

VYPRACOVAL Ing. JIŘÍ TÄGL		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. JIŘÍ TÄGL		Ing. Jiří Tägl Měchurova 354, Klatovy 339 01 IČO: 743 69 741 tel. 732 987 356 projekce vodohospodářských staveb inženýrská činnost, autorizace ČKAIT 0201489	
INVESTOR Povodí Vltavy s.p., Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5				MĚŘÍTKO DATUM 07/2018 STUPEŇ PROJEKTU DSP+ZDS <div> ČÍSLO PŘÍLOHY <div>3</div> </div> <div> KOPIE </div>	
AKCE DVT Kucínský potok, ř.km 0,05 a 0,25, Příchovice oprava kamenných stupňů					
NÁZEV PŘÍLOHY HAVARIJNÍ PLÁN					

**PLÁN OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD OHROŽENÍ
NEBO HAVARIJNÍHO ZHORŠENÍ
JAKOSTI VOD**

pro realizaci stavby

**DVT Kucínský potok, ř.km 0,05 a 0,25 Příchovice –
oprava kamenných stupňů**

I. ÚVODNÍ LIST.....	- 3 -
1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	- 3 -
2. ZADÁNÍ OBSAHU	- 4 -
3. ZPRACOVATEL HAVARIJNÍHO PLÁNU.....	- 4 -
4. PLATNOST HAVARIJNÍHO PLÁNU	- 4 -
5. SCHVÁLENÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU.....	- 4 -
II. VŠEOBECNÉ INFORMACE	- 4 -
1. PRÁVNÍ PŘEDPISY.....	- 4 -
2. DEFINICE ZÁVADNÝCH LÁTEK A HAVÁRIE	- 5 -
3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	- 6 -
4. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY	- 7 -
III. PROVOZNÍ PŘEDPIS PRO NAKLÁDÁNÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI	- 7 -
1. OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ ZÁVADNÝCH LÁTEK	- 7 -
2. ZABEZPEČENÍ ÚZEMÍ VÝSTAVBY	- 8 -
3. PŘEDPIS PRO MANIPULACE SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI	- 8 -
4. PŘEDPIS PRO PROVOZ DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ A MECHANIZACE	- 8 -
IV. PLÁN HAVARIJNÍCH OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD OHROŽENÍ NEBO ZHORŠENÍ JAKOSTI VOD ÚNIKEM ZÁVADNÝCH LÁTEK	- 8 -
1. MOŽNOSTI VZNIKU HAVÁRIE	- 9 -
2. BEZPROSTŘEDNÍ OPATŘENÍ PO VZNIKU HAVÁRIE	- 9 -
3. OHLAŠOVACÍ POVINNOST	- 10 -
V. PŘÍLOHY A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	- 10 -

Plán havarijních opatření pro případ ohrožení nebo zasažení vod závadnými látkami je vypracován na podkladě ustanovení § 39 odst. (2) zákona č.254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

§ 39 zákona č.254/2001 Sb. o vodách – Závadné látky (odst.1–3)

(1) Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod (dále jen "závadné látky"). Každý, kdo zachází se závadnými látkami, je povinen učinit přiměřená opatření, aby nevníkly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí.

(2) V případech, kdy uživatel závadných látek zachází s těmito látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, má uživatel závadných látek povinnost činit tato opatření:

a) vypracovat plán opatření pro případy havárie (dále jen „havarijní plán“) a předložit jej ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu; může-li havárie ovlivnit vodní tok, projedná jej uživatel závadných látek před předložením ke schválení s příslušným správcem vodního toku, kterému také předá jedno jeho vyhotovení,

b) provádět záznamy o provedených opatřeních a tyto záznamy uchovávat po dobu 5 let. provádět záznamy o provedených opatření a tyto záznamy uchovávat po dobu 5 let

