



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy



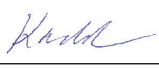
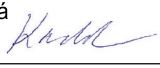


Projekt „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“ je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).
Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
IDS: kjee9md
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

OBJEDNATEL		 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SZDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. STANISLAV VÁVRA 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL
Ing. Tereza Kardinálová 	Ing. Tereza Kardinálová 	Ecelogical Consulting a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: PŘEROV	OBEC: PŘEROV
"Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba"		ZAK. ČÍSLO MCO 17 - 001 - 234 - PS
		ÚČEL PROJEKT
		DATUM PROSINEC 2017
		FORMÁT -
		MĚŘÍTKO -
Povodňový a havarijný plán stavby		ČÁST F.6. POŘ.Č.

Doplňující údaje:

0	5/2018	1.vydání	Ing. Kardinálová v.r.	Ing. Kardinálová v.r.	Mgr. Veselá v.r.	RNDr. Bosák, MBA v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. Legionářská 1085/8 779 00 Olomouc					Souprava:	
Zhotovitel: ECOLOGICAL CONSULTING a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz						
Projekt: „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“					Číslo projektu:	310/17005
					VP	Ing. Kardinálová
KÚ: Olomoucký ORP: Přerov					Stupeň:	Projekt stavby
					Datum:	5/2018
Obsah: POVODŇOVÝ PLÁN STAVBY					Archiv:	
					Formát:	
					Měřítko:	
					Část:	Příloha:
					F.6	-

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Legionářská 1085/8

779 00 Olomouc

Česká republika

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.,

Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Květen 2018

Ing. Tereza Kardinálová

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

7x výtisk, 1x digitální verze:

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

0x výtisk, 1x digitální verze:

Ecological Consulting a.s

OBSAH

1. ÚVODNÍ ČÁST	4
1.1. ÚVOD.....	4
1.2. POVINNOSTI	6
2. VĚCNÁ ČÁST.....	6
2.1. VYMEZENÍ LOKALITY	6
2.2. VYMEZENÍ POJMŮ	11
2.3. POVODŇOVÉ PROHLÍDKY	12
2.4. STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY	12
2.5. VYHLAŠOVÁNÍ A ODVOLÁVÁNÍ STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY	15
2.6. POVODŇOVÁ KNIHA.....	15
3. ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ	16
3.1. POVODŇOVÉ KOMISE.....	16
3.2. ÚKOLY POVODŇOVÉ KOMISE STAVBY	18
3.2.1. POVODŇOVÉ PROHLÍDKY	18
3.2.2. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PŘI 1. STUPNI POVODŇOVÉ AKTIVITY	18
3.2.3. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PŘI 2. STUPNI POVODŇOVÉ AKTIVITY	19
3.2.4. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PŘI 3. STUPNI POVODŇOVÉ AKTIVITY	20
3.2.5. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PO UKONČENÍ POVODŇOVÉ SITUACE (OPATŘENÍ PO POVODNI) ..	21
3.2.6. EVIDENČNÍ A DOKUMENTAČNÍ PRÁCE	21
3.3. VYBRANÉ ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ	22
4. GRAFICKÁ ČÁST A PŘÍLOHY	28
5. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	28

1. ÚVODNÍ ČÁST

1.1. ÚVOD

Předkládaný povodňový plán je zpracován na základě ustanovení §71 odst. 4 vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění). Dle tohoto je povinností vlastníků pozemků a staveb ohrožených povodněmi, které se nacházejí v záplavovém území nebo mohou zhoršit průběh povodně zpracovat povodňové plány pro svou potřebu a pro součinnost s povodňovým plánem obce. V pochybnostech o rozsahu této povinnosti k jejich návrhu rozhodne příslušný vodoprávní úřad.

Zpracované povodňové plány předkládají vlastníci nemovitostí, kteří mají uvedenou povinnost k potvrzení souladu věcné a grafické části těchto plánů s vyšším povodňovým plánem, kterým je obvykle povodňový plán obce jakožto samosprávného územního celku.

Vzhledem k tomu, že dodavatel stavby (jakožto uživatel závadných látek) nebyl dosud vybrán, bude povodňový plán podán k projednání vybraným zhotovitelem stavby po doplnění příslušných údajů.

Povodňový plán stavby tedy musí být v tomto konkrétním případě uveden do souladu s povodňovým plánem města Přerov a obce Rokytnice.

Jedná se o stavbu s názvem „**Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba**“.

Účelem záměru „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“ je především zvýšení rychlosti a bezpečnosti na železniční trati. Ke zvýšení rychlosti a bezpečnosti na trati dojde díky výměně stávajícího kolejového svršku a spodku ve stávající trase železniční dráhy.

Dále dojde k rekonstrukci zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a k rekonstrukci železničních mostů, silničních přejezdů a lávek pro pěší.

Stručný popis technického řešení

V rámci záměru dojde, z důvodu bezpečnosti na trati, ke zrušení dvou úrovněvých železničních přejezdů (v drážních km 185,610 a 186,124) a ke zrušení šířkově nevyhovujícího mimoúrovňového křížení (km 186,692). Z tohoto důvodu bude nově vybudována přístupová komunikace podél jižní strany železniční trati, která bude sloužit k obsluze areálu Precheza a.s., měřírny firmy ČEZ,

k bytovým objektům jižně od této mělníky a k přístupu k výpravní budově v Dluhonicích. V rámci výstavby této silnice dojde i k vybudování nového mimoúrovňového křížení (km 185,455) a k vybudování lávky pro pěší a cyklisty v místě rušeného mimoúrovňového křížení (km 186,692). Tato komunikace vede v úseku 185,840 – 186,100 v těsném souběhu s vodním tokem Vinarský potok. Z tohoto důvodu bude v tomto úseku na jižní straně komunikace vybudována gabiónová opěrná zeď doplněná o bezpečnostní zařízení. Délka této nové komunikace je cca 1900 m.

Dále dojde k rekonstrukci i 5 původních mostů, situovaných v drážních km 3,850, 4,863, 5,429, 184,522, 185,687 (podchod stezky pro cyklisty), 185,657 a dvou propustků v km 185,805 a 186,080.

Během projektových prací vyplynula nutnost vybudování protihlukových stěn v k. ú. Dluhonice. Tyto protihlukové stěny jsou navrženy na drážních pozemcích v celkové délce 958 m.

Bude vybudována železniční zastávka Přerov – Předmostí, což obnáší vybudování nástupiště, informačního systému, nového přístřešku pro cestující a přístupu na nástupiště, vše na stávajících pozemcích dráhy.

Orgánem pro potvrzení souladu s vyšším povodňovým plánem je v tomto případě příslušný odbor Magistrátu města Přerova.

Povodňové plány vlastníků nemovitostí je třeba při podstatných změnách podmínek prověřit z hlediska jejich aktuálnosti. Pokud z přezkoumání vyplyne potřeba změny nebo doplnění povodňového plánu, učiní tak vlastník nemovitosti neprodleně.

Záplavová území

Posuzovaný záměr leží v bezprostřední blízkosti záplavového území významného vodního toku Bečva při průtoku Q100. Záplavové území Bečvy bylo stanoveno Krajským úřadem Olomouckého kraje na základě podkladů správce vodního toku Povodí Moravy, s.p. dne 10.3.2015 pod č.j. KUOK 6410/2016. Hranici záplavového území při Q100 řeky Bečvy (viz příloha 1) tvoří železniční násep téměř v celém úseku stavby. Pouze v úseku km 187,4 – 185,4 je hranice záplavového území tvořena náspem pouze v jeho jižní části. Od km 5,7 – 3,1 je záplavové území lokalizováno přibližně ve vzdálenosti 80 – 335 metrů jižním směrem od železniční trati. Přehledná situace záplavového území v rámci daného záměru je zachycena v příloze 1.

1.2. POVINNOSTI

Součástí projektové dokumentace stavby je i část F. Zásady organizace výstavby, jejíž součástí je i Povodňový a havarijní plán stavby.

Investorem uvedené stavby je:

Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město,
zastoupená: SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Dodavatel stavby nebyl dosud určen.

V dále uvedených případech lze stavbu „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“ z hlediska poměrů při povodních považovat za hodnou zvláštní pozornosti vzhledem k tomu, že je část stavby realizována v záplavovém území nebo jeho těsné blízkosti.

Dále uvedené povinnosti musí plnit (pokud není uvedeno jinak) všichni zaměstnanci dodavatele stavby, vč. event. subdodavatelů. Hlavní stavbyvedoucí uvedené stavby je povinen s povodňovým plánem seznámit všechny kmenové zaměstnance a vedoucí pracovníky dodavatelských firem působících na této stavbě.

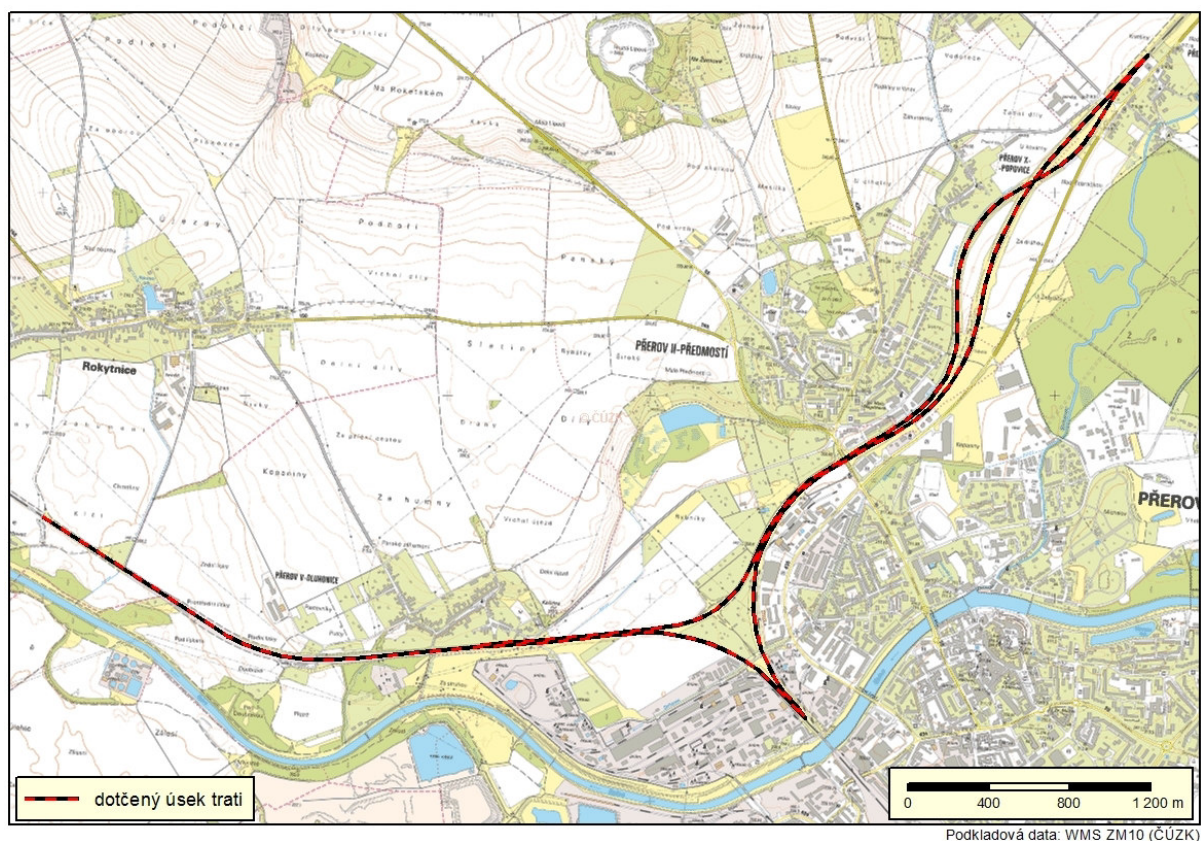
Základní povinnosti v souvislosti s povodňovou aktivitou jsou dále rozvedeny v kapitole 3.2.

2. VĚCNÁ ČÁST

2.1. VYMEZENÍ LOKALITY

Stavební záměr se z hlediska správní působnosti nachází na území Olomouckého kraje. Vzhledem k předmětu záměru je situován v území dáno stávající polohou železniční trati.

Lokalizace stavebního záměru je znázorněna na obrázku 1.



Obrázek 1: Lokalizace stavebního záměru

Stavba „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“ je stavbou liniovou, která v rozsahu tak jak je navržena, nemá mimo výše uvedeného zásadní územní ani jiné nároky a požadavky na úpravu okolí.

