



**VP PROJEKTING s.r.o.**  
autorizovaná projekční a inženýrská kancelář

# **HAVARIJNÍ PLÁN**

**pro stavbu**

**VD BŘEZOVÁ**

**Oprava spárování dlažeb pod hrází**

**Karlovy Vary, září 2017**



## **OBSAH HAVARIJNÍHO PLÁNU:**

1. DEFINICE HAVÁRIE JAKOSTI VOD .....	3
2. HLAVNÍ KATEGORIE LÁTEK ZPŮSOBUJÍCÍCH HAVARIJNÍ ZNEČIŠTĚNÍ VOD.....	4
3. ZÁKLADNÍ PŘEDPISY .....	4
4. POPIS STAVBY .....	4
5. HLÁŠENÍ A ČINNOST PŘI HAVÁRII.....	5
6. VÝČET A POPIS STAVEBNÍCH, TECHNOLOGICKÝCH A KONSTRUKČNÍCH OPATŘENÍ...	7
7. VÝČET A POPIS ORGANIZAČNÍCH PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ A TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ (druh, množství a účel).....	7
8. ZÁSADY OCHRANY A BEZPEČNOSTI PRÁCE PŘI HAVÁRII A JEJÍ LIKVIDACI.....	11
9. PŘÍLOHY .....	13

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Místo stavby:	obec Březová (vývar pod VD Březová) řeka Teplá ř.km 8,21
Katastrální území:	Březová (663697)
Okres:	Karlovy Vary
Kraj:	Karlovarský
Vodohospodářský úřad:	Magistrát města Karlovy Vary - úřad územního plánování a stavební úřad U Spořitelny 2 360 05 Karlovy Vary
Investor a provozovatel:	Povodí Ohře, státní podnik, IČ: 70889988 Bezručova 4219 430 03 Chomutov
Zpracovatel povodňového plánu:	VP PROJEKTING s.r.o. Přemyslova 3, 120 00 Praha 2 IČ: 63676907, DIČ: CZ63676907

### 1. DEFINICE HAVÁRIE JAKOSTI VOD

(§ 40 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách)

- (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, popř. 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.*

Havarijní znečištění je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zabarvením, zápachem, vytvořením usazenin, olejovým povlakem hladiny nebo pěnou, popřípadě úhynem ryb a jiných organismů.

Za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závadných látek, popřípadě odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou.

O havárii nejde v těch případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

## **2. HLAVNÍ KATEGORIE LÁTEK ZPŮSOBUJÍCÍCH HAVARIJNÍ ZNEČIŠTĚNÍ VOD**

Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Jedná se např. o následující látky:

- a) ropné látky
- b) jedy a látky škodlivé zdraví
- c) žíraviny, radioaktivní zářiče a odpady
- d) silážní šťávy
- e) průmyslová a statková hnojiva
- f) přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců a plevelů
- g) pevné a tekuté odpady průmyslu
- h) kaly a odpady
- i) nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb. o vodách

## **3. ZÁKLADNÍ PŘEDPISY**

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
- Vyhláška č. 175/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., 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
- ČSN 75 34 15 Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

## **4. POPIS STAVBY**

### **SO 01 Konstrukce jímky**

Pro realizaci stavebních prací v místě vývaru VD Březová, kde je trvalá vodní hladina, bude podélně provedena nasazená dvojitá jímka ze štětových stěn ve vzdálenosti cca 3,0 m. Horní hrana štětovnic bude v úrovni 411,20 m n.m. Výška štětové jímky bude tedy cca 3,0 m od úrovně betonového dna vývaru. Štětové stěny budou spojené táhly a zasypány hlinitopísčítým materiálem, který bude hutněn po vrstvách. Dotěsnění štětovnic ke stávajícím konstrukcím šikmého přelivu hráze a prahu vývaru bude provedeno provizorním zabezděním pod vodní hladinou, prostor bude vyplněn např. jílocementem.

Jímka umožní dílčí vyčerpání vody z vývaru a stavební práce na obnažených částech kamenného opevnění.

Pro realizaci stavebních prací v místě rozděleného koryta a ostrůvku budou dvojitou nasazenou jímku vhodně doplňovat cca 1 m vysoké hrázky např. z dřevěného bednění s jílovou výplní (dle technických možností zhotovitele), které zajistí postupné převádění průtoku v návaznosti na jednotlivé etapy stavebních prací.

### **SO 02 Oprava spárování dlažeb**

Celková plocha dlažby, která je předmětem stavebního objektu, činí 2188 m<sup>2</sup>. Odhadovaný rozsah oprav spárování je cca 25 % - 547 m<sup>2</sup>.

Nejprve bude kamenná dlažba omyta tlakovou vodou 300 bar. Dále budou v rozsahu cca 547 m<sup>2</sup> vysekány spáry do hloubky cca 50 – 60 mm. Obnova spár proběhne pomocí cementové

malty MC20 s pevnostním můstkem - reaktivním zušlechťovačem (syntetická disperze na bázi polymerů s reaktivním oxidem křemičitým).

Pokud bude odhaleno místo s větším poškozením dlažby, případně chybějící opevnění, bude místo doplněno novým lomovým kamenem do betonového lože se spárováním pomocí cementové malty MC20.

Předpokládá se využití stavebních pomocných konstrukcí – lešení pro dosažení všech ploch dlažby, zejména v místě prohloubeného vývaru v místě obou spodních výpustí.

#### Dočasný zpevněný přístup na staveniště

Příjezd na staveniště bude realizován napojením na stávající obslužnou komunikaci v majetku investora (Povodí Ohře s.p.) vedoucí k patě hráze VD Březová s vodní elektrárnou. Dočasná příjezdová cesta dále odbočí směrem k levému rameni rozděleného koryta.

Příjezdová cesta na staveniště bude provedena jako šterková o šíři 3 m. Po dokončení výstavby bude šterkový povrch sejmут a povrch uveden do původního stavu – pokryt ornici a oset.

K usnadnění prací v nádrži bude zřízen provizorní sjezd do prostoru koryta pomocí prefabrikovaných silničních panelů na podklad z makadamového záhozu.

## 5. HLÁŠENÍ A ČINNOST PŘI HAVÁRII

Při vzniku nebo zjištění čistotářské havárie je nutno provést okamžitě taková opatření, aby nedošlo k úniku závadné látky do povrchových nebo podzemních vod.