(3) Seznam nebezpečných závadných látek a dalších látek nebo skupin látek, které v obdobné míře vyvolávají znepokojení (dále jen „nebezpečné látky“), je uveden v příloze č. 1 k tomuto zákonu; tento seznam obsahuje i zvlášť nebezpečné závadné látky (dále jen „zvlášť nebezpečné látky“). Zvláštní kategorií nebezpečných a zvlášť nebezpečných látek jsou prioritní látky, které představují významné riziko pro vodní prostředí a související ekosystémy. Seznam prioritních látek stanoví vláda nařízením. Součástí seznamu prioritních látek je také kategorie prioritní nebezpečné látky, což jsou látky, které vytvářejí velmi vysoké riziko ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí z důvodu své perzistence a schopnosti bioakumulace. K omezení znečišťování povrchových a podzemních vod nebezpečnými látkami a zvlášť nebezpečnými látkami může vláda přijmout na návrh Ministerstva životního prostředí Program na snížení znečištění povrchových a podzemních vod nebezpečnými závadnými látkami a zvlášť nebezpečnými závadnými látkami.

Účel zpracování havarijního plánu

Prevence zhoršení jakosti vod únikem závadných látek. Technické a organizační opatření, která provádí uživatel závadných látek při jejich úniku mimo zabezpečený prostor. Havarijním únikem závadných látek v prostoru stavby může dojít k ohrožení povrchových a podzemních vod.

Podklady použité pro zpracování havarijního plánu

- právní a technické předpisy
- projektová dokumentace pro stavební povolení a zadání stavby
- informace objednatele
- místní šetření

I. Úvodní list

1. Identifikační údaje

Stavba

DVT Kucínský potok, ř.km 0,05 a 0,25 Příchovice –

	oprava kamenných stupňů
Místo stavby	Kucínský potok, ř.km 0,05 a 0,25
Kraj	Plzeňský
Obec	Radkovice
Projekt stavby	Ing. Jiří Tägl, Měchurova 354, Klatovy, 339 01 IČ: 743 69 741, tel. 732 987 356
Stavebník	Povodí Vltavy s.p., Holečkova 3178/8, 150 24 Praha 5 IČ: 70889953, DIČ: CZ70889953
Zpracovatel havarijního plánu	Ing. Jiří Tägl, Měchurova 354, Klatovy, 339 01 IČ: 743 69 741, tel. 732 987 356

2. Zadání obsahu

Prevence zhoršení jakosti vod únikem závadných látek. Provozní předpis pro nakládání se závadnými látkami po dobu stavby a plán havarijních opatření jsou zpracovány jako organizační zabezpečení stavby z hlediska ochrany vod před znečištěním závadnými látkami. Havarijním únikem závadných látek může dojít k ohrožení nebo zasažení především povrchových vod, ale i podzemních vod.

3. Zpracovatel havarijního plánu

Ing. Jiří Tägl, Měchurova 354, Klatovy, 339 01, IČ: 743 69 741

4. Platnost havarijního plánu

Po dobu stavby „DVT Kucínský potok, ř.km 0,05 a 0,25 Příchovice – oprava kamenných stupňů“

5. Schválení havarijního plánu

II. Všeobecné informace

1. Právní předpisy
2. Definice závadných látek a havárie
3. Základní údaje o stavbě, charakteristika území, podmínky stavby
4. Technické zabezpečení stavby

1. Právní předpisy

Zákon č.254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech.

Zákon č.350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích.

Zákon č.224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií.

Zákon č.320/2015 Sb. o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.

Zákon č.239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.

Nařízení vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech č. 401/2015 Sb.

Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů č.94/2016 Sb.

Vyhláška ministerstva životního prostředí č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

ČSN 75 3415 Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování.

ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.

ČSN 65 0202 Hořlavé kapaliny – plnění a stáčení, výdejní čerpací stanice.

2. Definice závadných látek a havárie

§ 39 zákona č.254/2001 Sb. o vodách – Závadné látky (odst.1–4)

(1) Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod (dále jen "závadné látky"). Každý, kdo zachází se závadnými látkami, je povinen učinit přiměřená opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí.

(2) V případech, kdy uživatel závadných látek zachází s těmito látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, má uživatel závadných látek povinnost činit tato opatření:

a) vypracovat plán opatření pro případy havárie (dále jen „havarijní plán“) a předložit jej ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu; může-li havárie ovlivnit vodní tok, projedná jej uživatel závadných látek před předložením ke schválení s příslušným správcem vodního toku, kterému také předá jedno jeho vyhotovení,

b) provádět záznamy o provedených opatřeních a tyto záznamy uchovávat po dobu 5 let.