Předmětná trať ve svém průběhu prochází katastrálním územím Přerov, Dluhonice, Předměstí, Lýsky, Rokytnice u Přerova a Popovice u Přerova.

Stavba se nachází na území obce s rozšířenou působností Přerov.

Provozovatelem jsou České dráhy, a.s.

Investorem stavby je Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1-Nové Město, zastoupená: SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Dodavatel stavby - nebyl dosud stanoven.

Vlastní ucelené provozní území uvedené stavby velkého rozsahu se nachází na území Olomouckého kraje. Zájmová lokalita se nachází mimo zvláště chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. V blízkosti železniční trati (cca 140 m) se nachází NPR Žebračka. Lokalita se nachází také mimo území sítě NATURA 2000. Nejbližší území tohoto typu je EVL Bečva – Žebračka ve vzdálenosti asi 140 m východně od záměru. Záměr neleží v chráněném ložiskovém území či dobývacím prostoru.

V rámci tohoto záměru dojde k zásahu do vodního toku Vinarský potok a do vodního toku Strhanec. Vinarský potok bude křížen nově budovanou obslužnou komunikací, v rámci které bude vybudován propustek pro převedení tohoto vodního toku pod komunikací a část Vinarského potoka bude přeložena pod nově budovaný silniční nadjezd. Strhanec je křížen záměrem na místě stávajících mostů, které budou v rámci záměru zrekonstruovány.

Traťový úsek Přerov - Dluhonice tvoří vnější hranici chráněné oblasti pro přirozenou akumulaci vod (CHOPAV) Kvarter řeky Moravy. Větší část záměru tak leží mimo toto území. Na území CHOPAV Kvarter řeky Moravy leží pouze nově budovaná obslužná komunikace. Záměr nezasahuje do žádného ochranného pásma vodního zdroje.

Část traťového úseku Přerov – Dluhonice (od Vinarského potoka po konec stavby) leží ve zranitelné oblasti dle vodního zákona č. 254/2001 Sb.

Z hlediska prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) leží traťový úsek Přerov – Dluhonice na hranici nadregionálního a lokálního biokoridoru. Nově navrhovaná místní komunikace, která má sloužit k obsluze měnirny v Dluhonicích, je ukončena na hranici nadregionálního bioregionu Chropýňský luh – Oderská niva a současně v těchto místech prochází lokálním biokoridorem.

Co se týče situování zařízení stavenišť (ZS), toto musí odpovídat zmíněným prvkům ochrany přírody a krajiny. Zejména bude nezbytné situovat ZS převážně mimo uvedené prvky ÚSES a pokud možno i mimo lokality křížení trati s vodními toky, jakožto VKP.

Místně příslušným vodoprávním úřadem je (podle lokalizace stavby) Magistrát města Přerov. Uvedený vodoprávní úřad je místně a věcně příslušný pro schválení předkládaného povodňového plánu. Současně je tento orgán věcně a místně příslušný pro povolování vypouštění odpadních vod a některá další správní řízení (viz ustanovení §104 a násl. vodního zákona).

Křížení vodních toků s drážním tělesem v rozhodujícím v úseku stavby a nově navrženou místní komunikací, typ dotčené stavby a správce toku jsou zřejmé z tabulky 1. Křížení vodních toků se stavbou lze označit jako tzv. exponovanou lokalitu, tedy lokalitu, kde se nachází zvýšené riziko kontaminace vod závadnými látkami.

Křížení vodních toků s drážním tělesem v rozhodujícím úseku stavby, typ dotčené stavby a správce toku jsou zřejmé z tabulky 1.

Tabulka 1: Křížení vodních toků se stavbou

ID CEVT	Název toku	Drážní km	Typ objektu	Správce toku
10 192 262	Strhanec	184,533	Žel. most	Ostatní
10 197 225	Vinarský potok	185,437	Propustek	ZVHS - HOZ
10 198 102	Bezejmenný vodní tok	187,800	Propustek	Povodí Moravy, s.p.

Místně příslušným vodoprávním úřadem je (podle lokalizace stavby) Magistrát města Přerov.

Příslušnou povodňovou komisí jsou podle uvedeného situování trati příslušné povodňové komise obcí, na jejichž území bude stavba realizována a zároveň se nachází v blízkosti záplavového území. Těmito obcemi jsou Přerov a Rokytnice u Přerova.

Charakteristika zájmového území:

Zájmové území patří do povodí Dunaje a náleží k úmoří Černého moře. Záměr se nachází v povodí řeky Bečvy (hydrologické pořadí 4-11-02). Bečva patří dle vyhlášky č. 178/2012 Sb. mezi významné vodní toky. Její správu zajišťuje správce povodí - Povodí Moravy, s.p.

Pravidelné povodně se dostavují na jaře a jejich zdrojem je hlavně tání. Podporujícími faktory jsou dále jarní srážky, rychlý povrchový odtok po zmrzlém terénu a též malý výpar a spotřeba vody rostlinami. Poslední dva faktory jsou naopak významné v létě, neboť eliminují letní srážkové maximum, i když na některých tocích se objevují i velké letní vody. Jejich příčinou jsou hlavně vydatné srážky v horních částech povodí.

V hodnoceném území jsou zřízeny hlásné profily, použitelné pro predikci v hodnoceném úseku trati, nacházejícím se v blízkosti záplavového území řeky Bečvy. Jejich charakteristika je zřejmá z tabulky 2 a 3.

Tabulka 2: Nejbližší hlásný profil kategorie A vzhledem ke stavbě

Název toku	Profil	Umístění vodočtu	Kategorie	Provozovatel
Bečva	Dluhonice	u transformátorové stanice MEZ, pravý břeh	A	ČHMÚ Ostrava

Tabulka 3: Další pomocné hlásné profily v blízkosti stavby

Název toku	Profil	Umístění vodočtu	Kategorie	Provozovatel
Bečva	Přerov - C2 - Přerov (Bečva)	na mostní konstrukci železniční trati přes tok Bečvy	C	Město Přerov
Strhanec	Přerov - C4 - Přerov (Strhanec)	na mostní konstrukci lávky pro pěší přes tok Strhanec nedaleko soutoku s Bečvou.	C	Město Přerov
Bečva	Přerov - C1 - Přerov (Bečva)	na mostní konstrukci lávky pro pěší přes tok Bečvy.	C	Město Přerov

Stavba leží v bezprostřední blízkosti záplavového území při Q100 řeky Bečvy (hranici tvoří železniční násep). Při provádění stavebních prací je nezbytné dbát na to, aby nedošlo k ohrožení či znečištění povrchových vod používanými závadnými látkami.

Jako nejrizikovější byla přitom hodnocena ta místa v okolí železniční trati, která se nachází v záplavovém území, v malé vzdálenosti od otevřené hladiny povrchového toku, případně mají z tohoto hlediska jinou nepříznivou charakteristiku. Tyto exponované lokality, včetně jejich označení a drážního km, byly sestaveny do následující tabulky 4. U dané stavby jsou tato místa označena písmeny A a B.

Tabulka 4: Exponované lokality na území výstavby

Drážní km	Název lokality	Exponovaná lokalita (označení v příloze č.2)	Popis
185,300	Silniční nadjezd	A	Nově vybudovaný silniční nadjezd přes železniční trať
186,150 – 185,400	Silniční komunikace	B	Nově vybudovaná silniční komunikace podél železniční trati

Současně byly exponované lokality pro přehlednost zakresleny do *Povodňové mapy* (viz příloha 2).

2.2. VYMEZENÍ POJMŮ

Povodní je přechodné výrazné zvýšení hladiny vodního toku nebo jiných povrchových vod, při kterém hrozí vylití vody z koryta nebo voda již zaplavuje území a může způsobit škody; povodní je i stav, kdy voda z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo odtok vody je nedostatečný; povodeň může být způsobena přírodními jevy nebo umělými vlivy.

Přirozená povodeň je povodeň způsobená přírodními jevy, tj. situace, při kterých hrozí zaplavení území, nebo situace označená předpovědní povodňovou službou nebo povodňovými orgány, zejména při

1. dosažení směrodatného limitu vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci,
2. déletrvajících vydatných dešťových srážkách, případně prognóze nebezpečí intenzivních dešťových srážek, očekávaném náhlém tání, nebezpečném chodu ledů nebo vzniku ledových zácp a nápěchů.

Zvláštní povodeň je povodeň způsobená umělými vlivy, tj. situace, jež mohou nastat při stavbě nebo provozu vodních děl, která vzdouvají nebo mohou vzdouvat vodu, zejména při

1. narušení tělesa vzdouvacího vodního díla,
2. poruše hradících konstrukcí výpustných zařízení vodních děl,
3. nouzovém řešení kritických situací z hlediska bezpečnosti vodního díla.

Stupeň povodňové aktivity je míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity, jimiž jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích, popřípadě na mezní nebo kritické hodnoty jiného jevu uvedeného v příslušném povodňovém plánu.

Předpovědní povodňová služba informuje povodňové orgány, popřípadě další účastníky ochrany před povodněmi o možnosti vzniku přirozené povodně a o dalším nebezpečném vývoji, o hydrometeorologických prvcích charakterizující vznik a vývoj povodně, zejména o srážkách, vodních stavech a průtocích ve vybraných profilech. Tuto službu zabezpečuje Český hydrometeorologický ústav ve spolupráci se správci vodohospodářsky významných vodních toků. Předpovědní a hláskou službu v dané lokalitě zajišťuje ČHMÚ Brno a Povodí Moravy, s.p. Údaje jsou podle potřeby předávány ČD, jako provozovateli železniční trati, Vodohospodářským dispečinkem Povodí Moravy, s.p. Výstupy z monitorovacího systému jsou přenášeny na Internet (www.pmo.cz), kde je možné denně najít aktuální stavy a průtoky na jednotlivých tocích.

Hlásná povodňová služba zabezpečuje informace povodňovým orgánům pro varování obyvatelstva v místě očekávané přirozené nebo zvláštní povodně a v místech ležících níže na vodním toku, informuje povodňové orgány a účastníky povodňové ochrany před povodněmi o vývoji povodňové situace a předává zprávy a hlášení potřebná k jejímu vyhodnocení a k řízení opatření na ochranu před povodněmi. Hlásnou povodňovou službu organizují povodňové orgány obcí, resp. obcí s rozšířenou působností a podílejí se na ní účastníci ochrany před povodněmi. K zabezpečení hlásné povodňové služby organizují povodňové orgány obcí v případě potřeby hlídkovou službu.

Vlastník (uživatel) vodního díla oznamuje nebezpečí zvláštní povodně povodňovým orgánům a varuje bezprostředně ohrožené subjekty.

2.3. POVODŇOVÉ PROHLÍDKY

Povodňovými prohlídkami se zjišťuje, zda na vodních tocích a v záplavových územích, popřípadě na objektech a zařízeních ležících v těchto územích, nebo na vodních dílech, nejsou závady, které by mohly zvýšit nebezpečí a následky povodně.

Povodňové prohlídky organizují a provádějí povodňové orgány podle povodňových plánů, a to nejméně jednou ročně.

2.4. STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY

Rozsah opatření prováděných k ochraně před povodněmi se řídí nebezpečím nebo vývojem povodňové situace, která se vyjadřuje třemi stupni povodňové aktivity.

Stupně povodňové aktivity (SPA) jsou pro dané území jednoznačně definovány.

První stupeň – stav bdělosti

První stupeň (stav bdělosti) nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí; tento stav nastává rovněž vydáním výstražné informace předpovědní povodňové služby a vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému zdroji povodňového nebezpečí. Na vodních dílech nastává tento stav při dosažení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností z hlediska bezpečnosti díla nebo při zjištění mimořádných okolností, jež by mohly vést ke vzniku zvláštní povodně.

Dluhonice

Vodní stav (cm)	370
Průtok (m ³ .s ⁻¹)	245

Přerov - C2 - Přerov (Bečva)

Vodní stav (cm)	300
Průtok (m ³ .s ⁻¹)	-

Přerov - C3 - Penčice (Olešnice)

Vodní stav (cm)	110
Průtok (m ³ .s ⁻¹)	-

Přerov - C4 - Přerov (Strhanec)

Vodní stav (cm)	100
Průtok (m ³ .s ⁻¹)	-

Přerov - C1 - Přerov (Bečva)

Vodní stav (cm)	220
Průtok (m ³ .s ⁻¹)	-

Druhý stupeň – stav pohotovosti

Druhý stupeň (stav pohotovosti) se vyhláší, když nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň, ale nedochází k větším rozlivům a škodám mimo koryto; vyhláší se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti; aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu.

