

A2-02-12. ÚNIK TOXICKÝCH LÁTEK - VÝROBA

ÚNIK TOXICKÝCH LÁTEK - VÝROBA

Místo možného výskytu

Únik toxických látek může nastat u všech objektů, které toxické látky vyrábí, skladují nebo s nimi jinak manipulují. K úniku toxických látek může dojít do ovzduší, půdy nebo vody.

Přehled možných stacionárních zdrojů ohrožení na území Jm kraje - [A2-01. Přehled možných zdrojů mimořádných událostí na území JMK.](#)

Pravděpodobnost výskytu

Pravděpodobnost úniku toxických látek nelze blíže specifikovat.

Příčinnou úniku může být:

- technická porucha na výrobním nebo skladovacím zařízení,
- nedodržení technologie výroby nebo skladování,
- druhotný následek jiné provozní havárie nebo živelní pohromy (požár, povodeň, vichřice)
- ukládáním nebezpečných odpadů mimo stanovené plochy (skládky).

Rozsah a ohrožení v závislosti na čase a dalších podmínkách

Je závislý zejména na druhu toxické látky, uniklém množství, časové délce úniku, klimatických podmínkách (směr a síla větru, déšť, teplota – v létě rychlejší odpařování a menší stálost, v zimě naopak), místě úniku.

Letní období

- nebezpečí přehřátí zásahových sil v ochranných oděvech a dýchací technice.

Zimní období

- komplikace s rozvíjením SaP v místě zásahu při sněhové pokrývce nebo náledí,
- ztížená evakuace osob, možné podchlazení postižených osob,
- ztížená dekontaminace.

Noční doba

- všeobecné prodloužení zásahových časů.

Počasí

- špatné podmínky v místě zásahu při inverzi.

Seznam dotčených obcí včetně přehledu počtu jejich obyvatel a seznam dotčených právnických osob a podnikajících fyzických osob zahrnutých do havarijního plánu

Seznam dotčených obcí na území Jm kraje při úniku toxických látek ze stacionárních zdrojů - [A2-01. Přehled možných zdrojů mimořádných událostí na území JMK.](#)

Ohrožení obyvatelstva

Přímé ohrožení zdraví příp. životů obyvatelstva podle stupně toxicity a doby působení uniklé látky.

Předpokládané škody

- hodnota uniklé toxické látky,
- zničené nebo poškozené technologické zařízení provozovatele,
- kontaminace životního prostředí (půda, voda),
- vyřazení zdrojů pitné vody,
- únik toxické látky do kanalizace,
- úhyn hospodářského zvířectva.

Předpokládané následky vyvolané mimořádnou událostí

- nedostatek pitné vody v důsledku zamoření zdrojů pitné vody,
- narušení dopravy na železničních a silničních komunikacích,
- výbuch, požár,
- znečištění podzemních vod, půdního profilu,
- toxicita ovzduší.

Zásady pro provedení záchranných a likvidačních prací

Koordinovaný postup základních a ostatních složek IZS v místě zásahu a řízení jejich součinnosti podle zákona č. 239/2000 Sb. provádí:

- velitel zásahu (§ 19, odst. 1),
- starosta příslušné obce s rozšířenou působností (§13, písm. a),
- hejtman kraje (§ 11, písm. c).

V postižené oblasti podle aktuální situace zabezpečit:

- uzavření místa havárie,
- identifikace uniklé látky (do doby zjištění látky volit nejvyšší stupeň ochrany),
- vyloučení zápalných zdrojů a příprava prostředků na zásah,
- vyvedení ohrožených pracovníků z místa havárie,
- zajištění vyproštění postižených osob,