(3) Seznam nebezpečných závadných látek a dalších látek nebo skupin látek, které v obdobné míře vyvolávají znepokojení (dále jen „nebezpečné látky“), je uveden v příloze č. 1 k tomuto zákonu; tento seznam obsahuje i zvlášť nebezpečné závadné látky (dále jen „zvlášť nebezpečné látky“). Zvláštní kategorií nebezpečných a zvlášť nebezpečných látek jsou prioritní látky, které představují významné riziko pro vodní prostředí a související ekosystémy. Seznam prioritních látek stanoví vláda nařízením. Součástí seznamu prioritních látek je také kategorie prioritní nebezpečné látky, což jsou látky, které vytvářejí velmi vysoké riziko ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí z důvodu své perzistence a schopnosti bioakumulace. K omezení znečišťování povrchových a podzemních vod nebezpečnými látkami a zvlášť nebezpečnými látkami může vláda přijmout na návrh Ministerstva životního prostředí Program na snížení znečištění povrchových a podzemních vod nebezpečnými závadnými látkami a zvlášť nebezpečnými závadnými látkami.

(4) Každý, kdo zachází se zvlášť nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami nebo kdo zachází se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím, je povinen učinit odpovídající opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací, které tvoří součást technologického vybavení výrobního zařízení. Je povinen zejména

a) umístit zařízení, v němž se závadné látky používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují, tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku těchto látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami,

b) používat jen takové zařízení, popřípadě způsob při zacházení se závadnými látkami, které jsou vhodné i z hlediska ochrany jakosti vod,

c) nejméně jednou za 6 měsíců kontrolovat sklady a skládky, včetně výstupů jejich kontrolního systému pro zjišťování úniku závadných látek a bezodkladně provádět jejich včasné opravy;

sklady musí být zabezpečeny nepropustnou úpravou proti úniku závadných látek do podzemních vod,

d) nejméně jednou za 5 let, pokud není technickou normou nebo výrobcem stanovena lhůta kratší, prostřednictvím odborně způsobilé osoby zkoušet těsnost potrubí nebo nádrží určených pro skladování a prostředků pro dopravu zvláště nebezpečných látek a nebezpečných látek a v případě zjištění nedostatků bezodkladně provádět jejich včasné opravy; těsnost nádrží určených pro skladování ropy nebo ropných produktů s minimálním objemem 1000 m³ nebo používaných pro skladování ropy a ropných produktů podle zákona o nouzových zásobách ropy(21b), zabezpečených nepropustnou úpravou proti úniku závadných látek do podzemních vod a kontinuálně sledovaných kontrolními systémy, jejichž výstupy jsou zaznamenávány a uchovávány do doby provedení bezprostředně následující zkoušky těsnosti, lze, pokud není výrobcem stanovena lhůta kratší, zkoušet nejméně jednou za 20 let; v případě skladování hnojiv a výluhů z objemných krmiv v nadzemních nádržích umístěných v zachytných vanách o objemu větším, než je objem největší nádrže v nich umístěné, se opakovaná zkouška těsnosti nepožaduje,

e) vybudovat a provozovat odpovídající kontrolní systém pro zjišťování úniků závadných látek a výstupy z něj předkládat na žádost vodoprávnímu úřadu nebo České inspekci životního prostředí,

f) zajistit, aby nově budované stavby byly zajištěny proti nežádoucímu úniku těchto látek při hašení požáru.

§ 40 zákona č.254/2001 Sb. o vodách – Havárie (odst. 1–3)

(1) Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.

(2) Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

(3) Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2, pokud takovému vniknutí předcházejí.

Příčinou havárie ve smyslu výše uvedeném je většinou nekontrolovatelný únik závadných látek z prostor, které jsou určeny k nakládání s nimi a přiměřeně zabezpečeny do prostor nezabezpečených. Následně obvykle dojde k ohrožení nebo i zasažení povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami.