Povinnosti při havárii jsou předepsány v § 41 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

*(1) Ten, kdo způsobil havárii (dále jen “původce havárie”), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.*

*(2) Kdo způsobil nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.*

*(3) Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.*

Příslušným vodoprávním úřadem je odbor životního prostředí Městského úřadu obce s rozšířenou působností – Magistrátu města v Karlových Varech. Spojení na odpovědné orgány a organizace je uvedeno v příloze.

Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem podle výše uvedených zásad. Pokud není dohodnuto jinak, přebírá odpovědná instituce automaticky další ohlašovací povinnost.

Včasné zjištění a ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na rozsah následků havárie a účinnost zásahu havarijních jednotek.

#### **Hlášení má obsahovat tyto údaje (pokud jsou známy):**

- ❶ čas vzniku havárie a čas jejího zjištění
- ❷ přesné označení místa (včetně názvu znečištěného, popř. ohroženého vodního toku, říční km apod.)
- ❸ příznaky havárie

- ❶ druh a množství znečišťující látky
- ❷ charakter havárie
- ❸ původce havárie
- ❹ údaje o odebraných vzorcích
- ❺ údaje o provedených opatřeních
- ❻ údaje o ohlašovatelích (jméno, adresa, telefonní číslo)
- ❼ komu byla havárie již ohlášena

a další specifické údaje

Není-li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorky znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (profil nad místem zjištěného nebo předpokládaného vniknutí znečištění do toku). Při odběru vzorků je nutno zajistit přítomnost hodnověrného svědka (nejlépe Policie ČR nebo pracovníka vodoprávního úřadu, ČIŽP apod.) a vhodné vzorkovnice. Odebrané vzorky je nutno předat k rozborům laboratoři s příslušným oprávněním (např. odbor VH chemie Povodí Ohře, s.p. v Teplicích, KHS apod.). Toto má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie.

Množství odebraného vzorku a typ vzorkovnice musí odpovídat druhu a formě znečišťující látky. Může být použito ustanovení o telefonické konzultaci s příslušnými odborníky. Pro vzorky odebírané při haváriích způsobených ropnými látkami je nutno používat výhradně skleněných lahví. Nejvhodnější jsou číré skleněné prachovnice se širokým hrdlem o objemu cca 1,25 l (odebírán je 1 l a rezerva je nutná, aby plovoucí ropná látka nevzlínila do víčka; rozbor bývá prováděn přímo ve vzorkovnici).

Zároveň je nutno zahájit okamžitě práce na omezení škodlivých následků havárie, resp. učinit taková opatření, aby nemohlo dojít k znečištění povrchových a podzemních vod.

V podstatě mohou nastat případy, že bude havárie způsobena ze strany zhotovitele stavby nebo bude havárie způsobena činností jiného subjektu nezávisle na zařízení, činnosti a pracovnících zhotovitele stavby.

Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby nakládá s látkami závadnými vodám, je povinen plnit i úkoly na úseku vodního hospodářství vyplývající z obecně závazných předpisů. Z těchto důvodů je povinen spolupracovat při odstraňování škodlivých následků havárie, kterou zavinil svou činností a v ostatních případech na příkaz vodoprávního úřadu. Obecně platí, že každý, kdo zjistí znečištění nebo ohrožení složek životního prostředí, je povinen učinit na základě svých možností neodkladně vše pro zabránění větším škodám.

Při vzniku havárie a sanačním zásahu se zhotovitel stavby řídí pokyny vodoprávního úřadu (OŽP MěÚ nebo Mm), ČIŽP a správce povodí a toku. Dále se řídí ustanoveními tohoto havarijního plánu, dokumentace stavby, podmínkami stavebního povolení a předpisy BOZ a protipožární ochrany. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel k realizaci neodkladných opatření dle situace a vlastního uvážení s cílem minimalizovat škody a následky havárie.

Především je nutno zabránit, popřípadě omezit, únik znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování znečištění (např. pomocí norných stěn, sorpčních prostředků, balíků slámy, pilinami apod. za pomoci různého náradí a náčiní).

Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popřípadě vybudovat takové zařízení, aby nemohlo dojít k následnému znečištění (jímka s fólií, sudy apod.). Veškerá zařízení znečištěná ropnými produkty musí být po skončení havárie očištěna, znečištěné zeminy musí být odstraněny a likvidovány v souladu s předpisy.

Každé havarijní ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod bude bez prodlení ohlášeno správci dotčeného povodí a dotčeného vodního toku – tj. Povodí Ohře, státní podnik.

## 6. VÝČET A POPIS STAVEBNÍCH, TECHNOLOGICKÝCH A KONSTRUKČNÍCH OPATŘENÍ

### a) Popis stavebních opatření

Na místě zařízení staveniště nebudou skladovány látky závadné vodám včetně zásob pohonných hmot pro stavební mechanizmy. Veškerý stavební materiál bude skladován mimo prostor záplavového území v prostoru určené deponie a plochy pro zařízení staveniště.

Stavební mechanizace bude veškeré práce provádět ze stavební jámky, tj. mimo část koryta, která aktuálně bude převádět průtok. Po dokončení stavebních prací uvede zhotovitel všechny povrchy do původního stavu!

### b) Popis technologických opatření

Bude osazena norná stěna do koryta řeky Teplé pro případ úniku závadných látek ze stavební mechanizace a výluhů ze stavebních hmot během provádění stavebních prací v korytě. Norná stěna bude osazena v korytě za dělicím ostrovem a stavební jámkou. Bude provedena příprava pro zásah havarijní čety.

V těsné blízkosti vodoteče a vodní nádrže není možno provádět jakékoliv opravy mechanizace. Při doplňování pohonných hmot, resp. olejů, je nutno pod stroj umístit vhodnou nádobu pro zachycení úkapů, případně preventivně instalovat nornou stěnu do koryta a připravit zásobu vapexu.

## 7. VÝČET A POPIS ORGANIZAČNÍCH PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ A TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ (DRUH, MNOŽSTVÍ A ÚČEL)

*(např. pravidla skladování a doplňování PHM, zabezpečení parkujících vozidel, proškolení odpovědných pracovníků apod.)*

- Pohonné hmoty nebudou na stavbě skladovány.
- Osobní automobily pracovníků, TDI nebo investora a další budou parkovat mimo staveniště u příjezdové cesty směrem k hrázi VD Březová.
- Všichni pracovníci, kteří vykonávají činnosti související se stavbou „VD Březová – vybudování šterkové propusti / oprava jezu“ budou řádně a prokazatelně proškoleni ve věci případné havárie. Budou seznámeni s Povodňovým a Havarijním plánem stavby a navazujícími bezpečnostními předpisy.