Dluhonice

Vodní stav (cm)	450
Průtok (m ³ .s ⁻¹)	337

Přerov - C2 - Přerov (Bečva)

Vodní stav (cm)	380
Průtok (m ³ .s ⁻¹)	-

Přerov - C3 - Penčice (Olešnice)

Vodní stav (cm)	150
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	-

Přerov - C4 - Přerov (Strhanec)

Vodní stav (cm)	120
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	-

Přerov - C1 - Přerov (Bečva)

Vodní stav (cm)	270
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	-

Třetí stupeň – stav ohrožení

Druhý a třetí stupeň povodňové aktivity vyhláší a odvolávají ve svém územním obvodu povodňové orgány. Podkladem je dosažení nebo předpověď dosažení směrodatného limitu hladin nebo průtoků stanovených v povodňových plánech, zpráva předpovědní nebo hlásné povodňové služby, doporučení správce vodního toku, oznámení vlastníka vodního díla, případně další skutečnosti charakterizující míru povodňového nebezpečí. O vyhlášení a odvolání povodňové aktivity je povodňový orgán povinen informovat subjekty uvedené v povodňovém plánu a vyšší povodňový orgán.

Dluhonice

Vodní stav (cm)	530
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	437

Přerov - C2 - Přerov (Bečva)

Vodní stav (cm)	460
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	-

Přerov - C3 - Penčice (Olešnice)

Vodní stav (cm)	180
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	-

Přerov - C4 - Přerov (Strhanec)

Vodní stav (cm)	140
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	-

Přerov - C1 - Přerov (Bečva)

Vodní stav (cm)	310
Průtok ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	-

Rozsah opatření prováděných k ochraně před povodněmi se řídí nebezpečím nebo vývojem povodňové situace, která se vyjadřuje těmito třemi stupni povodňové aktivity.

2.5. VYHLAŠOVÁNÍ A ODVOLÁVÁNÍ STUPŇŮ POVODŇOVÉ AKTIVITY

První stupeň povodňové aktivity nastává v daném území při překročení hladiny toku, jak byly uvedeny výše.

Druhý a třetí stupeň povodňové aktivity vyhláší a odvolávají na svém územním obvodu povodňové orgány, kterými jsou v době povodně povodňové komise jednotlivých obcí. V daném případě je pro určení SPA relevantní vyhlášení povodňové komise obce s rozšířenou působností Přerov.

Podkladem pro jejich vyhlášení je dosažení směrodatného limitu hladin nebo průtoků stanovených v povodňových plánech, zpráva předpovědní nebo hlásné povodňové služby, doporučení správce vodního toku, oznámení vlastníka nebo uživatele vodního díla, případně další skutečnosti charakterizující míru povodňového nebezpečí. O vyhlášení a odvolání povodňové aktivity informuje povodňový orgán subjekty ve svém územním obvodu podle povodňového plánu a vyšší povodňový orgán.

2.6. POVODŇOVÁ KNIHA

Povodňová kniha je pracovní deník, který vede povodňová komise. Je uložen u předsedy povodňové komise. Zapisuje se do ní zejména:

- a) doslovné znění přijatých zpráv s uvedením odesílatele, způsobu a doby převzetí (např. záznam telefonátu),
- b) doslovné znění odeslaných zpráv s uvedením jejich zdroje, adresátů, způsobu a doby odeslání,
- c) obsah příkazů,
- d) popis provedených opatření,
- e) výsledek povodňových prohlídek.

3. ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ

Území, ve kterém se nachází předmětná stavba, spadá pod činnost povodňové komise obce s rozšířenou působností Přerov.

Přehled relevantních povodňových komisí a jejich pracovníků je v následující části 3.1.

3.1. POVODŇOVÉ KOMISE

Z uvedeného pohledu realizace „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“ jsou zásadní povodňové komise pro popisovanou stavbu, povodňová komise obce s rozšířenou působností Přerov a povodňová komise obce Rokytnice.

Jejich složení a spojení na jednotlivé členy jsou následující:

a) Povodňová komise stavby „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“ (jména a spojení budou určena dodatečně)

Pozice	Jméno	Adresa (mimo pracovní dobu)	Spojení
Předseda:			
Místopředseda:			
Členové:			

b/ Povodňová komise obce s rozšířenou působností Přerov

funkce	příjmení a jméno nebo organizace	pracoviště	pozice	kontakt	
předseda	Puchalský Vladimír, Mgr.	Bratrská 34, Přerov	primátor	tel:	581 215 115
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 409
místopředseda	Hřibová Ivana, Ing.	Bratrská 34, Přerov	pověřený vedením odd. vodního hospodářství a zemědělství	tel:	581 268 534
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 279
vedoucí pracovního	Juliš Pavel, RNDr.	Bratrská 34,	vedoucí odboru	tel:	581 268 232

štábu		Přerov	stavebního úřadu a životního prostředí	mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 279
tajemník	Mašek Jiří, Ing.	Bratrská 34, Přerov	úředník	tel:	581 268 537
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 279
zástupce tajemníka	Tomčíková Pavla, Mgr.	Bratrská 34, Přerov	úředník	tel:	581 268 536
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 279
člen pracovního štábu	Daněk Zdeněk	nám.T.G.Mas aryka 2	vedoucí oddělení organizační	tel:	581 268 432
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 409
člen pracovního štábu	Hubík Ivo, Ing.	Bratrská 34, Přerov	úředník	tel:	581 268 711
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 738 613
člen pracovního štábu	Chalupová Lenka, Bc.	nám.T.G.Mas aryka 2, Přerov	vedoucí oddělení	tel:	581 268 412
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 409
člen pracovního štábu	Jurečka Stanislav	Blahoslavova 3, Přerov	úředník	tel:	581 268 423
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 444
člen pracovního štábu	Kluka Jaromír, Ing.	Bratrská 34, Přerov	úředník	tel:	581 268 625
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 279
člen pracovního štábu	Kousalová Eva, Ing.	Blahoslavova 3, Přerov	MMPr Odbor správy maj. a kom. služeb	tel:	581 268 276
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 276
člen pracovního štábu	Pecová Zuzana, Ing.	Bratrská 34, Přerov	úředník	tel:	581 268 535
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 279
člen pracovního štábu	Skřeček Aleš	Bratrská 34, Přerov	úředník	tel:	581 268 643
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 268 279
člen pracovního štábu	Štajnar Jan	Bratrská 34, 750 11 Přerov	úředník	tel:	581 268 469
				mobil:	774 396 003
				fax:	581 268 444
člen odborné skupiny	Franciška Vojtěch, Ing., Bc.	U Výstaviště 18, Přerov	zástupce vedoucího ÚO VS Přerov	tel:	974 778 290
				mobil:	neveřejný
				fax:	974 778 925
člen odborné skupiny	Gala Jiří	Na hrázi 17, Přerov	vedoucí provozu a údržby komunikací	tel:	581 291 135
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 225 361
člen odborné skupiny	Mrva Jindřich, Ing.	Šířava 23, Přerov	náměstek ředitele	tel:	581 201 329
				mobil:	neveřejný
				fax:	581 207 425
člen odborné	Ocelka Radek, Ing.	Šířava 25,	velitel Požární	tel:	950 781 062

skupiny		Přerov	stanice Přerov	mobil:	neveřejný
				fax:	950 781 001
člen odborné skupiny	Mazánová Veronika, DiS.	9. května 3123/109, 750 02 Přerov	pověřená vedením provozu Přerov	tel:	581 203 505
				mobil:	neveřejný
				fax:	neuvedeno

3.2. ÚKOLY POVODŇOVÉ KOMISE STAVBY

3.2.1. POVODŇOVÉ PROHLÍDKY

Povodňové prohlídky se provádí nejméně jednou ročně, zpravidla před obdobím jarního tání sněhu nebo letních přívalemých dešťů (dle časového harmonogramu stavby). O výsledku prohlídek je třeba učinit zápis. Povodňové prohlídky jsou zaměřeny na:

- kontrolu přístupů (jejich dostupnost) k hlavním uzávěrům vody, plynu a k vypínačům el. energie (hlavní rozvadeč),
- kontrolu dostupnosti a uvolněnosti míst, se kterými je počítáno k přemístění materiálu a zařízení,
- kontrolu průchodnosti propustků a mostních objektů
- kontrola kanalizace.

3.2.2. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PŘI 1. STUPNI POVODŇOVÉ AKTIVITY

Jak bylo uvedeno v kapitole 2.4, jsou v daném území přesně definovány jednotlivé SPA na výše uvedených hláskových profilech. Skutečnosti dosažení SPA na těchto profilech zjišťuje povodňová komise stavby u výše uvedených povodňových komisí obcí a měst.

První stupeň (stav bdělosti) nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí.

Předseda komise

- svolává komisi a řídí její činnost,
- informuje o stavu na vodních tocích,
- určí člena povodňové komise, který bude zajišťovat styk s povodňovou komisí obce a se zástupci dodavatelů stavby,
- určí hlídkovou službu

Členové komise

- zkontrolují všechna pracoviště s možným nebezpečím úniku látek závadných vodám, zejména jednotlivá pracoviště a sklady včetně míst, kde jsou skladovány a shromažďovány nebezpečné odpady, přístupy (jejich dostupnost) k hlavním uzávěrům vody, plynu a k vypínačům el. energie (hlavní rozvaděč) a průchodnost mostů a propustků.

3.2.3. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PŘI 2. STUPNI POVODŇOVÉ AKTIVITY

Druhý stupeň se vyhláší v případě dosažení II. stupňů na hlásných profilech, eventuálně i v případě, že povodňová komise obdrží informace předpovědní služby Českého hydrometeorologického ústavu o negativním vývoji, směřujícím k výraznému nárůstu hladiny toků. Druhý stupeň je také vyhlášen při negativním vývoji na přítocích.

Platnost druhého stupně povodňové aktivity ruší předseda povodňové komise za přítomnosti a souhlasu ostatních členů komise.

Předseda komise

- vyhlásí stav povodňové situace - stav pohotovosti,
- řídí povodňovou komisi, která od vyhlášení druhého stupně pracuje nepřetržitě,
- vyhodnocuje zprávy hlídkové služby,
- určuje postupy zabezpečovacích prací.

Místopředseda komise

- v případě nepříznivého vývoje zajistí přemístění automobilů parkujících v kritické záplavové zóně na předem určené odstavné plochy. Tyto plochy budou dle situace operativně určeny příslušnou povodňovou komisí, v závislosti na nástupu a rozsahu povodňové vlny na předmětném území.
- prověřuje a zajišťuje připravenost evakuačních únikových cest a prostor pro zaměstnance a pro přemístění materiálu na předem určená místa v závislosti na předpokládaném nepříznivém vývoji (přemístění vybavení a materiálu na vyšší místa a patra ve skladových regálech nebo do přízemí nadzemních budov),
- zapisuje a vyhodnocuje záznamy v povodňové knize,
- určuje další postupy zabezpečovacích prací ve spolupráci s předsedou.

Členové komise

- kontrolují připravenost pro zajištění realizace zabezpečovacích prací, přístupy k uzávěrům vody, plynu a vypínačům el. energie a zabezpečují další práce dle pokynů předsedy a místopředsedy povodňové komise.

3.2.4. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PŘI 3. STUPNI POVODŇOVÉ AKTIVITY

Třetí stupeň (stav ohrožení) povodňové aktivity se vyhláší v případě dosažení III. stupně na uvedených hlášených profilech, eventuálně i v případě, že povodňová komise obce obdrží informace předpovědní služby Českého hydrometeorologického ústavu o negativním vývoji, směřujícím k výraznému nárůstu hladiny toků. Třetí stupeň je také vyhlášen při negativním vývoji na přítocích.

Platnost třetího stupně povodňové aktivity ruší předseda povodňové komise za přítomnosti a souhlasu ostatních členů komise.

Předseda komise

- vyhlásí stav povodňové situace – stav ohrožení,
- zajišťuje kontakt s povodňovou komisí a informuje o vzniklé situaci,
- řídí činnost povodňové komise,

Místopředseda komise

- rozhoduje o postupu zabezpečovacích a záchranných prací, zejména přemístění přístrojového vybavení a materiálu, včetně případného vyklizení tohoto zařízení a materiálu,
- rozhoduje o zastavení práce na stavbě,
- zajišťuje stravování zaměstnanců,
- zajišťuje evakuaci zaměstnanců,
- zabezpečuje ochranu objektů,
- zapisuje a vyhodnocuje záznamy v povodňové knize,
- kontroluje prováděné činnosti.