3. Základní údaje o stavbě

Účelem stavby je oprava stávajícího kamenného stupně v ř.km 0,05 a 0,25 na Kucínském potoce. Navrhovaná oprava je vyvolaná stavem konstrukcí kamenných stupňů, jehož některé části jsou porušené. Následkem dlouhodobého procesu /stárí konstrukce cca 100 let/ a povodní v minulých letech došlo k poškození kamenných zdí podpírající přelivnou plochu, bočních zdí a kamenných dlažeb v nadjezí a podjezí.

Je navržena oprava konstrukce kamenných stupňů a bočních zdí, oprava vývaru pod stupněm a zdi na konci vývaru, odstranění zeminy v místě kamenných dlažeb, koruny přelivu, oprava tělesa stupně, odstranění pařezů, vyspravení kamenné dlažby ve dně a na svazích.

Stavba je členěna na tyto stavební objekty:

SO 01 KAMENNÝ STUPEŇ ř.km 0,05

SO 02 KAMENNÝ STUPEŇ ř.km 0,25

SO 03 PROVIZORNÍ PŘÍJEZDOVÁ CESTA

Podrobný popis navrhovaného technického řešení stavby je uveden v projektové dokumentaci pro stavební povolení a zadání stavby.

Charakteristika území (územní podmínky)

Navrhovaná oprava stávajících kamenných stupňů se nachází na Kucínském potoce v ř.km 0,05 a 0,25 mimo zastavěné území obce Radkovice v okrese Plzeň – jih.

Obecné podmínky ochrany vod během stavby

Ochranu povrchových a podzemních vod lze zajistit důsledným zabezpečením závadných látek před jejich únikem mimo vymezené a zabezpečené prostory. V plném rozsahu platí především ustanovení § 39 zákona č.254/2001 Sb. o vodách. Z hlediska organizace zabezpečení stavby dokumentací je právními předpisy předepsáno zpracování havarijního plánu.

4. Technické zabezpečení stavby

Z hlediska ochrany vod před znečištěním jsou v prostoru stavby rizikové všechny manipulace se závadnými látkami. Předepsaná opatření technického a organizačního zabezpečení stavby obsahuje provozní předpis pro nakládání se závadnými látkami.

Zařízení staveniště

Převažujícími stavebními pracemi jsou zemní práce, kamenické a betonářské – potřebné stroje a zařízení se budou pohybovat v rámci pracovního pruhu. V době jejich nečinnosti se předpokládá jejich odstavení a umístění mimo koryto. Materiál potřebný pro stavbu technických objektů se bude skladovat přímo v místě těchto objektů.

Veškerý stavební materiál / kámen pro dlažby, šterkopísek ... / a mechanizace se bude skladovat mimo koryto Kucínského potoka.

Pracovní pruh nutný pro realizaci výstavby je patrný ze situace POV. Po dobu stavby je nutné, aby si zhotovitel zajistil zdroje energie /diesel agregát/, vody a kanalizaci /chemické WC/.

III. Provozní předpis pro nakládání se závadnými látkami

1. Omezení používání závadných látek
2. Zabezpečení území výstavby
3. Předpis pro manipulace se závadnými látkami
4. Předpis pro provoz dopravních prostředků a mechanizace

Zhotovitel stavby do přílohy č. 4 doplní charakteristiky závadných látek, které zde nejsou uvedeny (bezpečnostní listy).

1. Omezení používání závadných látek

Definice závadných látek je uvedena v kap. II/2. V průběhu stavby lze na staveništi předpokládat výskyt následujících druhů závadných látek:

- Pohonné hmoty a oleje v dopravních prostředcích a mechanizaci (ropné látky, maziva syntetická).
- Provozní média v dopravních prostředcích a mechanizaci
- Jemně rozptýlené pevné látky.
- Rozpuštěné a rozplavené nečistoty.

Při možnosti volby technologie stavebních prací se upřednostní takový postup, při kterém použití závadných látek není nutné a nevznikají odpadní technologické vody. V prostoru stavby nelze ukládat ani používat jedy a toxické látky.

2. Zabezpečení území výstavby

V prostoru stavby lze ukládat (skladovat) závadné látky jen v souladu s dodržáním platných předpisů a uvedených omezení. Manipulace se závadnými látkami je možná jen v souladu s provozním předpisem.