### Vybavení prostředky pro šetření a sanaci škodlivých následků havárií:

1. 1 m<sup>3</sup> prken 1", L = 4 m
2. 10 fošen 50 x 200, L = 4 m
3. Ocelové trny, Roxor Ø 20 mm, L = 1,5 m
4. Sorpční drť REOSORB, HSD R005 50 kg
5. Norná stěna RE 0757, L = 2 x 5,0 m
6. 1 x havarijní souprava střední KIT 444
7. Lopaty 3 ks, krumpáč, 1 sekera, pila, palice 5 kg
8. Láhve na odběr vzorků
9. Sud 200 l na ukládání kontaminované vody



*vypsát vybavení dle skutečnosti*

Další prostředky a speciální vybavení pro šetření a likvidaci havárií jsou uloženy v havarijním skladu Povodí Ohře, s.p. v Karlových Varech a u Hasičského záchranného sboru Karlovarského kraje – Územní odbor Karlovy Vary.

## **SYSTÉM SPOJENÍ**

### **při mimořádných událostech**

Základní povinnosti a postup při ohlašování havárie je uveden v čl. 5.2. tohoto havarijního plánu. Podrobnější informace pro systém spojení jsou uváděny v následujícím textu.

Pro prvotní ohlášení havárie HZS a Policii ČR mají být podle Vyhl. MŽP ČR č. 450/2005 Sb. využita tel. čísla tísňového volání. V další fázi šetření a sanace následků havárie je však vhodné používat telefonních čísel na spojovatele, OPIS a tel. ústředny s ohledem na charakter, specifickou a délku předávaných zpráv a tím blokování linek tísňového volání pro závažnější případy. Tísňové volání by mělo být přednostně využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozící otravě, ekologické katastrofě, vážném zranění osob apod.

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad – OŽP Magistrátu města Karlovy Vary a ČIŽP – OI Karlovy Vary, oddělení ochrany vod. V mimopracovní době je na tyto orgány vhodné použít spojení přes mobilní telefony.

Jako základního spojení na správce povodí při mimořádných událostech je účelné využít nepřetržité služby odboru vodohospodářského dispečinku Povodí Ohře, s.p. Chomutov (VHD) z důvodu personálního obsazení i technického vybavení tohoto pracoviště.

K včasné aktivizaci odpovědných pracovníků havarijní služby Povodí Ohře, s.p. napomáhá stálá pohotovost v mimopracovní době na jednotlivých provozních střediscích. Služba je vybavena mobilním telefonem a rozpis služeb má k dispozici odbor VHD.

#### Příslušné orgány a organizace (spojení v pracovní i mimopracovní době + adresy)

**Investor**                      Povodí Ohře, s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov  
tel.: 474 636 111, 474 628 634

**Zhotovitel stavby** (název, adresa, telefon - bude doplněno)

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

### **Tísňové linky**

Integrovaný záchranný systém	tel.: 112
Policie ČR	tel.: 158
Hasiči	tel.: 150
Záchranná služba	tel.: 155

### **Zdravotnická záchranná služba**

Zdravotnická záchranná služba Kar. kraje, p.o.	Závodní 390/98C, 360 06 Karlovy Vary tel.: 353 362 520
Karlovarská krajská nemocnice a.s.	Bezručova 1190/19, 360 01 Karlovy Vary tel.: 354 225 111

### **Policie České republiky**

Krajské ředitelství policie Karlovarského kraje Územní odbor Karlovy Vary	Závodní 386/100, 360 06 Karlovy Vary tel.: 974 361 111
Obvodní oddělení Karlovy Vary – město	Vítězná 927/6, 361 15 Karlovy Vary tel.: 974 366 535, 353 226 650

### **Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje**

Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje: Územní odbor Karlovy Vary	Sokolovská 108A, 360 05 Karlovy Vary tel.: 950 371 111
---	---

### **Správce vodního díla a toku**

Povodí Ohře, s.p.	
- podnikové ředitelství	Bezručova 4219, 430 03 Chomutov tel.: 474 636 111, 474 628 634
- závod Karlovy Vary	Horova 12, 360 01 Karlovy Vary tel.: 353 436 711
- vodohospodářský dispečink:	tel.: 474 636 306, 606 757 472

### **Vodoprávní úřad**

Magistrát města Karlovy Vary - odbor životního prostředí a zemědělství	U Spořitelny 2, 360 05 Karlovy Vary tel.: 353 118 735
---	--

### **Územní hygienik**

Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje - územní pracoviště Karlovy Vary	Závodní 94, 360 21 Karlovy Vary tel.: 355 328 311
--	--

### **Česká inspekce životního prostředí**

Oblastní inspektorát Ústí nad Labem pobočka Karlovy Vary hlášení havárií	Drahomířino nábřeží 197/16, 360 09 KV tel.: 353 237 330 tel.: 353 221 140, 731 405 377
--	--

**Český rybářský svaz, z.s.**

Místní organizace Karlovy Vary

Třeboňská 907/90, 360 05 Karlovy Vary  
tel.: 777 847 677

**8. ZÁSADY OCHRANY A BEZPEČNOSTI PRÁCE PŘI HAVÁRII A JEJÍ LIKVIDACI**

- 1) Provozovatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce při odstraňování havárie.
- 2) Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci uložená zaměstnavateli podle odstavce 1 nebo zvláštními právními předpisy je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.
- 3) Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.
- 4) Každý ze zaměstnavatelů uvedených v odstavci 3 je povinen
  - a) zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele,
  - b) dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů.
- 5) Povinnost zaměstnavatele zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích.
- 6) Provozovatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění a provádět taková opatření, aby v důsledku příznivějších pracovních podmínek a úrovně rozhodujících faktorů práce dosud zařazené podle zvláštního právního předpisu jako rizikové mohly být zařazeny do kategorie nižší. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků.
- 7) Není-li možné rizika odstranit, je provozovatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a vzniku havárie bylo minimalizováno. Přijatá opatření jsou nedílnou a rovnocennou součástí všech činností provozovatele.

- 8) Provozovatel přijímá opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně.