Členové komise

- dle pokynů předsedy povodňové komise zajišťují vypnutí el. energie, přívodu vody, plynu, provádí zabezpečovací a evakuační práce.

3.2.5. ČINNOST ČLENŮ POVODŇOVÉ KOMISE PO UKONČENÍ POVODŇOVÉ SITUACE (OPATŘENÍ PO POVODNI)

Předseda komise

- pověří místopředsedu komise vypracováním zprávy o průběhu povodně,
- ověří podpisem správnost údajů v povodňové knize,
- ověří podpisem zápis o provedení povodňových prohlídek.

Místopředseda komise

- vypracuje zprávu o průběhu povodně a předloží ji председovi (zpráva bude obsahovat rozbor příčin povodně, průběh povodně, odhad škod, způsob a časový harmonogram opatření řešících následky povodně),
- zajistí odstranění (využití) odpadů,
- navrhne možné změny v povodňovém plánu s ohledem na zjištěné poznatky a skutečnosti,
- spolupracuje se subjekty a orgány státní správy při řešení nápravných opatření na úseku životního prostředí.

Členové komise

- podílí se na obnovení povodní narušených funkcí traťového úseku a přilehlém území zasaženém povodní.

3.2.6. EVIDENČNÍ A DOKUMENTAČNÍ PRÁCE

Účelem dokumentace je zabezpečení objektivních záznamů o průběhu povodně, o provedených opatřeních k ochraně před povodněmi, o příčině vzniku a velikosti škod a o jiných okolnostech souvisejících s povodní. První záznamy se do povodňové knihy uvádějí s vyhlášením 1. stupně povodňové aktivity. Mimo níže uvedené záznamy je také vhodné poříditi fotodokumentaci stavu.

Záznamy obsahují:

- a) přijaté zprávy - datum hodina,
 - jméno osoby, organizace, která informaci podává,
 - doslovné znění přijaté zprávy,
 - způsob předání informace, případně její zpětné ověření,
 - jméno člena povodňové komise, který zprávu přijal.
- b) odeslané zprávy - datum, hodina,

- jméno člena povodňové komise, který informaci poskytl,
 - jméno osoby, která informaci odesílá,
 - doslovné znění odeslané informace,
 - způsob předání informace.
- c) příkazy členů povodňové komise
- datum, hodina
 - znění příkazu a jeho splnění
 - zápis o průběhu plnění příkazu, vyskytnou-li se problémy, skutečnost zaznamenat včetně nového způsobu řešení
- d) plnění příkazů povodňové komise
- datum, hodina,
 - znění příkazu a jeho splnění,
 - zápis o průběhu plnění příkazu, vyskytnou-li se problémy, skutečnost zaznamenat včetně nového způsobu řešení situace.
- e) výsledky povodňových prohlídek - datum, hodina,
- jméno osoby, která prohlídku provedla,
 - výsledek prohlídky včetně případných opatření k odstranění závadného stavu.

3.3. VYBRANÉ ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ

Tísňová volání

Jednotné evropské číslo tísňového volání		112
Hasiči		150
Záchranná služba		155
Policie		158
Městská policie		156

Informace

informace o telefonních číslech	1180
web: seznam.1188.cz	
informace - asistenční služba	1188
ohlášení poruch telefonních stanic	800 184 084
centrální informace – České dráhy	972 111 111

Poruchy

Elektřina: ČEZ Distribuce, a.s.	840 840 840
	840 850 860
Plyn: pohotovostní linka	1239

Povodňová komise ORP Přerov

Bratrská 709/34
 75011 Přerov
 Tel.: 581 268 111
 E-mail: povodnova.komise@prerov.eu
 Mobil: 950 781 018
 Sídlo komise: Šířava 25, Přerov

Členové povodňové komise: viz výše (kap. 3.1)

1. Hasičský záchranný sbor České republiky

Jednotné evropské číslo tísňového volání 112

nebo

tísňová linka Hasičského záchranného sboru ČR 150

Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje

Schweitzerova 91
 779 00 Olomouc
 Tel.: 950 770 011 (ústředna)
 Fax: 950 770 001
 E-mail: epodatelna@olk.izscr.cz
 E-mail: spisovna@olk.izscr.cz
 Identifikátor datové schránky: ufiaa6d

2. Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany

Jednotky zařazené do plošného pokrytí Olomouckého kraje jednotkami požární ochrany jsou stanoveny nařízením Olomouckého kraje č. 4/2016, kterým se stanoví podmínky k zabezpečení plošného pokrytí území kraje jednotkami požární ochrany. Jednotky požární ochrany jsou na místo zásahu (resp. do zálohy) povolávány prostřednictvím územně příslušného operačního střediska HZS ČR.

Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje, územní odbor Přerov

Šířava 25
750 00 PŘEROV

telefon: 950 781 011
fax: 950 781 001
e-mail: reditel.pr@hzsol.cz

3. Policie České republiky

tísňová linka Policie ČR 158

Krajské ředitelství Policie ČR Olomouckého kraje

Tř. Kosmonautů 10
771 36 Olomouc
Tel.: 974 761 229
Tel.: 974 761 239
Fax: 974 761 900
E-mail: krpm.reditel.sekretariat@pcr.cz
E-mail: epodatelna.policie@pcr.cz
Identifikátor datové schránky: 6jwhpv6

Územní odbor Přerov

U Výstaviště 18
750 02 Přerov
tel.:974 778 299fax:581 218 362
e-mail:pr.uo.sekretariat@pcr.cz

místně příslušné obvodní oddělení Policie ČR

Obvodní oddělení Přerov I

Čapka Drahlavského 7
750 02 Přerov
tel.:974 778 651fax:974 778 658
e-mail:pr.oo.prerov.podatelna@pcr.cz

Obvodní oddělení Přerov II

U Výstaviště 18
751 52 Přerov
tel.:974 778 701fax:974 778 708
e-mail:pr.oo.prerov2.podatelna@pcr.cz

4. Správce povodí

Povodí Moravy, s.p.

Dřevařská 932/11
602 00 Brno-Veveří
Tel.: 541 637 111 (ústředna)
Fax: 541 211 403
E-mail: info@pmo.cz
Identifikátor datové schránky: m49t8gw

Vodohospodářský dispečink

541 211 737 (nepřetržitá služba – hlášení havárií)

5. Místně příslušný vodoprávní úřad

Magistrát města Přerova

odbor stavebního úřadu a životního prostředí

Bratrská 709/34
750 11 Přerov 2
E-podatelna: posta@prerov.eu
ID datové schránky: etwb5sh
Telefon: +420 581 268 111
IČ: 00301825, DIČ: CZ 00301825
Tel.: 581 268 232 (vedoucí odboru)

6. Místně příslušný inspektorát České inspekce životního prostředí, oddělení ochrany vod

oblastní inspektorát Olomouc

Tovární 1059/41
779 00 Olomouc
E-mail: ol.podatelna@cizp.cz
Identifikátor datové schránky: k93dzrd

731 405 265 (trvalá dosažitelnost – hlášení havárií)

Tel.: 585 243 410 (sekretariát)
Tel: 585 206 567 (vedoucí oddělení ochrany vod)

7. Zdravotnická záchranná služba

tísňová linka zdravotnické záchranné služby 155

Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje, p.o.

Aksamitova 557/8
772 00 Olomouc
Tel.: 585 544 200 (ředitel)
Fax: 525 223 693
E-mail: info@zzsol.cz
Identifikátor datové schránky: j9ymvs2

Územní celek STŘED
Aksamitova 557/8
779 00 Olomouc

Tel. 585 544 250 (ředitel)

Výjezdová základna Aksamitova
Aksamitova 557/8
779 00 Olomouc

Výjezdová základna Hněvotínská
Hněvotínská 60
779 00 Olomouc

Středomoravská nemocniční a.s, Nemocnice Přerov

Dvořákova 75
751 52 Přerov
telefon: 581 271 111
web: stredomoravskanemocnicni.agel.cz

8. Místně příslušný obecní úřad

Magistrát města Přerova

Bratrská 709/34
750 11 Přerov 2
E-podatelna: posta@prerov.eu
ID datové schránky: etwb5sh
Telefon: +420 581 268 111
IČ: 00301825, DIČ: CZ 00301825

Obecní úřad Rokytnice

adresa: Obec Rokytnice, 751 04 Rokytnice 143
telefon: + 420 581 211 837
fax: + 420 581 211 837
e-mail: rokytnice@volny.cz
datová schránka: 7tjb5kg

9. Místně příslušný krajský úřad

Krajský úřad Olomouckého kraje

Jeremenkova 40a
779 11 Olomouc
Tel.: 585 508 111 (ústředna)
E-mail: posta@kr-olomoucky.cz
Identifikátor datové schránky: qiabfmf

odbor životního prostředí a zemědělství
Jeremenkova 40b
RCO
779 11 Olomouc
Tel.: 585 508 401 (sekretariát)
Tel.: 585 508 402 (vedoucí odboru)

oddělení vodního hospodářství
Tel.: 585 508 630 (vedoucí oddělení)

10. Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví

Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje

Wolkerova 6

779 11 Olomouc

Tel.: 585 719 111 (ústředna)

Fax: 585 719 245

E-mail: podatelna@khsolc.cz

Elektronická podatelna: epodatelna@khsolc.cz

Identifikátor datové schránky: 7zyai4b

11. Český hydrometeorologický ústav

pobočka Ostrava

K Myslivně 2182/3

708 00 Ostrava-Poruba

Tel.: 596 900 111 (ústředna)

Fax: 596 910 289

E-mail: ostrava@chmi.cz

12. Správce vodního toku, v jehož povodí se stavební záměr nachází

Povodí Moravy, s.p. (viz správce povodí)

4. GRAFICKÁ ČÁST A PŘÍLOHY

Součástí předkládaného povodňového plánu jsou tyto přílohy:

- Příloha 1 Záplavové území při průtoku Q100
Příloha 2 Povodňová mapa

Jako součást tohoto povodňového plánu lze brát rovněž některé další dokumenty, zejména:

- technická dokumentace stavby
- vzor povodňové knihy

5. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Tento povodňový plán bude vyhotoven celkem v sedmi výtiscích a jedenkrát v digitální formě.

Originál plánu bude uložen u

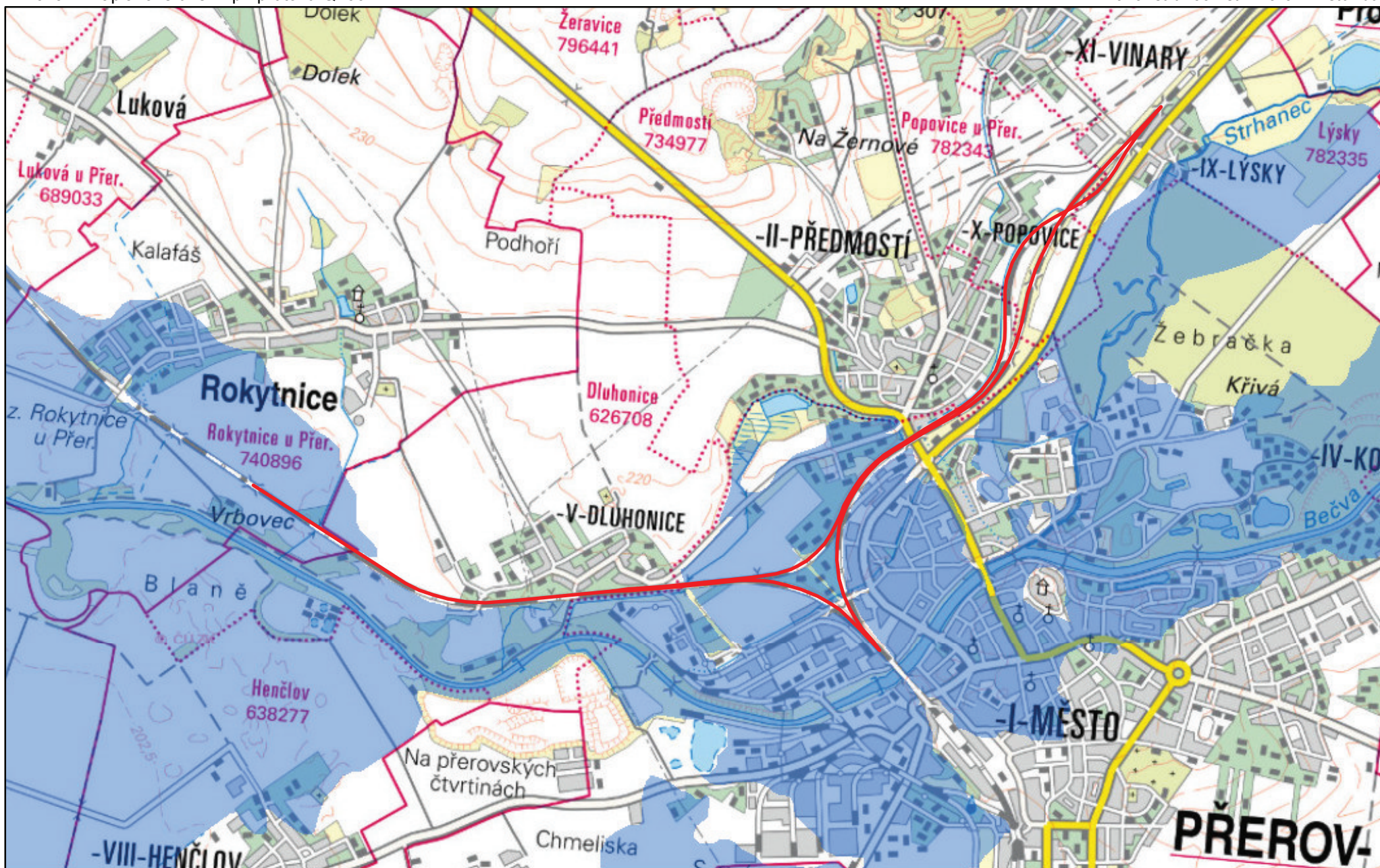
- předsedy povodňové komise
- místopředsedy povodňové komise