- poskytnutí první pomoci a zabezpečení zdravotnické pomoci postiženým osobám a jejich případný odsun do nemocnice,
- předání informace o vzniku havárie ohroženým obcím-doporučená opatření (zákaz vycházení, uzavření oken a domovních otvorů, návrh na vyvedení popř. evakuaci obyvatel),
- zastavení úniku nebezpečné látky, zabránění dalšímu rozšiřování látky (důraz na ochranu zdrojů pitné vody, vodotečí, kanalizace), provedení opatření na zachycení nebo odstranění látky,
- detekce rozsahu úniku nebezpečné látky a vymezení zamořeného prostoru,
- provedení opatření na snížení rizika
 - chlazení nádob, odvětrání nízkoležících prostorů, odstranění neporušených nádob,
 - nehasit plamen, dokud není zabráněno úniku látky,
 - zamezení odparu rozlité látky,
 - zabránění styku uniklé látky s jinými látkami (další reakce, vznícení),
- uzavření přístupových komunikací, odklonění dopravy mimo uzavřený prostor (vytyčení objízďek),
- zajištění evakuace (vyvedení) ohrožených obyvatel,
- zajištění základních bezpečnostních opatření pro vlastní zásah,
- odvoz zachycené uniklé látky a kontaminované zeminy k likvidaci (skládky, spalovny),
- zajištění předávání informací médiím, regionálním a celostátním orgánům.

Další vhodná opatření:

- vypnutí motorů, zákaz kouření,
- zásah z návětrné strany,
- uzavření všech oken i dveří v okolí, především ve směru větru a šíření par,
- utěsnění všech vpustí do kanalizace v ohrožené zóně.

Únik toxické látky na terén

- zamezit šíření (roztékání) látky (ohrázováním, vytvořením rýh, ...),
- urychlené zachycení uniklé látky (využití sorpčních materiálů),
- sběr sorpční látky do vhodných nádob (sudy, kontejnery).

Únik toxické látky do kanalizace

Dojde-li k úniku toxické látky v dosahu kanalizace, je nutné:

- zabránit vniknutí látky do kanalizace, tzn. utěsnit dešťové vpustě, např. pomocí fólií z gumy nebo PE, pomocí těsnící hmoty,
- okamžitě uvědomit správce kanalizace a zejména provozovatele čistírny odpadních vod.

Není přípustné splachovat látky nebo jiným způsobem umožnit jejich odtok kanalizací. Provoz čistírny odpadních vod nelze bez výslovného povolení vodohospodářského orgánu zastavit nebo omezit. Provozovatel čistírny je povinen vytvořit předpoklady pro maximální záchyt škodlivých látek tak, aby se nedostaly do čistírenského procesu.

Likvidace je nutné provést přehrazením kanalizace a čerpáním uniklé látky. Zasaženou část kanalizace je nutné propláchnout teplou vodou.

Nebezpečí výbuchu nebo požáru v kanalizaci je možné zmírnit vyplněním v profilu, který není ještě ovlivněn únikem škodlivé látky.

Postup likvidace havárie je nutné volit s ohledem na množství a druh uniklých látek, klimatické podmínky, místo úniku, ochranu obyvatelstva a ochranu zasahujících jednotek.

Předpokládané množství sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce

Je odvislé zejména na druhu toxické látky, uniklém množství, časové délce úniku, klimatických podmínkách (směr a síla větru, déšť), místě úniku.

Přehled skládek nebezpečných odpadů a spaloven nebezpečných odpadů - [C14-01. Přehled složek nakládajících s odpady](#).

Popis příslušné části struktury organizace havarijní připravenosti, včetně uvedení působnosti složek

Síly a prostředky, které je třeba povolat:

Základní složky IZS

Hasičský záchranný sbor JHM, jednotky požární ochrany

- zajištění varování ohrožených osob v místě události,
- prvořadá opatření k záchrane bezprostředně ohrožených osob včetně evakuace,
- snížení rizik havárie včetně hašení požáru,
- omezení rozsahu havárie zamezením úniku nebo omezením již uniklých toxických, hořlavých, výbušných nebo jinak nebezpečných látek,
- případné převzetí velení v místě, zřízení štábu velitele zásahu, organizace součinnosti,
- další činnost podle vývoje situace.

Zdravotnická záchranná služba

- poskytnutí přednemocniční neodkladné péče postiženým osobám,
- případně další postup dle [Traumatologického plánu](#).

