nadýchání dopravte postiženého mimo prostor působení nebezpečné látky a zajistěte tělesný i duševní klid. V případě bezvědomí zajistěte základní životní funkce. 3. Sledujte, zda postižený dýchá, při zástavě dechu okamžitě začněte s umělým dýcháním.	1. Oznamte mimořádnou událost s únikem nebezpečné chemické látky na tišňovou linku 112 nebo 150! 2. Vyhledejte úkryt v budově, pokud možno na odvrácené straně ve směru šíření nebezpečné látky, ve vyšším patře budovy. 3. Uzavřete okna a dveře, vypněte ventilaci . 4. Nezdružujte se ve sklepních prostorách. 5. Dbejte pokynů složek IZS a bez jejich souhlasu neopouštějte budovu. 6. V případě potřeby využijte prostředky improvizované ochrany (např. mokrý kapesník přes ústa a nos). 7. V případě zdravotních potíží volejte tišňovou linku Zdravotnické záchranné služby 155 . 8. Připravte si evakuační zavazadlo pro případ nařízení evakuace (doporučený obsah naleznete zde).
Propylen	Bezbarvý hořlavý plyn, těžší než vzduch, se kterým tvoří výbušné směsi. Za normálních podmínek stabilní látka, může být nestabilní při zvýšené teplotě a tlaku. Kapalný propylen může explodovat při kontaktu s vodou při teplotách 42 - 75 °C. Zkapalněný propylen se rychle vypařuje a může způsobit omrzliny, dále vytěšňuje kyslík a hrozí nebezpečí udušení.	1. tišňová linka 155 . 2. Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch mimo působení nebezpečné látky a zajistěte tělesný i duševní klid. 3. Při zasažení očí uložte postiženého na bok, kde se nachází zasažené oko. Pokud postižený používá kontaktní čočky, vyjměte je! Rozevřete palcem a ukazováčkem oční víčko a důkladně zasažené oko vyplachujte mírným proudem vody po dobu nejméně 15 minut tak, aby voda stékala od vnitřního očního koutku k zevnímu. 4. Při styku s kůží sejměte potřísněný oděv a zasažená místa na těle důkladně omývejte vodou s mýdlem. Omrzliny sterilně překryjte. Při požití vypláchněte ústa čistou vodou a poté dejte postiženému vypít větší množství vody. 5. Sledujte, zda postižený dýchá, při zástavě dechu okamžitě začněte s umělým dýcháním. 6. Omrzlá místa netřete.	
Propan Butan (LPG)	Hořlavý berbarvý plyn, přechováván a přepravován ve zkapalněném stavu, při odpařování tvoří chladné výbušné mlhy těžší než vzduch. Má narkotické účinky, působí závratě, nevolnost, ospalost, svalovou ochablost, bezvědomí při styku se zkapalněným plynem hrozí omrzliny.	1. Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch mimo působení nebezpečné látky a zajistěte tělesný i duševní klid. 2. Sledujte, zda postižený dýchá, při zástavě dechu okamžitě začněte s umělým dýcháním. 3. Omrzlá místa netřete.	V případě úniku zemního plynu v domácnosti dbejte těchto zásad: 1. Uzavřete hlavní uzávěr plynu. 2. Zhasněte všechny zdroje zapálení. 3. Nekuřte! 4. Otevřete všechna okna a dveře a důkladně větrejte. 5. Nepoužívejte žádné elektrické spotřebiče, nepoužívejte elektrické zvonky u dveří. 6. Informujte o situaci ostatní obyvatele domu a opusťte v klidu budovu, pomozte osobám se sníženou pohyblivostí. 7. Informujte o situaci dodavatele plynu - linka 1239 (telefonujte mimo dům/místo, kde plyn uniká!).
Zemní plyn (stlačený zemní plyn = CNG)	Přírodní hořlavý plyn jehož hlavní složkou je metan. Přirozeně bez zápachu, s ohledem na své vlastnosti se tzv. odorizuje tak, aby bylo možno čichem zjistit koncentraci ve vzduchu větší než 1 procento. Zemní plyn je nejedovatý, nedýchatelný a lehčí než vzduch se slabými narkotickými účinky.	1. Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch mimo prostor působení nebezpečné látky a zajistěte tělesný i duševní klid. V případě bezvědomí zajistěte základní životní funkce. Pokud je to možné, přimějte postiženého pro vydýchání chodit. 2. Sledujte, zda postižený dýchá, při zástavě dechu okamžitě začněte s umělým dýcháním.	Hlášení o poruchách na plynárenských zařízeních a poruchách na dodávkách zemního plynu jsou přijímána přednostně na telefonním čísle 1239* , které obsluhuje dispečink společnosti innogy nepřetržitě 24 hodin denně . * Linka je zpoplatněna jako místní hovor.