Další kopie budou přístupné pro všechny zaměstnance dodavatele stavby, a to na zařízení staveniště poblíž exponované lokality.

Povodňový plán musí být aktualizován při změně technických podmínek neprodleně.

PŘÍLOHY

Příloha 1
ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ PRO Q100



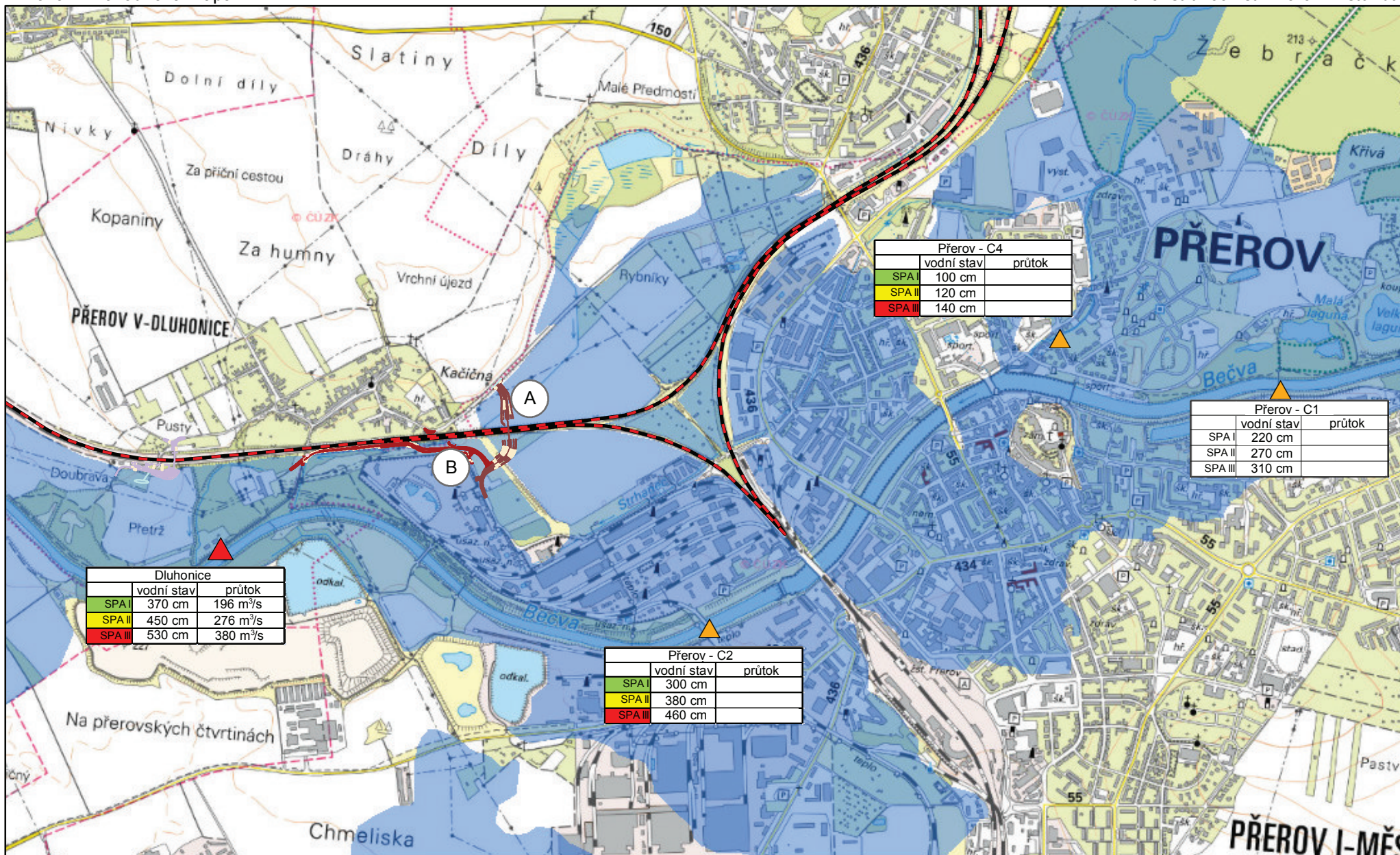
záplavové území Q100

železniční trať

0 700 1 400 2 100 m

Podkladová data: WMS ZM (ČÚZK)
Ecological Consulting a.s., 2018

Příloha 2
POVODŇOVÁ MAPA



(A) Exponované lokality

Hlásný profil (kategorie)

— železniční trať
 ■ záplavové území Q100

▲ Kategorie A
 ▲ Kategorie C

0 250 500 750 m

Podkladová data: WMS ZM (ČÚZK)
 Ecological Consulting a.s., 2018

Doplňující údaje:

	5/2018	1.vydání	Ing.Kardinálová v.r.	Ing.Kardinálová v.r.	Mgr. Veselá v.r.	RNDr. Bosák, MBA v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel: MORAVIA CONSULT OLOMOUC a. s. Legionářská 1085/8 772 00 Olomouc				Souprava:		
Zhotovitel: ECOLOGICAL CONSULTING a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz						
Projekt: „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“				Číslo projektu:	310/17005	
				VP	Ing.Kardinálová	
KÚ: Olomoucký kraj ORP: Přerov				Stupeň:	Projekt	
				Datum:	5/2018	
Obsah: HAVARIJNÍ PLÁN				Archiv:		
				Formát:		
				Měřítko:		
				Část:	Příloha:	
				F.6	-	

O B S A H :

1. ÚVOD	4
2. ZÁVADNÉ LÁTKY	9
2.1. SEZNAM ZÁVADNÝCH LÁTEK, ZÁSADY NAKLÁDÁNÍ S NIMI.....	9
2.2. OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ ZÁVADNÝCH LÁTEK DLE STAVEBNÍHO POVOLENÍ	10
3. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY, CESTY HAVARIJNÍHO ODTOKU.....	12
3.1. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY	12
3.2. CESTY HAVARIJNÍHO ODTOKU	14
4. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ.....	15
4.1. OPATŘENÍ STAVEBNÍHO / TECHNOLOGICKÉHO CHARAKTERU	15
4.2. OPATŘENÍ ORGANIZAČNÍHO CHARAKTERU	16
5. POSTUP PO VZNIKU HAVÁRIE	17
5.1. ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍČIN	17
5.2. HLÁŠENÍ HAVÁRIE	18
5.3. ZNEŠKODŇOVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE	19
5.4. VEDENÍ „KNIHY O HAVÁRIÍCH“	20
6. PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ A BEZPEČNOST PRÁCE	21
7. ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ.....	22
8. ŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ	24
9. UMÍSTĚNÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU	24
PŘÍLOHY.....	24

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a. s.
Legionářská 1085/8, 772 00 Olomouc

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.,
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166
e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Investor: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 PRAHA 1

Dodavatel stavby: (dosud neurčen)

Květen 2018

Ing. Tereza Kardinálová

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1.- 7. výtisk, 1. digitální verze:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
0. výtisk, 1. digitální verze:	Ecological Consulting a.s.

1. ÚVOD

Předkládaný havarijní plán je zpracován na základě ustanovení §39 vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění) a na základě podle něj vydané vyhlášky č. 450/2005 Sb. Je zpracován pro ucelené provozní území, na kterém má být prováděna stavba velkého rozsahu ve smyslu ustanovení §2 písm. f) posledně uvedené vyhlášky a je platný pouze pro období této výstavby.

Místně příslušným vodoprávním úřadem je (podle lokalizace stavby) Magistrát města Přerov. Uvedený vodoprávní úřad je místně a věcně příslušný pro schválení předkládaného havarijního plánu. Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby (jakožto uživatel závadných látek) nebyl dosud vybrán, bude havarijní plán podán k projednání vybraným zhotovitelem stavby po doplnění příslušných údajů (havarijní komise stavby).

Stavba bude realizována převážně na drážních pozemcích. V případech, kdy dojde k zásahu do mimodrážních pozemků, jako např. při kabelizaci tras nebo při zřizování ploch pro zařízení staveníště, budou tyto zásahy projednány s majiteli těchto pozemků. Přeprava cestujících při eventuálním vyloučení železničního provozu bude zajištěna náhradní autobusovou dopravou. Nákladní doprava bude trasována po jiných tratích.

Stavba „**Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba**“ bude realizována na území Olomouckého kraje. Vzhledem k předmětu záměru je situování v území dáno stávající polohou železniční trati. Projednávaná stavba zasahuje na území následujících obcí a do uvedených katastrálních území:

Obec: Přerov, Rokytnice u Přerova

Katastrální území: Přerov, Dluhonice, Předmostí, Lýsky, Rokytnice u Přerova, Popovice u Přerova

Předpokládaný termín realizace stavby je 11/2018 – 10/2021.

Rozsah stavebních úprav

Účelem záměru „**Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba**“ je především zvýšení rychlosti a bezpečnosti na železniční trati. Ke zvýšení rychlosti a bezpečnosti na trati dojde díky výměně stávajícího kolejového svršku a spodku ve stávající trase železniční dráhy. Dále dojde

k rekonstrukci zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a k rekonstrukci železničních mostů, silničních přejezdů a lávek pro pěší.

V rámci záměru dojde, z důvodu bezpečnosti na trati, ke zrušení dvou úrovněvých železničních přejezdů (v drážních km 185,610 a 186,124) a ke zrušení šířkově nevyhovujícího mimoúrovňového křížení (km 186,692). Z tohoto důvodu bude nově vybudována přístupová komunikace podél jižní strany železniční trati, která bude sloužit k obsluze areálu Precheza a.s., měnírny firmy ČEZ, k bytovým objektům jižně od této měnírny a k přístupu k výpravní budově v Dluhonicích. V rámci výstavby této silnice dojde i k vybudování nového mimoúrovňového křížení (km 185,455) a k vybudování lávky pro pěší a cyklisty v místě rušeného mimoúrovňového křížení (km 186,692). Tato komunikace vede v úseku 185,840 – 186,100 v těsném souběhu s vodním tokem Vinarský potok. Z tohoto důvodu bude v tomto úseku na jižní straně komunikace vybudována gabiónová opěrná zeď doplněná o bezpečnostní zařízení. Délka této nové komunikace je cca 1900 m.

V rámci záměru dojde k rekonstrukci i 5 původních mostů, situovaných v drážních km 3,850, 4,863, 5,429, 184,522, 185,687 (podchod stezky pro cyklisty), 185,657 a dvou propustků v km 185,805 a 186,080. V rámci projektových prací vyplynula nutnost vybudování protihlukových stěn v k. ú. Dluhonice. Tyto protihlukové stěny jsou navrženy na drážních pozemcích v celkové délce 958 m.