Policie ČR

- uzavření ohrožené oblasti, pořádkové zabezpečení,
- zajištění regulace dopravy,
- varování a informování,
- zajištění identifikace zemřelých osob.

Krizový štáb (vyčleněný orgán) obce, města, kraje

- organizace opatření přesahujících možnosti obce, města, správního obvodu ORP, složek IZS,
- koordinace záchranných a likvidačních prací,
- informování obyvatelstva a sdělovacích prostředků,
- další opatření podle vývoje situace.

Ostatní složky IZS, SaP

Pohotovostní služby orgánů životního prostředí

- zabezpečení účasti zástupců orgánů životního prostředí.

Dispečink Povodí Moravy

- v případě zasažení vod.

Orgány provozující čističky odpadních vod

- v případě úniku toxické látky do kanalizační sítě.

Vodárenské společnosti

- v případě úniku toxické látky do zdrojů pitné vody (v blízkosti zdrojů) odpojení rozvodů vody.

Právnícké osoby nebo podnikající fyzické osoby, u kterých došlo k havárii

- neprodlené ohlášení havárie místně příslušnému KOPIS IZS a bezprostředně ohroženým obcím,
- poskytnutí informací veliteli zásahu o skutečnostech, které by mohly ohrozit životy nebo zdraví osob, provádějících zásah nebo ostatního obyvatelstva,
- spolupráce se složkami IZS, orgány samosprávy a správními úřady při odstraňování následků havárie.

Popis využitelné části systému vyrozumění a varování v rámci organizace záchranných a likvidačních prací

Podle rozsahu mimořádné události bude v rámci organizace záchranných a likvidačních prací využíván:

- systém vyrozumění pro vyrozumění,
 - potřebných sil a prostředků,
 - krizových štábů a dotčených orgánů státní správy, samosprávy, právnických a podnikajících fyzických osob,
- systém varování pro varování příp. informování obyvatelstva o situaci a opatřeních.

Vyrozumění základních i ostatních složek IZS a vyrozumění státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků podle dokumentace IZS jsou povinná v případě potřeby zabezpečovat KOPIS IZS.

KOPIS IZS jsou dále oprávněna:

- povolávat a nasazovat síly a prostředky HZS, jednotek PO a dalších složek IZS podle poplachového plánu IZS nebo požadavků velitele zásahu, starosty ORP, hejtmana,
- provést při nebezpečí z prodlení varování obyvatelstva na ohroženém území, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak.

Varování obyvatelstva před hrozícím nebezpečím na ohroženém území zabezpečují:

- starosta obce,
- právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba (v rozsahu stanoveném zvláštním právním předpisem),
- hasičský záchranný sbor kraje.

Vyrozumění a varování se provede místním rozhlasem, prostředky místní televizní kabelové sítě, varovacími sirénami a hromadným i informačními prostředky v souladu s dokumenty [C1. Plán vyrozumění](#) a [C3. Plán varování](#).

Možnosti asanace předpokládaných následků mimořádné události s uvedením odpovědnosti za provedení jednotlivých asanačních opatření

Asanační práce zabezpečí právnícká osoba nebo podnikající fyzická osoba, u které došlo k havárii, a to podle pokynů příslušných správních úřadů nebo obcí. Zabezpečí rovněž zneškodnění odpadů, které vznikly v důsledku havárie i v důsledku její likvidace.

Asanace havarijního stavu bude zajišťována silami a prostředky původce havárie a na náklady původce havárie s využitím sil a prostředků odborných, na tyto účely specializovaných firem.

Pokud se nepodaří viníka havárie zjistit, musí být i v tomto případě asanace havárie bezodkladně zahájena a provedena (v zájmu ochrany životního prostředí) s tím, že náklady na asanaci bude hradit stát. V případě dodatečného zjištění původce havárie, je tento povinen uhradit účelně vynaložené náklady na asanaci tomu, kdo je vynaložil.