Při odstraňování havárie je nutno dodržovat příslušné platné legislativní předpisy. Předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) vycházejí ze zákona č. 65/1965 Sb., resp. 262/2006 Sb., v aktuálním znění Zákoníku práce, vyhlášek, nařízení vlády (např. č. 378/2001 Sb.), výnosů, směrnic, českých technických norem, technických pravidel, technických doporučení. V případě platnosti nově vydaných zákonů č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) a 309/2006 Sb. (zákon o BOZP) a jejich vyhlášek je třeba dodržovat tyto nové předpisy.

Při odstraňování havárie se musí dbát o to, aby odpovídala nárokům na bezpečnost a hygienu práce ve smyslu platných předpisů. Jde zejména o § 14 vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb. v platném znění.

Likvidátor havárie bude dodržovat veškeré aplikovatelné bezpečnostní předpisy, dbát na bezpečnost všech osob, které mají právo pobývat na území provozování stavby, vynakládat rozumné úsilí k odstraňování havárie.

Zhotovitel je povinen dodržovat znění nového Zákoníku práce č. 262/2006 Sb.

#### Zásady bezpečnosti práce

Při provádění prací k odstranění havárie se musí dodržovat zejména tato ustanovení předpisů platných v oblasti bezpečnosti práce:

- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 77/1997 Sb., o státním podniku
- Zákon č. 105/1990 Sb., o soukromém podnikání občanů
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982
- Vyhláška č. 277/2004 Sb., o stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou a náležitosti lékařského potvrzení osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat bezpečnostním pásem (vyhláška o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel)
- Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění
- Vyhláška č. 362/2005 Sb. doplňuje bezpečnostní předpisy pro práci ve výškách a nad volnou hladinou. Vyhláška nahrazuje zrušenou část vyhlášky č. 324/1990 Sb., část 9, § 47 - § 61, která byla zrušena novelou č. 363/2005 Sb.
- Nový Zákoník práce č. 262/2006 Sb., který nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2007.

- Zákon č. 309/2006 Sb., (zákon o BOZP), kterým, se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), který nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2007.
- ČSN EN 50110-1 ED.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN 73 8101 a ČSN 73 8106 Lešení. Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

## 9. PŘÍLOHY

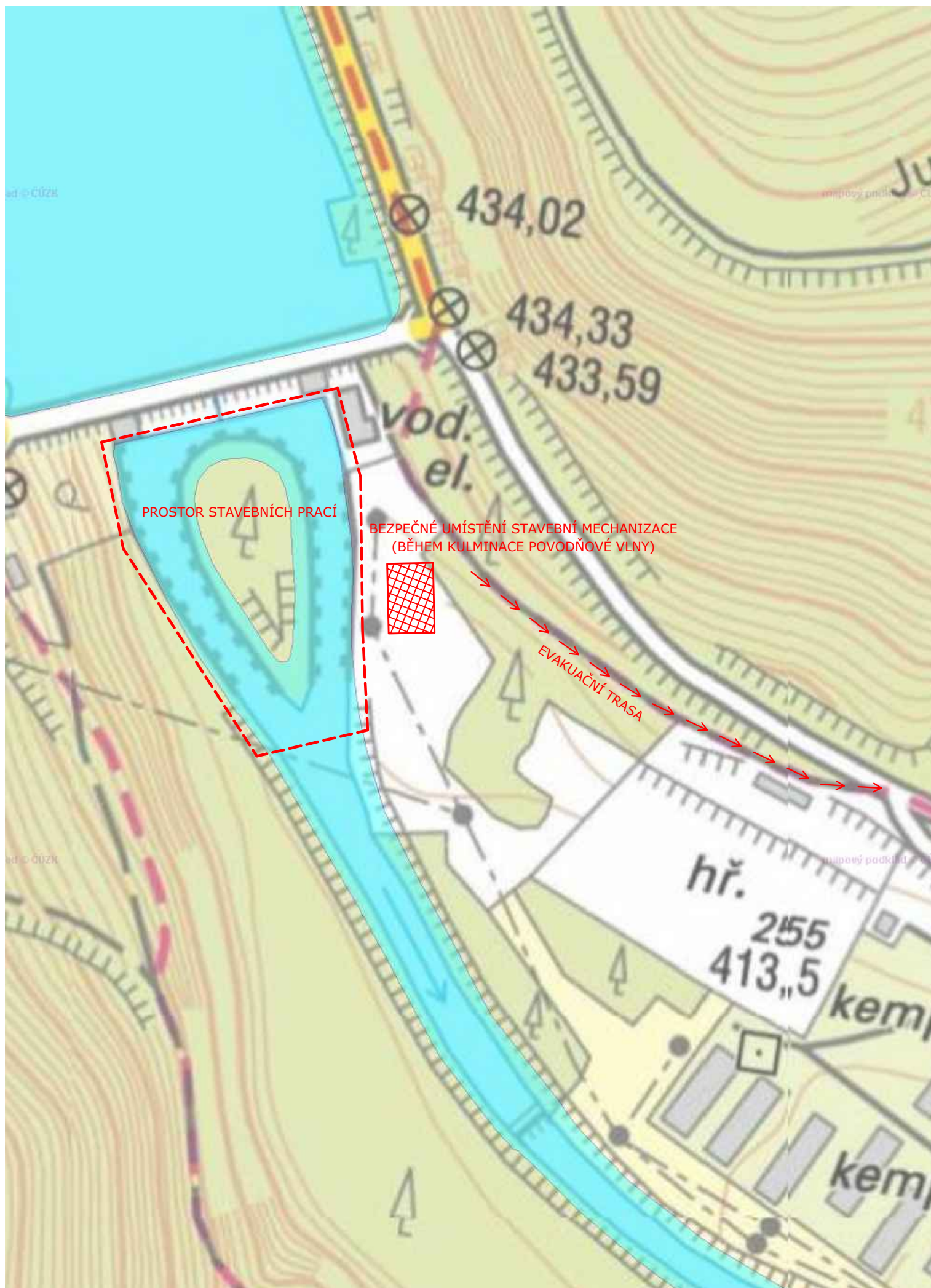
1. Situace širších vztahů s vyznačením záplavového území Q<sub>100</sub>
2. Bezpečnostní listy (motorový olej)
3. Bezpečnostní listy (nafta motorová)
4. Protokol o seznámení pracovníků s obsahem Havarijního plánu

V Karlových Varech, září 2017

Vypracoval Ing. Tomáš Darivčák

## ROZDĚLOVNÍK

1 x	Magistrát města Karlovy Vary – úřad územního plánování a stavení úřad U spořitelny 2, 360 05 Karlovy Vary
1 x	Povodí Ohře, s.p. - závod Karlovy Vary Horova 12, 360 01 Karlovy Vary
1 x	Stavbyvedoucí



Název výrobku: **TRYSK M6A**  
Datum vydání: 7. 3. 2012 (N1)  
Datum změny: -

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:**

TRYSK M6A

**Chemický název:**

Směs

**Registrační číslo:**

Není

**Indexové číslo:**

Není

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Motorový olej.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název: PARAMO, a.s.