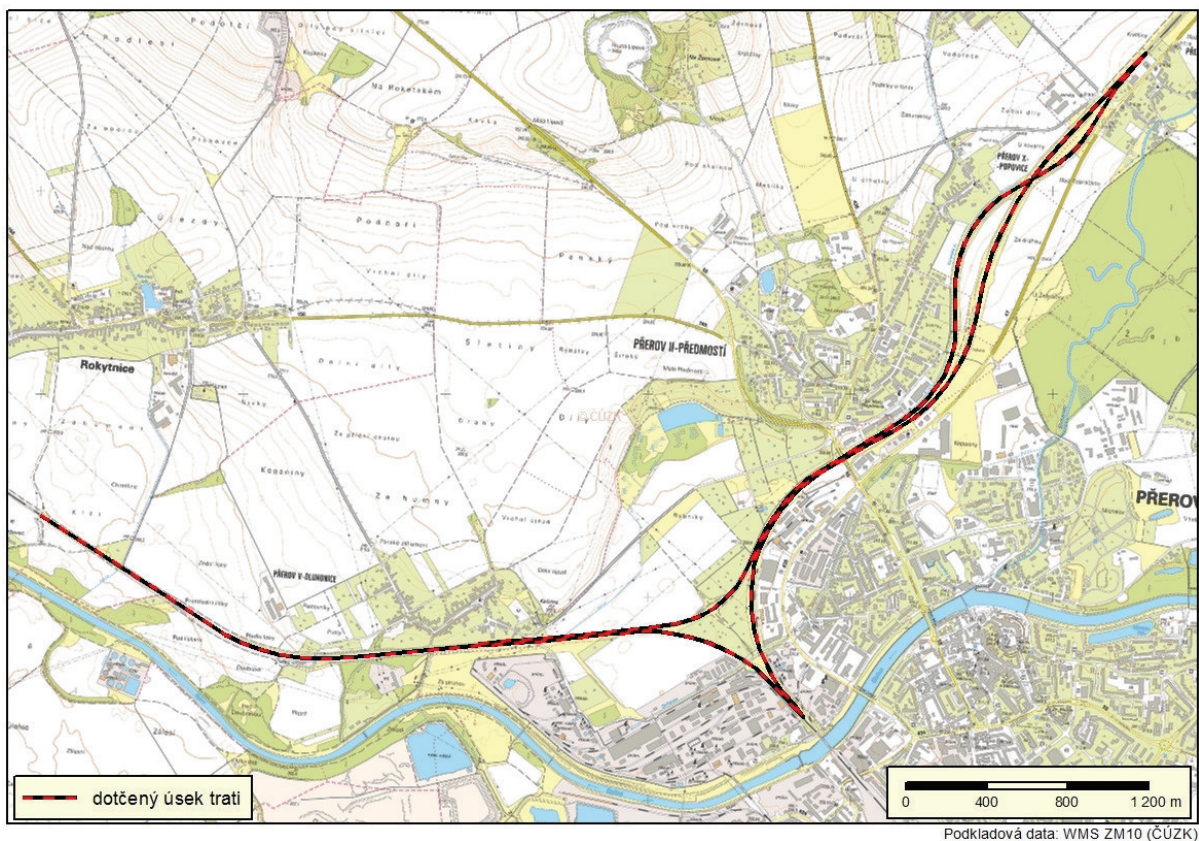
V rámci záměru dojde i k vybudování železniční zastávky Přerov - Předmostí a tím i k souvisejícím pracím – vybudování nástupiště, informačního systému, nového přístřešku pro cestující a přístupu na nástupiště, vše na stávajících pozemcích dráhy.

Záplavová území

Posuzovaný záměr leží v bezprostřední blízkosti záplavového území při průtoku Q100 významného vodního toku Bečva, respektive železniční násep tvoří hranici tohoto záplavového území.

Záplavové území je vyznačeno v příloze č. 2 tohoto havarijního plánu.

Vymezení území dotčeného stavbou je patrné z obrázku č. 1.



Obrázek č. 1 – Rozsah stavby

Součástí projektové dokumentace je i část F- Zásady organizace výstavby, jejíž součástí je Povodňový a havarijní plán stavby.

Provozovatelem jsou České dráhy, a.s.

Investorem stavby je: Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1- Nové Město, zastoupená: SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Dodavatel stavby - nebyl dosud stanoven.

Zásadní závadné látky, které by mohly způsobit havarii v uvedeném území (případně i při dopravě) mají dráždivé účinky (beton, stavební materiály), event. jsou hořlavé a toxické pro vodní živočichy (ropné látky). Část z nich je řazena mezi nebezpečné závadné látky, uvedené v příloze č.1 vodního zákona (neperzistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu). Zbývající závadné látky patří do kategorie „ostatních“ závadných látek. Zvláště nebezpečné závadné látky ve smyslu vodního zákona a nař.vl.č. 401/2015 Sb. na stavbě používány nebudou. Ve všech případech se jedná o zacházení se závadnou látkou a to „ve větším rozsahu“ ve smyslu výše uvedených

předpisů. Zacházení se závadnou látkou „ve větším rozsahu“ značí (§2 vyhl.č.450/2005 Sb.) množství nad 1000 l kapalné látky v zařízení (nad 2000 l v přenosných obalech) či nad 2000 kg pevné látky. V některých z dále uvedených případů lze uvedené nakládání hodnotit současně jako „spojené se zvýšeným nebezpečím“, vzhledem k tomu, že umístění zařízení stavenišť (ZS) lze mnohdy předpokládat ve vzdálenosti menší než 50 m od povrchových vod. Bezpečnostní listy uvedených závadných látek, obsahující vlastnosti těchto látek, tak jak byly vydány ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb. v platném znění jsou uvedeny v příloze č.1.

Předkládaný havarijní plán se vztahuje na skladování a manipulaci se závadnými látkami na celé stavbě, v lokalitách zařízení stavenišť a zčásti rovněž na převoz těchto látek, a to pokud je prováděn jejich uživatelem (dodavatelem stavby). Tento však nebyl doposud stanoven.

Identifikace uživatele závadných látek:

Název: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Sídlo: Dlážďená 1003/7, 110 00, Praha 1 – Nové Město, zastoupená:
SŽDC, Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
IČ: 70994234

Plnění úkolů havarijního plánu zajišťuje havarijní komise ve složení:

(bude doplněno po výběrovém řízení)

Předseda:

Místopředseda:

Členové:

Autor havarijního plánu:

Ing. Tereza Kardinálová, *Ecological Consulting a.s.*, . Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc,
tel. 585 203 166

Vzdělání: vysokoškolské, obor: Aplikovaná ekologie

Vlastní ucelené provozní území uvedené stavby velkého rozsahu se nachází na území Olomouckého kraje. Zájmová lokalita se nachází mimo zvláště chráněná území ve smyslu zákona

č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. V blízkosti železniční trati (cca 140 m) se nachází NPR Žebračka. Lokalita se nachází také mimo území sítě NATURA 2000. Nejbližší území tohoto typu je EVL Bečva – Žebračka ve vzdálenosti asi 140 m východně od záměru. Záměr neleží v chráněném ložiskovém území či dobývacím prostoru.

V rámci tohoto záměru dojde k zásahu do vodního toku Vinarský potok a do vodního toku Strhanec. Vinarský potok bude křížen nově budovanou obslužnou komunikací, v rámci které bude vybudován propustek pro převedení tohoto vodního toku pod komunikací a část Vinarského potoka bude přeložena pod nově budovaný silniční nadjezd. Strhanec je křížen záměrem na místě stávajících mostů, které budou v rámci záměru zrekonstruovány.

Traťový úsek Přerov - Dluhonice tvoří vnější hranici chráněné oblasti pro přirozenou akumulaci vod (CHOPAV) Kvartér řeky Moravy. Větší část záměru tak leží mimo toto území. Na území CHOPAV Kvartér řeky Moravy leží pouze nově budovaná obslužná komunikace. Záměr nezasahuje do žádného ochranného pásma vodního zdroje.

Část traťového úseku Přerov – Dluhonice (od Vinarského potoka po konec stavby) leží ve zranitelné oblasti dle vodního zákona č. 254/2001 Sb.

Z hlediska prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) leží traťový úsek Přerov – Dluhonice na hranici nadregionálního a lokálního biokoridoru. Nově navrhovaná místní komunikace, která má sloužit k obsluze měnírny v Dluhonicích, je ukončena na hranici nadregionálního bioregionu Chropýňský luh – Oderská niva a současně v těchto místech prochází lokálním biokoridorem.

Co se týče situování zařízení stavenišť (ZS), toto musí odpovídat zmíněným prvkům ochrany přírody a krajiny. Zejména bude nezbytné situovat ZS převážně mimo uvedené prvky ÚSES a pokud možno i mimo lokality křížení trati s vodními toky, jakožto VKP.

Místně příslušným vodoprávním úřadem je (podle lokalizace stavby) Magistrát města Přerov. Uvedený vodoprávní úřad je místně a věcně příslušný pro schválení předkládaného havarijního plánu. Současně je tento orgán věcně a místně příslušný pro povolování vypouštění odpadních vod a některá další správní řízení (viz ustanovení §104 a násl. vodního zákona).

Křížení vodních toků s drážním tělesem v rozhodujícím v úseku stavby a nově navrženou místní komunikací, typ dotčení stavby a správce toku jsou zřejmé z tabulky 1. Křížení vodních toků se

stavbou lze označit jako tzv. exponovanou lokalitu, tedy lokalitu, kde se nachází zvýšené riziko kontaminace vod závadnými látkami.

Křížení vodních toků s drážním tělesem v rozhodujícím úseku stavby, typ dotčení stavby a správce toku jsou zřejmé z tabulky 1.

Tabulka 1: Křížení vodních toků se stavbou

ID CEVT	Název toku	Drážní km	Typ objektu	Správce toku
10 197 225	Strhanec	184,533	Železniční mosty	Ostatní správci
10 192 262	Vinarský potok	185,437	Propustek	ZVHS - HOZ
10 198 102	Bezejmenný vodní tok	187,800	Propustek	Povodí Moravy, s.p.

Jak již bylo uvedeno, musí být předkládaný havarijní plán schválen místně a věcně příslušným vodoprávním úřadem (obecní úřad obce s rozšířenou působností) ve smyslu ustanovení §39 odst. 2 vodního zákona. Schvalování má podobu formálního právního aktu, tj. rozhodnutí. Havarijní plán bude předložen ke schválení vybraným zhotovitelem stavby, který doplní potřebné údaje (havarijní komise stavby).

2. ZÁVADNÉ LÁTKY

2.1. SEZNAM ZÁVADNÝCH LÁTEK, ZÁSADY NAKLÁDÁNÍ S NIM

Jak již bylo řečeno, předpokládá se při realizaci zmíněné stavby velkého rozsahu nakládání se závadnými látkami, uvedenými v příloze 1 a to „ve větším rozsahu“, event. i „spojené se zvýšeným nebezpečím“.

Zásadní závadné látky, které budou používány a mohly by způsobit havárii v uvedeném území (případně i při dopravě) mají dráždivé účinky (beton, stavební materiály), event. jsou hořlavé a toxické pro vodní živočichy (ropné látky). Část z nich je řazena mezi nebezpečné závadné látky, uvedené v příloze č.1 vodního zákona (neperzistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu). Zbývající závadné látky patří do kategorie „ostatních“ závadných látek. Zvlášť nebezpečné závadné látky či prioritní závadné látky ve smyslu vodního zákona a nař. vl. č. 401/2015 Sb. na stavbě používány nebudou.

Nakládání bude probíhat (pomineme-li vlastní dopravu závadných látek) zejména na místě, které bude vybráno pro zařízení staveniště. Zde budou závadné látky skladovány a průběžně používány. Nakládání s těmito látkami musí být v souladu jak s legislativními podmínkami (§ 39-41 vodního zákona, vyhl.č. 450/2005 Sb.), tak s vlastnostmi těchto látek (viz příloha 1). Respektována musí být současně i nutná bezpečnostní opatření a opatření ochrany zdraví při práci, jak jsou uvedena dále.

Předpokládané průměrné a maximální množství závadných látek jsou uvedeny v následující tabulce 2. Tekuté závadné látky budou skladovány v samostatných nádobách o maximálním objemu 250 l. Závadné látky budou na ZS uchovávány po nezbytně nutnou dobu, maximálně po dobu deseti dnů.