3. Předpis pro manipulace se závadnými látkami

Přehled závadných látek předaný zhotovitelem stavby:

- pohonné hmoty – benzín, nafta
- hydraulické oleje
- případně další např. izolační nátěry apod.

(konkrétní přehled používaných závadných látek doplní zhotovitel stavby před zahájením prací)

Na pracoviště se dopraví vždy jen nutné množství závadných látek pro denní spotřebu. Nespotebované sanační, izolační a nátěrové hmoty se po ukončení pracovní směny odvezou. Nátěry se neprovádějí za deště. Drobné úniky a úkapy závadných látek se okamžitě likvidují pomocí sorbentů.

4. Předpis pro provoz dopravních prostředků a mechanizace

(konkrétní přehled techniky včetně počtu dopravních prostředků a mechanizace doplní zhotovitel stavby před zahájením prací na staveništi)

Na stavbě je možné provozovat jen dopravní prostředky a mechanizaci v dobrém technickém stavu. Denně před zahájením prací se provede prohlídka dopravních prostředků a mechanizace se zvláštním zaměřením na těsnost nádrží, hadic, spojů apod. Zjištěné závady se odstraní, do doby odstranění závad se technika odstaví. Na stavbě nelze ani výjimečně připustit provoz dopravních a mechanizačních prostředků, z kterých uniká olej nebo pohonné hmoty.

Dopravní prostředky a mechanizaci je nutné zabezpečit před manipulací nepovolanou osobou. Uvedená pravidla provozu dopravních prostředků a mechanizace platí i pro smluvní práce a dopravu.

IV. Plán havarijních opatření pro případ ohrožení nebo zhoršení jakosti vod únikem závadných látek

1. Možnosti vzniku havárie
2. Bezprostřední opatření po vzniku havárie

3. Ohlašovací povinnost

1. Možnosti vzniku havárie

K havarijnímu úniku závadných látek může dojít nedbalostí, po nehodě při manipulaci, vinou technické poruchy, při nepovolené manipulaci, z jiných příčin (např. povětrnostní vlivy).

Ohrožená místa, posouzení rizik

Ohrožená místa (ohrožené prostředí)

- Povrchové vody vodního toku Kucínský potok v případě úniku závadných látek přímo do vodního toku v místě opravy kamenných stupňů v ř.km 0,05 a 0,25
- Horninové prostředí v případě úniku závadných látek na nezpevněné plochy – svahy koryta, provizorní příjezdová cesta

Následky a rizika

- Po úniku závadných látek do povrchových vod bude ohrožen přímo vodní tok Kucínský potok.
- Míra a rozsah ohrožení nebo zasažení vod únikem závadných látek budou závislé především na množství uniklé látky a místě úniku
- Vzhledem k charakteristice prostorů, kde může dojít k úniku závadných látek lze předpokládat snadnou komunikaci mezi povrchovými a podzemními vodami, při zasažení vod povrchových únikem závadných látek budou vždy ohroženy vody podzemní a naopak. Míra a rozsah následního ohrožení budou vždy závislé na množství a charakteru uniklých závadných látek.

Havárie způsobené únikem ropných látek

Havarijní stav může nastat po úniku pohonných hmot nebo olejů z dopravních prostředků nebo mechanizace převážně následkem špatného technického stavu, dopravní nehody, poruchy během provozu nebo chybou při manipulaci.

Havárie způsobené únikem ostatních závadných látek

Havarijní stav může nastat např. rozplavením většího množství práškových stavebních materiálů nebo po úniku odpadní technologické vody. K havarijnímu stavu může dojít i po úniku většího množství rostlinných olejů (např. rostlinných hydraulických olejů). Havárii může způsobit i únik nemrznoucí chladicí směsí motorů, elektrolytu baterií apod.

2. Bezprostřední opatření po vzniku havárie

Provádějí se okamžitě po zjištění havarijního stavu. Současně se havárie podle předpisu ohlašovací povinnosti oznámí. Havárii hlásí původce nebo ten, kdo ji zjistil, nejrychlejším a nejvhodnějším způsobem.