Sídlo: Přerovská 560, 530 06 Pardubice

Identifikační číslo: 48173355

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: [paramo@paramo.cz](mailto:paramo@paramo.cz)

Internetové stránky: [www.paramo.cz](http://www.paramo.cz)

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, [ladislava.vichova@paramo.cz](mailto:ladislava.vichova@paramo.cz)

### 1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle Směrnice 1999/45/ES (DPD) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

### 2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti: není

Indikace nebezpečí: není

R-věta: není

S-věta: není

Úplné texty R-vět a S-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

**Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě**

Není.

**Další značení:**

Není.

### 2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá kapalina. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při dlouhodobém, resp. často opakované expozici může dojít k podráždění očí a kůže. Prodloužený přímý kontakt může vést k odmaštění pokožky a následnému podráždění. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Nepředpokládá se, že by mohl ve vodním prostředí vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky.



Název výrobku: **TRYSK M6A**  
Datum vydání: 7. 3. 2012 (N1)  
Datum změny: -

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Nejedná se o látku.

### 3.2 Směsi

#### Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi

Dle Nařízení (ES) 1272/2008, v platném znění

Název CHL	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti/H-věty	Reg. číslo
*Základový olej	expoziční limity viz čl. 8.1			01-2119486951-26 01-2119495601-36
*Základové oleje mají hodnotu DMSO menší než 3 %, a proto se neklasifikují jako karcinogenní a mutagenní.				

Dle Směrnice 67/548/EHS (DSD), v platném znění

Název CHL	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Symbole R-věty	Reg. číslo
*Základový olej	expoziční limity viz čl. 8.1			01-2119486951-26 01-2119495601-36
*Základové oleje mají hodnotu DMSO menší než 3 %, a proto se nezačíná větou R45 a neklasifikují se jako karcinogenní kat. 2.				

#### Další informace

Stanovené expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí viz bod 8.1

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

#### Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:

**Expozice vdechováním:** V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch.

**Styk s kůží:** Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.

**Zasažení očí:** Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazeny, tak je vyjmout. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.

**Požítí:** Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

**Inhalace:** Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevyvolávejte zvracení.

**Požítí a vdechnutí:** Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>.

**Nevhodná hasiva:** Proud vody (použít pouze na chlazení).

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, oxidy fosforu.

**Název výrobku:** TRYSK M6A  
**Datum vydání:** 7. 3. 2012 (N1)  
**Datum změny:** -

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

## 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

## 6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, norné stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

## 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle příslušného standardu ČSN 75 3415. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření. Dále je nutno se chránit proti možnosti nadýchání par nebo aerosolu, potřísnění kůže a očí. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

## 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Maximální teplota pro skladování je 40 °C. Chránit před vniknutím vody.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použítí

Motorový olej určený pro mazání starších typů zážehových motorů.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

## 8.1 Kontrolní parametry

**Limitní hodnoty expozice na pracovišti** (podle nařízení č. 361/2007 Sb., v platném znění):

**Minerální olej:**

oleje minerální (aerosol): 5 mg/m<sup>3</sup>

oleje minerální (aerosol): 10 mg/m<sup>3</sup>

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci      DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m<sup>3</sup>/8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m<sup>3</sup>/24 h (aerosol)

## 8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem. Tyto informace doplňují skutečnosti již uvedené v oddíle 7.

**Ochrana očí a obličeje:** Ochranné brýle, případně obličejový štítek.

**Ochrana kůže:** Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.

Název výrobku: **TRYSK M6A**  
Datum vydání: 7. 3. 2012 (N1)  
Datum změny: -

**Ochrana dýchacích cest:** Není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.

**Tepelné nebezpečí:** Není.

**Omezování expozice životního prostředí:** Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled: kapalina  
Barva: hnědá  
Zápach (vůně): charakteristický ropný  
Prahová hodnota zápachu: nestanoveno  
pH: nestanoveno  
Bod tání/bod tekutosti: -21 °C  
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno  
Bod vzplanutí OK: nad 220 °C  
Rychlost odpařování: nestanoveno  
Hořlavost (pevné látky, plyny): IV. třída nebezpečnosti  
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry  
Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C  
Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje  
Relativní hustota: 894 kg/m<sup>3</sup> při 15 °C  
Rozpustnost: nerozpustný ve vodě  
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno  
Teplota samovznícení: nad 340 °C  
Teplota rozkladu: nestanoveno  
Viskozita: 9,3 až 12,5 mm<sup>2</sup>/s při 100 °C  
Výbušné vlastnosti: není výbušný  
Oxidační vlastnosti: není oxidující

### 9.2 Další informace

Bod hoření: nad 240 °C  
Výhřevnost: nestanoveno

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Není reaktivní.

**10.2 Chemická stabilita:** Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** K nebezpečným reakcím nedochází.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

*Pro složku minerální olej:*

Název výrobku: **TRYSK M6A**  
Datum vydání: 7. 3. 2012 (N1)  
Datum změny: -

**Akutní toxicita:** orální toxicita (potkan)  $LD_{50} > 5\,000\text{ mg/kg}$  (OECD TG 401)  
dermální toxicita (králík)  $LD_{50} > 2\,000\text{ mg/kg}$  (OECD TG 402)  
inhalační toxicita (potkan)  $LC_{50} > 5\,000\text{ mg/m}^3$  (OECD TG 403)

**Chronická toxicita:** inhalační toxicita NOAEL  $> 220\text{ mg/m}^3$  (OECD 412)

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Obsah PAU je  $< 3\%$  (IP 346). Testy genetické toxicity in vitro ani in vivo neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách.