Tabulka 2 – Množství skladovaných závadných látek na ZS

Závadná látka	Skupenství	Průměrné množství	Maximální množství
Asfalt	pevné	1 000 kg	2 000 kg
Benzin	kapalné	250 l	500 l
Beton *	pevné až tekuté	0	7 m ³ *
Hydraulický olej	kapalné	250 l	500 l
Motorová nafta	kapalné	500 l	1 000 l
Motorový olej	kapalné	250 l	500 l

* dopravován podle potřeby na místo stavby

Vlastnosti použitých závadných látek jsou zřejmé z jejich bezpečnostních listů, vystavených ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb. - chemický zákon a nařízení ES č. 1907/2006 (REACH).

2.2. OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ ZÁVADNÝCH LÁTEK DLE STAVEBNÍHO POVOLENÍ

I když stavební povolení nebylo dosud na uvedenou stavbu vydáno, jsou zřejmá již v této fázi četná omezení pro nakládání se závadnými látkami na dané stavbě. Tato vyplývají jednak z vlastního umístění stavby, (ÚSES, VKP, zranitelná oblast, záplavové území) a dále zejména ze situování zařízení staveniště. V záplavových územích nedoporučujeme zřizování zařízení staveniště ani skladování stavebních materiálů apod.

Na staveništi, které je umístěno v blízkosti vodního toku a záplavového území, nebudou skladovány látky závadné vodám, budou zde prováděny pouze stavební práce a po jejich ukončení budou veškeré látky závadné vodám a stavební mechanismy odstraněny z vodního toku a jeho záplavového území.

Co se týče situování zařízení stavenišť, toto musí odpovídat zmíněným prvkům ochrany přírody a krajiny. Zejména bude nezbytné situovat zařízení stavenišť mimo uvedené prvky ÚSES a i mimo lokality křížení trati s vodními toky, jakožto významným krajinným prvkem. K zásahům do významných krajinných prvků je nezbytné závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Jako jednoznačně nejrizikovější byla vybrány místa křížení vodních toků s rekonstruovanými železničními objekty, kde je potenciální riziko průniku závadných látek do povrchových vod. A dále jako riziková místa byla označena zařízení stavenišť, která leží blízko vodních toků a v záplavovém území. Tato místa lze označit jako tzv. exponované lokality, tedy lokality, kde se nachází zvýšené riziko kontaminace vod závadnými látkami.

Výše zmíněné nejrizikovější lokality, včetně jejich označení, drážního km a zdůvodnění výběru byla sestavena do následující tabulky 3. Na území dané stavby jsou tyto dvě místa označena písmeny A - D.

Tabulka 3- Exponované lokality na území výstavby

Drážní km	k.ú.	Exponovaná lokalita (označení v příloze č.2)	Zdůvodnění
187,800	Rokytnice u Přerova	A	Propustek přes bezejmenný vodní tok, ZS 1 a ZS 2 při hranici se záplavovým územím
185,600 – 185,700	Přerov	B	Propustek přes Vinarský potok, ZS 9
2,240-2,290	Přerov	C	ZS 12
184,533	Přerov	D	Železniční mosty přes vodní tok Strhanec

Současně byly tyto exponované lokality pro přehlednost zakresleny do mapové přílohy (viz příloha 2).

Přehled charakteristik ZS:

Číslo ZS	žel. km	Plocha, m²	k.ú.	Exponovaná lokalita, kolize
ZS1	187,8	100	Rokytnice u Přerova	A, záplavové území
ZS2	187,8	135	Rokytnice u Přerova	A, záplavové území
ZS9	185,6 -185,7	2710	Přerov	B, záplavové území
ZS12	2,24 - 2,29	1915	Přerov	C, záplavové území

Vzhledem k tomu, že se záplavové území nachází v bezprostřední blízkosti celé stavby, musela být zařízení stavenišť situována i do tohoto území. Jedná se o místa, kde by mohlo dojít k snadnému vniknutí závadných látek do povrchových či podzemních vod. Proto je zde nutná maximální opatrnost.

Vzhledem k tomu, že se zařízení stavenišť ZS nacházejí v záplavovém území, je pro jejich umístění nutný souhlas vodoprávního úřadu dle ustanovení §17 vodního zákona.

3. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY, CESTY HAVARIJNÍHO ODTOKU

3.1. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Před zahájením stavby investor stavby s hlavním dodavatelem stavby jmenuje členy Havarijní komise, určí pro jednotlivé objekty zodpovědné pracovníky stavby a seznámí pracovníky stavby s tímto havarijním plánem. Havarijní plán včetně příloh bude nedílnou součástí projektové dokumentace.

Havarijní komise před zahájením stavby projedná se správcí vodních toků umístění norných stěn včetně jejich případného osazení, aktualizuje telefonní spojení havarijního plánu, oznámí příslušným železničním stanicím zahájení a ukončení prací. Dodavatel stavby před zahájením stavebních prací smluvně zajistí odbornou firmu pro zajištění odstranění závadných látek, popřípadě i pro provádění asanačních prací. Každé zařízení staveniště po dobu jeho trvání a pracovní místa na trati při práci mechanismů, které obsahují závadné látky (motorová nafta, stavební směsi apod.), musí mít trvale k dispozici potřebné, dále uvedené havarijní prostředky. Havarijní prostředky jsou uvedeny v kapitole 4.1 „Opatření stavebního/technologického charakteru“. Cílem jejich užití je zejména zabránění ohrožení/znečištění povrchových, resp.

podzemních vod. V případě použití nádrží na skladování závadných látek je na nich nutno zajistit odpovídající kontrolní systém. Tento je třeba realizovat následovně:

- na nádržích bude instalován systém pro „měření množství závadné látky v zařízení“. Výška hladiny bude denně sledována, případné anomálie musí být ihned hlášeny osobám určeným k plnění úkolů havarijního plánu (viz kapitola 1) a zapsány do knihy havarií (viz kapitola 5.4.). Následně bude zajištěna oprava.
- plášť nádrže bude denně vizuálně kontrolován, nedochází-li v některých místech k netěsnostem, majícím za následek únik závadné látky. Případné závady budou hlášeny a zapsány, jak je uvedeno výše. Následně bude zajištěna oprava.
- u jednotlivých uzavíracích / propojovacích armatur bude sledováno, nedochází-li k úniku závadné látky v důsledku jejich koroze, eventuálně netěsnosti. Případné závady budou hlášeny a zapsány jak je uvedeno výše. Následně bude zajištěna oprava.
- pod nádržemi budou umístěny záchytné vany, které je nutno denně sledovat, jestli do nich neproniká závadná látka. Případné závady budou hlášeny a zapsány, jak je uvedeno výše. Následně bude zajištěna oprava.

Kapalné závadné látky budou skladovány pouze v příručních skladech. Sklady jsou řešeny jako celokovové uzavřené buňky s nepropustnou podlahou, která je zvýšena a plní tak funkci záchytné jímky. Každá nádoba je dále umístěna samostatně v záchytné vaně, která slouží především k zachycení úkapů spojených s manipulací závadnými látkami. V příručním skladu je zajištěna cirkulace vzduchu. Příruční sklady jsou umístěny na zařízení staveniště, které se nachází mimo záplavová území, a je vzdáleno od povrchových vod více než 50m.

Příruční sklady závadných látek budou mimo stavební dobu bezpečně uzamčeny, tak aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci se závadnými látkami.

Universální dozor nad dodržováním výše uvedených zásad mají osoby určené k plnění úkolů havarijního plánu (havarijní komise, viz kapitola 1). Podzemní zařízení (technická infrastruktura, technologické kanály) se v místech stavby vyskytují spíše výjimečně (zastavěná území) a jejich ohrožení je tudíž minimální. V případě prací v jejich blízkosti je nezbytné zajistit, aby nedošlo k vniknutí závadných látek do těchto prostor, s obdobným respektováním výše uvedených zásad.

V případě vniknutí závadných látek do těchto prostor zajistit neprodleně sanaci smluvně zajištěnou odbornou firmou.

3.2. CESTY HAVARIJNÍHO ODTOKU

K havarijním únikům závadných látek může dojít při zemních nebo betonářských pracích na opravě železničního svršku, spodku nebo objektech (komunikace, mosty, propustky atd.). Může se například jednat o úniky PHM způsobené závadou na mechanizačním prostředku apod.

V rámci přípravných a stavebních prací bude úsek toku ovlivněn odstraněním břehové vegetace v místech mostních opěr, přístupových a manipulačních ploch. V důsledku obnažení půdního povrchu může docházet ke splachu zeminy do vodního toku. Při bouracích pracích může docházet k sesutí části demoličního materiálu (beton, kameny, atd.) do vodního koryta. Sesutí zeminy či odpadů a materiálů je třeba předejít zpevněním ploch zařízení stavenišť, omezením odstranění vegetace na nejmenší možnou míru a technicky zvládnutým postupem zemních a demoličních prací. Rovněž výstavba, především tesařské a betonářské práce, budou spojeny se zásahem do koryt vodních toků. V případě provádění těchto prací, především na větších vodních tocích je nezbytné zajistit suché okolí rekonstruovaných mostních opěr. Proto bude nezbytné přistoupit k vytvoření hrázek kolem míst s probíhající stavební úpravou či dočasnému převezení vod v prostoru objektu pomocí zaústění toku do trubního vedení.

Vodní toky mohou být ovlivněny i odběry vod pro stavební účely. Zde musí platit zásada, že voda pro stavební účely bude dovážena a pouze v nezbytných, v projektu odůvodněných případech, může být odebírána přímo z recipientu. Zde je nezbytné, aby subjekt provádějící odběr měl k němu povolení vydané věcně a místně příslušným vodoprávním úřadem.

Jelikož se na větší části stavby jedná o lokality bez vybudované kanalizace, je nutno věnovat pozornost sklonu terénu se zřetelem na to, aby se tekuté závadné látky, event. splachy pevných závadných látek nedostaly do povrchových vod (v případě kanalizací do kanalizačních vpustí). Za tím účelem je nutno volit skladování závadných látek na jednotlivých ZS tak, aby k uvedenému odtoku nedocházelo. Současně je nutno v těchto místech instalovat preventivní opatření, zabraňující možnému odtoku (stěny, nádrže, záchytné vany). V případě průniku závadné látky na nezpevněný terén se může tato vyluhovat dešťovou vodou, sněhem apod. a následně ohrožit kvalitu povrchových/podzemních vod v dané lokalitě. Rovněž v tomto případě je nutno zvážit rozsah takového stavu a provádět neprodleně některá z popsaných opatření.

Tekutá závadná látka může v případě havárie (např. netěsnosti nádrží) unikat rovněž do podzemí a tak ohrožovat kvalitu podzemních vod v lokalitě.

Lokalizaci příručních skladů závadných látek na jednotlivých ZS je nutno na základě zmíněných kritérií stanovit již v předstihu, vždy před vlastním uložením těchto látek.

Došlo-li by i přesto k havárii, je nutno, aby pracovník, který havárii zjistí, neprodleně informoval svého nadřízeného pracovníka a pracovníka havarijní komise, kteří zajistí následné kroky. V případě, že pracovník komise není k zastížení, informuje dále uvedené orgány sám a zahájí asanační práce. V případě převozu závadných látek je nutno zachovávat celou řadu opatření, směřujících k ochraně životního prostředí před těmito látkami. Jedná se zejména o zabránění průniku rozlité závadné látky do povrchových a podzemních vod, ohrázkování místa rozlité látky, jejich odtěžení a odvoz k zneškodnění, hlášení havárie a zápis do knihy havárií, obdobně, jak jsou tyto povinnosti popsány v kapitolách 4 a 5.

4. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

4.1. OPATŘENÍ STAVEBNÍHO / TECHNOLOGICKÉHO CHARAKTERU

Zařízení staveniště po dobu jeho trvání a pracovní místa na trati při práci mechanismů, které obsahují závadné látky (motorová nafta, oleje apod.), musí mít trvale k dispozici potřebné, dále uvedené havarijní prostředky. Cílem jejich užití je zejména zabránění ohrožení/znečištění povrchových, resp. podzemních vod.