2. Ohrožení osob

Míra ohrožení obyvatelstva je závislá na době expozice a současně koncentraci nebezpečné chemické látky či směsi. Konkrétní účinky nebezpečné látky na člověka se budou pochopitelně lišit v závislosti na vlastnostech konkrétní nebezpečné látky.

Očekávat lze popálení, poleptání, intoxikace s různou mírou závažnosti, v krajním případě úmrtí.

3. Předpokládané ztráty a škody na majetku a životním prostředí

Škody na technologickém zařízení provozovatele a náklady na jeho obnovu,

➤ škody na dopravních prostředcích a náklady na jejich opravu či pořízení nových,

- zamoření technologických zařízení výrobních provozů, náklady na asanaci,
- ekonomické škody vyplývající ze zastavení provozů,
- možné poškození objektů a zařízení v důsledku požáru či výbuchu.

4. Jak se chovat při úniku nebezpečné látky

4.1 Kde najít informace o úniku nebezpečné látky

- Přehled vybraných informačních zdrojů pro různé typy mimořádných událostí naleznete [zde](#).
- Aktuální informace k úniku nebezpečné chemické látky, o jeho průběhu a odstranění sledujte na [Facebookovém profilu](#) HZS Karlovarského kraje nebo na jeho [Twitterovém účtu](#) pod uživatelským jménem **@hzskvk**.
- V případě ohrožení zdraví nebo života volejte na tísňovou linku 112.

4.2 Zásady správného chování před únikem nebezpečné látky

- Pokud žijete v blízkosti objektu, ve kterém je nakládáno s nebezpečnými chemickými látkami, informujte se o tom, jaké látky se v objektu nacházejí, jaké mají **vlastnosti** a jak se **zachovat** v případě jejich úniku. **Informujte se** u příslušného obecního úřadu o **plánovaných opatřeních pro případ úniku nebezpečných látek** v těchto objektech.

4.3 Zásady správného chování při úniku nebezpečné látky



Zásady správného chování při úniku nebezpečné látky jsou uvedeny výše v **tabulce s ohledem na vlastnosti konkrétní nebezpečné látky**. Obecně platí tyto zásady:

1. Únik nebezpečné látky ohlašte na tísňovou linku **112**.
2. Okamžitě vyhledejte úkryt v budově, pokud možno na odvrácené straně od směru šíření nebezpečné látky, ve vyšších patrech budov.
3. Uzavřete okna a dveře, oblepte okna a dveře lepicí páskou, vypněte ventilaci.
4. Nezdržujte se ve sklepních prostorách.
5. Dbejte pokynů složek IZS a bez jejich souhlasu neopouštějte budovu.
6. V případě potřeby využijte prostředky improvizované ochrany.
7. V případě styku s nebezpečnou látkou **vyhledejte lékaře**.
8. Připravte si evakuační zavazadlo pro případ nařízení evakuace (doporučený obsah naleznete [zde](#)).

4.4 Zásady správného chování po úniku nebezpečné látky

- V případě škod na majetku vše řádně zdokumentujte a obraťte se na Vaši pojišťovnu.

5. Možné související hrozby

V souvislosti s únikem nebezpečné látky se nepředpokládá vznik dalších sekundárních mimořádných událostí.