**Karcinogenita:** Obsah PAU je  $< 3\%$  (IP 346). Není karcinogenní při dermální, ani inhalační expozici.

**Toxicita pro reprodukci:** fertilita – potkan NOAEL =  $1000\text{ mg/kg}$  (OECD TG 421), vývoj – NOAEL =  $2000\text{ mg/kg}$  (OECD TG 414), látka není toxická pro reprodukci

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** nestanoveno

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

krátkodobá dermální toxicita (28 dní, králík) NOAEL  $1000\text{ mg/kg}$ ,

krátkodobá inhalační toxicita (potkan) NOAEL (28 dní, lokální efekt)  $> 220\text{ mg/m}^3$ ,

krátkodobá inhalační toxicita (potkan) NOAEL (28 dní, systematický efekt)  $> 980\text{ mg/m}^3$ ,

subchronická dermální toxicita (90 dní) NOAEL  $> 2000\text{ mg/kg}$ .

**Nebezpečnost při vdechnutí:** při požití může vyvolat vážné poškození plic.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity není výrobek klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

### 12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby  $LL_{50}$  (96 h)  $> 100\text{ mg/l}$ , NOEL  $\geq 100\text{ mg/l}$  (OECD 203)

řasy NOEL (72h)  $\geq 100\text{ mg/l}$  (OECD 201)

bezobratlí  $EL_{50}$  (48 h)  $> 10\,000\text{ mg/l}$ , NOEL  $\geq 1000\text{ mg/l}$  (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní)  $10\text{ mg/l}$ , ryby NOEL (21 dní)  $10\text{ mg/l}$

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Není lehce biologicky odbouratelný.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

**12.4 Mobilita v půdě:** Nepředpokládá se.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Pro složku minerální olej se nepředpokládá na základě nízké rozpustnosti ve vodě. Pro ostatní složky není k dispozici.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Neočekávají se.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Způsoby zneškodňování látky:** Odpad nebo nevyužitý zbytek předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

Kód odpadu: N 13 02 05, v sorbentu: N 15 02 02

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

Název výrobku: **TRYSK M6A**  
Datum vydání: 7. 3. 2012 (N1)  
Datum změny: -

**Právní předpisy o odpadech:** Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

**14.1 Číslo OSN:** není

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** není

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** není

**14.4 Obalová skupina:** není

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ano (bez symbolu)

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Ropné kapalné látky jsou podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

✓ Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

*Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., ve znění zákona č. 92/2004 Sb. a související vyhlášky MŽP.*

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

*Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do IV. třídy hořlavosti.*

✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení

*Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3.*

✓ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně některých zákonů

✓ Směrnice Rady 67/548/EHS týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD)

✓ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků (DPD)

✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)

✓ Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pouze pro složku minerální olej. Pro ostatní komponenty nebylo posuzováno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**16.1 Seznam H-vět podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:**

**Standardní věty o bezpečnosti H-věty**

Není.

Název výrobku: **TRYSK M6A**  
Datum vydání: 7. 3. 2012 (N1)  
Datum změny: -

---

## 16.2 Seznam R-vět podle zákona č. 350/2011 Sb., v platném znění:

**Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty):**

Není.

**Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):**

Není.

## 16.3 Informace o změnách

✓ Změna byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Za správné zacházení s výrobkem podle platné legislativy odpovídá uživatel.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

Název výrobku: **Motorová nafta**

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:**

Motorová nafta **pro mírné klima třídy B, D, F**

**Další názvy:**

Diesellové palivo (Diesel fuel)

Motorová nafta s obsahem FAME do 7 % V/V (B7)

Motorová nafta bez FAME (B0)

**Chemický název:**

Směs

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Motorové palivo pro vznětové motory. Motorová nafta se smí používat jen pro schválené účely a v souladu s provozní dokumentací a podle platné legislativy.

Nesmí se používat ve vozidlech, která jsou v provozu na pracovištích v uzavřených prostorách, dále jako prostředek pro čištění, svícení, topení a k zapalování ohně.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Distributor:**

Název: PARAMO, a.s.

Sídlo: Přerovská 560, 530 06 Pardubice

Identifikační číslo: 48173355

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: [paramo@paramo.cz](mailto:paramo@paramo.cz)

Internetové stránky: [www.paramo.cz](http://www.paramo.cz)

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, [ladislava.vichova@paramo.cz](mailto:ladislava.vichova@paramo.cz)

### 1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) je výrobek klasifikován jako nebezpečný.**

Hořlavá kapalina, kat. 3: Flam. Lig. 3, H226

Karcinogenita, kat. 2: Carc. 2, H351

Akutní toxicita (inhalační), kat. 4: Acute. Tox. 4, H332

Nebezpečnost při vdechnutí, kat. 1: Asp. Tox. 1, H304

Dráždivost pro kůži, kat. 2: Skin Irrit. 2, H315

Toxicita pro specifické cílové orgány, opakovaná expozice, kat 2: STOT RE 2, H373

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 2: Aquatic Chronic 2, H411

**Podle směrnice 1999/45/ES (DPD) v platném znění je výrobek klasifikován jako nebezpečný.**

Karcinogenní kat. 3; R40

Zdraví škodlivý, Xn; R20-38-65-66

Nebezpečný pro životní prostředí, N; R51/53

### 2.2 Prvky označení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Piktogramy:**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

**Název výrobku:** Motorová nafta

**Datum vydání:** 1. 11. 2011

**Datum změny:** 14. 4. 2015 (verze 3.1)



**Signální slovo:** Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Hořlavá kapalina a páry.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Dráždí kůži.

Zdraví škodlivý při vdechování.

Podezření na vyvolání rakoviny.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

Zamezte vdechování dýmu.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.

PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc.

Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

**Doplňující údaje na štítku**

Obsahuje: Plynový olej – nespecifikovaný

Všeobecné pokyny při umístění výrobku na spotřebitelský trh:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

**Další náležitosti**

Obal určený k prodeji spotřebiteli musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé a musí mít uzávěr odolný proti otevření dětmi.

## 2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá kapalina tvořící se vzduchem výbušnou směs. Přípravek může akumulovat statickou elektřinu. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při zvýšené teplotě může docházet k odpařování těkavých organických látek. Přípravek obsahuje do 8 % m/m polycyklických aromatických uhlovodíků. Je podezření v případě často opakovaného kontaktu s kůží z možného karcinogenního účinku. Opakovaná expozice pokožky může způsobit vysušení a následné popraskání kůže. Inhalace par nebo mlhy může dráždit dýchací cesty a vyvolat ospalost a závratě. Při požití a následném zvracení se může látka dostat do plic a vyvolat jejich poškození. V případě dlouhodobého působení hrozí toxicita pro vodní organismy.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Jedná se o směs látek.