Obecně předepsaný postup zneškodnění havárie

- Odstraní se příčina havárie a zamezí se dalším únikům.
- Zabrání se vniknutí závadných látek do vodního toku.
- Ochrání se nezpevněné plochy.
- Zamezí se rozšíření zasaženého prostoru.

Havarijní únik ropných látek

Při zasažení vodorovných zpevněných ploch /vjezd z komunikace na provizorní příjezdovou cestu/ se prostor zasype práškovým sorbentem, vytvoří se hrázky ze sorpčních hadů nebo ze směsi suchého těženého kameniva a sorbentu. Při zasažení nezpevněných ploch se provádí intenzivní posyp sorbenty, kontaminovaná zemina se odtěží. K sorpci ropných látek se

používají hydrofobní sorbenty, v případě že je ropná látka v emulzi s vodou (např. po průchodu čerpadlem) nebo v případě směsi ropného produktu s rostlinným olejem (bionafta), použijí se sorbenty univerzální. Při úniku ropných látek do koryta vodního toku Kucínský potok nad stupněm je nutné do nadjezí instalovat nornou stěnu. Při úniku ropných látek do koryta vodního toku Kucínský potok pod stupněm je nutné do koryta podjezí instalovat nornou stěnu.

Havarijní únik rozpustných závadných látek

Jedná se např. o únik nemrznoucí chladicí směsí motorů, elektrolytu baterií apod. Možnost účinného zásahu je omezena, kontaminovaná voda se intenzivně odčerpává ze zasažených míst. Použijí se univerzální sorbenty.

Zásady instalace norných stěn

Norné stěny slouží k oddělení a zachycení plovoucího znečištění (většinou ropného) z vodních toků a kanálů. Nornou stěnu na vodním toku je nutno instalovat v co nejmenší vzdálenosti, od úniku závadné látky. Při úniku většího množství závadných látek nebo při velkém proudění vody při vyšších stavech je nutné instalovat dvě nebo i více norných stěn (proti směru proudění). Norné stěny se používají sorpční. Zachycené závadné látky se z hladiny odstraní nejlépe sběrem pomocí sorbentů, v případě úniku většího množství závadných látek lze provádět přímý sběr této plovoucí fáze z hladiny pomocí hladinových sběračů (čerpadel).

Stručný přehled základních pokynů

- Zabránit dalším únikům (lokalizace zdroje).
- Ohlásit havárii podle plánu vyrozumění.
- Zamezit vstupu nepovolaných osob, vjezdu vozidel.
- Oddělit zasažený prostor (instalace norných stěn, posyp sorbenty, vytvoření zábran).
- Odtěžit kontaminovanou zeminu, odstranit závadné látky ze zasažených prostor.
- Při úniku většího množství hořlavých kapalin uvědomit hasičský záchranný sbor.
- Při zasažení nebo přímém ohrožení povrchových vod informovat, případně i požádat o spolupráci nebo konzultaci správce toku.

Havarijní souprava

Práškový a hydrofobní sorbent, pytel na použité sorbenty, lopatka a smetáček, plastový sud s víkem, nálepka nebezpečný odpad, ochranné rukavice, sorpční hady, sorpční norná stěna.

3. Ohlašovací povinnost

Každý únik závadných látek, který je ve smyslu ustanovení §40 zákona č.254/2001 Sb. o vodách havárií se hlásí:

Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky případně správci povodí.

Plán vyrozumění obsahuje příloha č.1.

V. Přílohy a závěrečná ustanovení

Seznam příloh:

1. Plán vyrozumění
2. Vzor zápisu o havárii
3. Seznámení s provozním předpisem a plánem havarijních opatření

4. Charakteristika závadných látek
5. Ustanovení odpovědnosti
6. Obrazová příloha – schéma zařízení staveniště

Plán havarijních opatření musí být schválen vodoprávním úřadem a uložen mj. na přístupném místě na stavbě.

S provozním předpisem pro nakládání se závadnými látkami a s plánem havarijních opatření musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby, kteří pracují s dopravními prostředky a technikou nebo při práci závadné látky používají.