### 3.2 Směsi

**Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi**

Název látky	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES Číslo CAS	Symboly/R-věty	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti/H-věty	Reg. číslo
Paliva, nafta motorová; Plynový olej,	≥ 93	269-822-7 68334-30-5	Xn/R20 Xn/R38	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 2, H351	01-2119484664-27



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

Název výrobku: **Motorová nafta**

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

nespecifikovaný			Xn/R40 Xn/R65 N/R51/53	Acute. Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 STOT RE 2, H373	
Methylestery mastných kyselin C16-18 a C18 nenasyčené	≤ 7	267-015-4 67762-38-3	není	není	01-2119471664-32

Úplné znění použitých standardních H-vět, P-vět, R-vět je uvedeno v oddíle 16.

## Další informace

Stanovené expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí viz 8.1.

Pro zlepšení užitných vlastností může motorová nafta obsahovat vhodná aditiva – přísady na úpravu nízkoteplotních a dalších užitných vlastností, jako např. zlepšovače tekutosti (depresanty), zvyšovače cetanového čísla, vodivostní přísady, mazivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj., v koncentracích řádově do max. 0,1 % (m/m).

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a nedýchá, zajistí se průchodnost dýchacích cest, poskytne se postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

**Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:**

**Expozice vdechováním:** Postižený se přemístí na čerstvý vzduch nebo dobře větrané místo, udržuje se v teple a v klidu, nenechává se bez dozoru. Okamžitě se přivolá lékařská pomoc.

**Styk s kůží:** Oděv a obuv zasažené přípravkem okamžitě vysvlékněte a vyzujte. Zasažená oblast se důkladně omyje vodou a mýdlem a ošetří vhodným krémem. V případě, že nastane podráždění, otok nebo zarudnutí, vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminované oblečení znovu vyperte před dalším použitím. Obuv a ostatní oblečení z kůže vyměňte za novou.

**Zasažení očí:** Zkontroluje se přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazené, tak je vyjměte. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné vody) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékaře.

**Požítí:** Vyjme se zubní protéza, pokud je u postiženého přítomna. Ústa se vypláchnou vodou, nikdy nevyvolávejte zvracení, aby produkt nemohl vniknout do plic. Vyhledejte okamžitě lékaře. Pokud by nastalo zvracení, držte hlavu nízko tak, aby zvratky nemohly proniknout do plic vdechnutím. Jakmile zvracení přestane, uložte postiženého do stabilizované polohy s nohama mírně vyvýšenými. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Páry plynového oleje mohou působit narkoticky, způsobují bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Chronické působení par může vyvolat polyneuritidy a svalové atrofie.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

**Inhalace:** Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit vážné poškození plic. Nevyvolávejte zvracení.

**Požítí a vdechnutí:** Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek CO<sub>2</sub>.

**Nevhodná hasiva:** Proud vody (použít pouze na chlazení).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

Název výrobku: Motorová nafta

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý, oxidy dusíku.

## 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

### 6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, normé stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezcarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle příslušného standardu ČSN 75 3415. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření. Dále je nutno se chránit proti možnosti nadýchání par nebo aerosolu, potřísnění kůže a očí. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Pro skladování platí opatření podle ČSN 65 0201. Skladovat v dobře uzavřených nádržích umístěných na dobře větraném místě, z dosahu zápalných zdrojů a možnosti vniknutí vody a mechanických nečistot. Elektrická zařízení musí být provedena podle příslušných předpisů. Chránit před statickou elektřinou.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Palivo pro vznětové motory. Motorová nafta se smí používat jen pro schválené účely a v souladu s provozní dokumentací a podle platné legislativy. Nesmí se používat ve vozidlech, která jsou v provozu na pracovištích v uzavřených prostorech, dále jako prostředek pro čištění, svícení, topení a k zapalování ohně.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti:

Uvedeny expoziční limity podle nařízení č. 361/2007 Sb., v platném znění

PEL nafta: 200 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P nafta: 1000 mg/m<sup>3</sup>

Inhalace: akutní expozice: pracovníci DNEL soustavná = 4300 mg/m<sup>3</sup>/15 min  
veřejnost DNEL soustavná = 2600 mg/m<sup>3</sup>/15 min

dlouhodobá expozice: pracovníci DNEL soustavná = 68 mg/m<sup>3</sup>/8 h

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

Název výrobku: **Motorová nafta**

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

	veřejnost	DNEL soustavná = 20 mg/m <sup>3</sup> /24 h
Kožní:	dlouhotrvající expozice: pracovníci	DNEL soustavná = 2,9 mg/kg/8 h
	veřejnost	DNEL soustavná = 1,3 mg/kg/24 h

## 8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem. Tyto informace doplňují skutečnosti již uvedené v oddíle 7.

**Ochrana očí a obličeje:** ochranné brýle, případně obličejový štítek.

**Ochrana kůže:** používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku. Nevhodný materiál je kůže nebo silná látka.

**Ochrana dýchacích cest:** není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.

**Tepelné nebezpečí:** není.

**Omezování expozice životního prostředí:** Viz. Opatření pro ochranu životního prostředí.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	kapalina
Barva:	nažloutlá
Zápach (vůně):	charakteristický, ropný
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH:	nestanovuje se
Bod teploty:	< 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	180 až 370 °C
Bod vzplanutí PM:	nad 55 °C
Hořlavost:	hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti
Horní/dolní mezní výbušnosti:	0,5 % obj. / 6,5 % obj.
Mezní experimentální bezpečná spára:	> 0,9 mm
Tlak par při 20°C:	< 0,1 kPa
Relativní hustota par:	cca 6 (vzduch = 1)
Relativní hustota:	820 až 845 kg/m <sup>3</sup> při 15 °C
Rozpustnost ve vodě:	nepatrná
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota vznícení:	cca 220 °C
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita při 40 °C:	2,0 až 4,5 mm <sup>2</sup> /s
Oxidační vlastnosti:	není oxidující

### 9.2 Další informace

Bod hoření:	cca 100 °C
-------------	------------

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Za normálních podmínek je přípravek stabilní.

**10.2 Chemická stabilita:** Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** K nebezpečným reakcím nedochází.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

Název výrobku: **Motorová nafta**

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

**10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidovadla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Toxikologické informace samotné směsi nebyly testovány.

Výsledky pro složku s ES číslem 269-822-7 jsou následující:

**Akutní toxicita:** orální toxicita (potkan) LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (OECD 401)  
dermální toxicita (králík) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg (OECD 434)  
inhalační toxicita (potkan) LC<sub>50</sub> 4100 mg/m<sup>3</sup> (OECD 403)

**Chronická toxicita:** nestanoveno

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Výsledky testů OECD 404 prokázaly dráždivost na kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Výsledky testů OECD 405 neprokázaly dráždivost očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, senzibilizace dýchacích cest se neočekává. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD 406, které senzibilizaci neprokázaly.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Výsledky genetické toxicity in vitro (Ames test) indikují genotoxickou aktivitu (MI 1,7 až 9). Oproti tomu modifikovaný Ames test vykazuje negativní výsledky mutagenity. Testy mutagenity na savčích buňkách vykazují nejednoznačné a nespolehlivé výsledky (OECD 476 a OECD 479). Testy in vivo OECD 475 neprokázaly mutagenitu.

**Karcinogenita:** Karcinogenní aktivita je pozorována v přítomnosti opakovaného kožního podráždění. Toto riziko lze snížit zamezením kožnímu podráždění například používáním vhodných pracovních pomůcek a pracovního oděvu.

**Toxicita pro reprodukci:** fertilita – reprodukční toxicita (inhalační) NOAEC 1710 mg/m<sup>3</sup> (OECD 416), a reprodukční toxicita (dermální) NOAEL 500 mg/kg bw/den (OECD 416). Vývoj – reprodukční toxicita (inhalační) NOAEC 2110 mg/m<sup>3</sup> a reprodukční toxicita (dermální) NOAEL 125 mg/kg bw/den.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** nestanoveno

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

subakutní dermální toxicita (OECD 410) NOAEL 0,5 ml/kg

subchronická dermální toxicita NOAEL 30 mg/kg

subchronická inhalační toxicita (OECD 403) NOAEC > 1710 mg/m<sup>3</sup>

**Nebezpečnost při vdechnutí:** při požití může vyvolat vážné poškození plic.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity bezobratlých a řas pro složku s ES číslem 269-822-7 je látka klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

### 12.1 Toxicita

Ekotoxikologické informace samotné směsi nebyly testovány.

Výsledky pro složku s ES číslem 269-822-7 jsou následující:

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL<sub>50</sub> (96 h) 21 mg/l

řasy EL<sub>50</sub> (72 h) 22 mg/l

bezobratlí EL<sub>50</sub> (48 h) 68 mg/l

Chronická toxicita pro vodní prostředí: ryby (21 dní) NOEL 0,083 mg/l, bezobratlí NOEL 0,21 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: mikroorganismy EL<sub>50</sub> (40 h) > 1000 mg/l, NOEL 3,21 mg/l

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Perzistence se nepředpokládá, biologická odbouratelnost je cca 60 %.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Nepředpokládá se.

**12.4 Mobilita v půdě:** Nepředpokládá se, data chybí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

Název výrobku: **Motorová nafta**

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nepředpokládá se na základě složení a nízké rozpustnosti ve vodě.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Vytvoření vrstvy na povrchu vody zabraňuje přístupu kyslíku.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Způsoby zneškodňování látky:** Odpad, znehodnocený výrobek nebo nevyužité zbytky předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

**Kód odpadu:** N 13 07 01, v sorbentu: N 15 02 02

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Motorová nafta se dodává v železničních cisternách a autocisternách. Pokud je přečerpávána do sudů, tyto řádně vyprázdněné odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

**Kód odpadu (obal):** N 15 01 10

**Právní předpisy o odpadech:** Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

Informace důležité pro bezpečnost osob vykonávající činnosti odpadového hospodářství doplňují informace uvedené v oddíle 8.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

**14.1 Číslo OSN:** 1202

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** NAFTA MOTOROVÁ, vyhovující normě EN 590

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3

Klasifikační kód: F1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Bezpečnostní značka: 3



Typ vozidla dle ADR: AT

**14.4 Obalová skupina:** III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ano



**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Přepravní kategorie: 3

Omezené množství: 5 L

Ropné kapalné látky jsou podle zákona, o vodách, v platném znění považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné řídit se pokyny ČSN 75 3418.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

**Název výrobku:** Motorová nafta

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

*Podle § 2 odstavec m) uvedeného zákona je výrobek těkavou organickou látkou.*

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

*Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do III. třídy hořlavosti.*

✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení

*Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T2 a skupiny výbušnosti IIA.*

✓ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly

✓ Zákon č. 111/1994 Sb., Silniční doprava v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR)

✓ Zákon č. 266/94 Sb., Zákon o drahách v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)

✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, včetně souvisejících předpisů

✓ Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížování právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění (DSD)

✓ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků (DPD)

✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)

✓ Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Chemické posouzení bezpečnosti bylo provedeno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### 16.1 Seznam H-vět a P-vět podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:

#### Standardní věty o bezpečnosti H-věty

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení P-věty

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P261 Zamezte vdechování dýmu.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

### 16.2 Seznam R-vět podle zákona č. 350/2011 Sb., v platném znění:

#### Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty)

R 20 Zdraví škodlivý při vdechování.

R 38 Dráždí kůži.

R 40 Podezření na karcinogenní účinky.

R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění směrnice 453/2010/ES

**Název výrobku:** Motorová nafta

Datum vydání: 1. 11. 2011

Datum změny: 14. 4. 2015 (verze 3.1)

---

R 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušování nebo popraskání kůže.

### 16.3 Informace o změnách

- ✓ Změna byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Změna (verze 3.0) byla provedena na základě klasifikace podle CLP.
- ✓ Verze 3.1 nahrazuje BL z 1. 11. 2013, změny jsou v oddílech 2.2, 3.2, 12, 14.6, 15.1, 16.1, 16.2.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Za správné zacházení s výrobkem podle platné legislativy odpovídá uživatel.

## Protokol o seznámení pracovníků s obsahem Havarijního plánu stavby

# VD Březová

## Oprava spárování dlažeb pod hrází

[illegible]