Uvedené zásady a postupy při likvidaci havarijních stavů jsou pro pracovníky stavby závazné. Změnu může povolit nebo nařídit jen vodoprávní úřad, který havárii šetří.

příloha č.1

Plán vyzoomění

tel.

A) Ohlašovací povinnost

Hasičský záchranný sbor ČR Plzeňského kraje 150, 950 311 011, 950 313 111

Policie České republiky – Přestice 158, 974 326 740

Správce povodí

Povodí Vltavy s.p. závod Berounka, Denisovo nábřeží 14, 304 20, Plzeň,
Telefon – ústředna 377 307 111, ředitel závodu 377 307 300, fax 377 237 361

Oblastní vodohospodářský dispečink závodu

Povodí Vltavy s.p., závod Berounka, Denisovo nábřeží 14, 304 20 Plzeň
Telefon – služba dispečink 377 307 356

Vedoucí dispečinku

Ing. Petr Vicenda

Telefon 377 307 331

Fax 377 237 047

Mobil 724 050 229

e-mail

petr.vicenda@pvl.cz

B) Přehled spojení

Vodoprávní úřad
Městský úřad Přestice, odbor ŽP 379 304 555

Česká inspekce životního prostředí
Inspektorát Plzeň 377 236 783, 377 237 289

Havarijní četa

.....

Tel.

.....

Tel.

.....

Tel.

příloha č.2

Vzor zápisu o havárii (zpráva původce havárie)

Základní údaje o vzniku havárie

Obsahuje místo a druh havarijního úniku, odhad množství uniklé závadné látky, zasažená a ohrožená místa, čas vzniku havárie a jejího zjištění.

Hlášení havárie

Obsahuje záznamy o průběhu hlášení (časy, komu hlášeno a kdo havárii ohlásil).

Průběh zneškodnění havárie

Obsahuje popis bezprostředních opatření, postup následných opatření, způsob zabezpečení proti dalším únikům závadných látek, plnění opatření uložených vodoprávním úřadem a Českou inspekci životního prostředí. Údaje o použitém technickém zařízení, druhu a množství použitého materiálu. Údaje o vzniku odpadů a způsobu jejich zneškodnění. Uvedou se spolupracující organizace.

Ukončení havárie

Uvede se míra dosažení předchozího nebo požadovaného stavu, odhad škod na zařízení, uniklých látkách, náklady na zneškodnění havárie, odhad nákladů na sanační práce, odhad škod na životním prostředí a majetku.

Příloha č.3

Seznámení s provozním předpisem a plánem havarijních opatření

[illegible]

příloha č.4

Charakteristika závadných látek

Ropné látky

Uhlovodíky a jejich směsi s bodem tuhnutí nižším než $+40^{\circ}\text{C}$.

Ropné látky na vodě vytvářejí povlak až vrstvu, za určitých podmínek vytvářejí s vodou olejové emulze, velmi omezeně se ve vodě rozpouštějí. Rozpuštěný nebo emulgovaný podíl ropného znečištění vody vytváří nejvíce nebezpečnou část havarijního úniku především vlivem přímé toxicity uhlovodíků. Oddělení těchto podílů je obtížné. Při vzniku souvislé vrstvy volné olejové fáze na povrchu vodní hladiny se snižuje nebo znemožňuje přístup kyslíku. Již při malé koncentraci obsahu ropných látek se voda stává obtížně upravitelnou pro vodárenské účely.

Hořlavé kapaliny

Kapaliny, suspenze nebo emulze splňující při normálním atmosferickém tlaku současně tyto podmínky:

- nejsou při teplotě $+35^{\circ}\text{C}$ tuhé ani pastovité,
- mají při teplotě $+50^{\circ}\text{C}$ tlak nasycených par max. 294 kPa,
- mají teplotu vzplanutí max. $+250^{\circ}\text{C}$,
- lze u nich stanovit teplotu hoření.

Stavební hmoty

Konkrétní údaje doplní zhotovitel stavby podle konkrétních použitých materiálů.

příloha č .5

Ustanovení odpovědnosti

Odpovědnost za dodržování provozního předpisu:

.....
.....
.....
.....

Odpovědnost za dodržování plánu havarijních opatření:

.....
.....

Odpovědnost za řízení činnosti při havárii:

.....
.....