Zařízení staveniště:

- sorpční materiál, např. sorpční rašelina (minimálně 3 pytle práškového sorbentu),
- norné stěny dostatečné délky (dle šířky vodního toku a úhlu křížení s vodním tokem – minimálně 60 stupňů a ostřejší),
- vodotěsné nádoby na ropné produkty respektive použité sorpční materiály (dva vodotěsné sudy o objemu 200 litrů),
- nářadí (lopata, krumpáč cca po 2 ks),
- síťové lopaty a naběračky na delší násadě (pro místa mostů přes vodní toky, á 2 ks/most)
- doplňující materiál (prkna, desky, suchý písek nebo suchá nekontaminovaná zemina),
- rychletuhnoucí tmel pro těsnění prasklých nebo poškozených nádrží závadných látek

Pracovní místa na trati:

- sorpční materiál (minimálně 2 pytle práškového sorbentu např. Vapex, sorpční rašelina)

- vodotěsné nádoby na ropné produkty respektive použité sorpční materiály jakožto nebezpečné odpady (vodotěsné sudy o objemu 100 litrů).
- nářadí (lopata, krumpáč cca po 2 ks),
- rychletuhnoucí tmel pro těsnění prasklých nebo poškozených nádrží závadných látek.

V případech prací na mostech přes vodní toky je nezbytné trvalé osazení norných stěn pod železničním mostem (ve směru po toku). Obdobná opatření platí i pro železniční mosty přes komunikace, kdy odvodnění komunikace je bezprostředně zaústěno do povrchových vod.

V případě čerpání závadných látek je toto prováděno výhradně ručně s trvalým dozorem určeného pracovníka, který se nesmí od místa přečerpávání vzdálit. Čerpání lze při každé zpozorované závadě přerušit a dále postupovat podle okamžité situace. Co se týče skladovacích prostor závadných látek je nutno, aby tento bylo možno rovněž ručně nebo pomocí mechanizace (čerpadla, nakladač) vyprazdňovat. Celý prostor příručních skladů na jednotlivých zařízeních staveniště je nutno účinně chránit před deštěm, např. zastřešením, event. zakrytím, např. polyethylenovou fólií.

Doplňování PHM do stavebních strojů a mechanismů musí být prováděno mimo ZS, na vodohospodářsky zabezpečené ploše, vylučující vniknutí ropných látek do povrchových nebo podzemních vod.

4.2. OPATŘENÍ ORGANIZAČNÍHO CHARAKTERU

Úkoly havarijního plánu zajišťují po organizační stránce tím pověřené osoby (havarijní komise, viz kapitola č.1). K dispozici mají přitom jak lidské, tak materiální síly a prostředky. Další pracovníci dodavatele stavby budou prokazatelně, vždy 1x ročně proškoleni a seznámeni s obsahem tohoto havarijního plánu, což doloží svými podpisy (viz kapitola č.8).

Pracovník, který havárii zjistí je povinen ji hlásit dostupnými spojovacími prostředky nebo i osobně svému nadřízenému pracovníku a pracovníku havarijní komise. Tito ověří skutečný stav a ve smyslu ustanovení §41 odst. 2 a 3 vodního zákona informují další složky (HZS, Policii ČR, vodoprávní úřad, správce toku, ČIŽP). Současně vzniklou situaci zapíší do „knihy o haváriích“. Při hlášení havárie nesmí být opomenuto uvést, v které lokalitě k havárii došlo, jméno a příjmení osoby, která havárii hlásí, dobu zjištění havárie a její příčinu a co již bylo havárií zasaženo (sklepní prostory, vodní tok, studna nebo jen terén). Současně se uvede, komu již byla havárie nahlášena a jaká bezprostřední opatření pro odstranění příčin a následků havárie již byla učiněna. Mimo pracovní dobu bude zařízení staveniště, včetně příručních skladů závadných látek hlídáno

proškoleným pracovníkem, který při případném vzniku havárie bude postupovat v souladu s tímto havarijním plánem.

5. POSTUP PO VZNIKU HAVÁRIE

5.1. ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍČIN

Havárií se ve smyslu ustanovení §40 vodního zákona rozumí „...*mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. 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*“. Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek výše uvedených, pokud takovému vniknutí předcházejí.

K havarijním únikům závadných látek může dojít při zemních nebo betonářských pracích na opravě železničního svršku, spodku nebo objektech (mosty, propustky atd.). Může se například jednat o úniky PHM způsobené závadou na mechanizačním prostředku, únik olejů apod. V případech ohrožení vodních toků budou na tocích pod stavbou (ve směru proudění vody) osazeny norné stěny. V místě stavby nebudou parkovat stavební mechanismy a nebudou zde pokud možno umístovány závadné látky, zejména PHM. Opatření, která vedou k bezprostřednímu odstranění příčin havárie, způsobené tekutými závadnými látkami (betonová směs, ropné látky) na místech stavby jsou uvedena níže. Slouží rovněž k zamezení eventuálního šíření závadných látek do horninového prostředí, do podzemních či povrchových vod, event. do dešťové / jednotné kanalizace, zejména v místech železničních mostů přes komunikace. Tato opatření spočívají zvláště ve vhodné kombinaci následujících úkonů:

- utěsnění vzniklých trhlin, resp. netěsností na nádržích. K tomu účelu lze použít rychletvrdnoucí tmely, vhodné typy lepidel, svářecí soupravu, připevnění pryžového pásu, klasické stavební materiály apod. Použití se řídí materiálem a stavem nádrže.
- oprava či výměna netěsných armatur v okruhu čerpání a skladování tekutých závadných látek (šoupáky, ventily, kohouty, zpětné klapky aj.)
- operativní ohrázkování místa s uniklou závadnou látkou a její odstranění přečerpáním či jinými způsoby do vhodných nádob, event. cisteren

- uvedení zasaženého místa do původního stavu

Těsnost betonových podkladních ploch, sudů, kontejnerů apod. musí být průběžně kontrolována a zjištěné závady neprodleně opravovány. Při vysypání závadné látky na terén je nutno tuto bezodkladně sebrat/odčerpat a zabránit tak možnému vyluhování vodou a následnému ohrožení podzemních či povrchových vod.

Odpady vznikající při úniku závadných látek

Při úkapech závadných tekutých látek nebo při rozsypaní sypkých závadných látek a likvidaci těchto znečištění budou vznikat nebezpečné odpady. S odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou zejména zákonem č.185/2001 Sb. a vyhláškami č. 93/2016 Sb. a č. 383/2001 Sb. V místech stavby kde budou uchovávány závadné látky, budou umístěny také sorpční prostředky. Sorpční prostředky znečištěné závadnými látkami budou ukládány do nádob k tomu určených a označených dle platné legislativy. Znečištěný sorbent bude zařazen pod katalogové číslo 15 02 02 a předán oprávněné osobě ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. Kontaminovaná zemina závadnými látkami bude zařazen pod katalogové číslo 17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky a předán oprávněné osobě ve smyslu zákona č.185/2001 Sb.

5.2. HLÁŠENÍ HAVÁRIE

Ve smyslu ustanovení §41 odst. 2 a 3 vodního zákona je nutno havárii hlásit dostupnými spojitými prostředky nebo i osobně, a to přinejmenším na:

- HZS územní odbor Přerov, Šířava 25, 750 00 Přerov (spojení viz kapitola 7)
- HZS Olomouckého kraje (spojení viz kapitola 7)

nebo

- Policii ČR, Krajské ředitelství Olomouckého kraje (spojení viz kapitola 7)

a současně vzniklou situaci zapsat do „knihy o haváriích“. Při hlášení havárie nesmí být opomenuto uvést, v které lokalitě k havárii došlo, jméno a příjmení osoby, která havárii hlásí, dobu zjištění havárie a její příčinu a co již bylo havárii zasaženo (sklepní prostory, vodní tok, studna nebo jen terén). Současně se uvede, komu již byla havárie nahlášena a jaká bezprostřední opatření pro odstranění příčin a následků havárie již byla učiněna.

5.3. ZNEŠKODŇOVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE

V případě úniku některé z kapalných závadných látek na prostý terén (nevybetonovaná plocha) je nutno prvořadě zabránit ohrožení kvality podzemních vod, resp. odtoku závadné látky do povrchových vod. K tomu bude sloužit okamžité ohrázkování okolo rozlité části závadné látky s jeho následným odčerpáním. Závadnou látku, vyteklou na terén, je nutno průběžně odstraňovat/odčerpávat, např. za pomoci přenosných kalových čerpadel. Paralelně se provádí odstranění příčiny havárie (zejména utěsnění otvorů a trhlin), jak je uvedeno v kapitole 5.1. Mimo zmíněné ohrázkování a odvedení závadné látky je třeba provést i další smysluplná opatření podle okamžité situace (např. zabránění kontaminace výkopových zemin). Při zneškodňování a odstraňování následků havárie tak budou využity zejména následující postupy v níže uvedeném časovém sledu:

- odstranění příčiny havárie,
- zajištění místa havárie proti dalšímu šíření závadné látky (ohrazení míst pískem nebo zeminou, zakrytí, ucpání všech výustí ze zasažené plochy),
- odstranění závadné látky ze zasažené plochy. Ze zpevněných ploch odčerpáním, nasátím sorpčním prostředkem a uložením do ocelových sudů. Z nezpevněných ploch odtěžením znečištěné zeminy a jejím uložením na bezpečné místo. Pro odtěžení budou použity mechanizační prostředky dodavatele stavby. Při zasažení vodní plochy budou použity norné stěny a následně zachycené látky budou odstraňovány odčerpáním respektive sorbentem,
- neškodná a bezpečná likvidace závadné látky bude provedena odbornou firmou, kterou si dodavatel stavby smluvně zajistí před zahájením stavebních prací,
- likvidace případného znečištění bude provedena pouze firmou, která je k tomuto oprávněna,
- uvedení zasaženého místa do původního stavu zajistí dodavatel stavebních prací nebo původce havárie (dle povahy a rozsahu).

V případě, že vodoprávní úřad převezme řízení havárie, řídí se Havarijní komise stavby jeho pokyny. Při kontaminaci zeminy v provozně uceleném území je nutno podle pokynů vodoprávního úřadu zeminu odtěžit a likvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. (zákon o odpadech), nař. vl. č. 262/2012 Sb. (zranitelné oblasti) a dalšími relevantními předpisy - uložení na skládku, rozprostření v tenké vrstvě na ornou půdu apod. Paralelně bude provedena analýza zasažené zeminy tak, aby bylo prokázáno, že po provedených opatřeních bude koncentrace závadné látky v zemině snížena na „úroveň obvyklou před havárií.“ V případě zasažení podzemních

či povrchových vod budou provedeny analýzy s obdobným cílem. V daném případě bude rozhodující zejména analýza obsahu uhlovodíků $C_{10} - C_{40}$, pH, případně CHSK a NH_4^+ v uvedených materiálech. V případě, že by došlo při havarii k úhynu ryb v povrchových tocích, je nutno dbát o jejich včasné zachycení a následné odstranění v souladu se zákonem č.166/1999 Sb. o veterinární péči. Obdobné postupy, jako jsou popsány výše, se volí i při vytečení/rozsypání závadných látek z dopravních prostředků, při jejich převozu. Jedná se zejména o převoz betonu, vytečení ropných látek z mobilních prostředků a další možnosti.

5.4. VEDENÍ „KNIHY O HAVÁRIÍCH“

Pro zápis všech podstatných skutečností, souvisejících se zacházením se závadnými látkami na uvedené stavbě, je určena „Kniha o haváriích“. Tuto knihu tvoří pracovní deník, který vede havarijní komise. Je uložena u předsedy havarijní komise. Níže uvedené údaje se do ní bezprostředně po provedení zapisují. Kniha se uchovává nejméně po dobu 5i let, v souladu s ustanovením §39 odst. 2 vodního zákona.

Zapisuje se do ní zejména:

- provedená stavebně/technologická opatření preventivního charakteru
- provedená organizační opatření preventivního charakteru
- podezření na eventuelní netěsnost potrubí a nádrží se závadnými látkami a provedená opatření. Pokud by na zařízení staveniště byly nádrže pro skladování kapalných závadných látek, musí být zápis o jejich vizuální kontrole proveden minimálně 1x za půl roku (§39 odst.4 vodního zákona) a to i v případě, že závady nebudou zjištěny
- minimálně 1x ročně bude do knihy proveden zápis o provedeném školení zaměstnanců k havarijnímu plánu (viz kapitola 8)
- vznik havárie, její lokalizace (kde nastala, na jaké závadné látce) a její rozsah
- způsob ohlášení havárie (kdo havarii hlásil, komu, den a hodina)
- použité postupy při zneškodňování havárie a odstraňování jejích následků
- další podrobnosti o havarii (závěr analýz zemin, ukončení havárie)

- datum a podpis autora zápisu

6. PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Pravidelné sledování výše uvedených skutečností, týkajících se použitých závadných látek, vč. jejich eventuelního úniku na terén či do jiných složek životního prostředí je povinností všech pracovníků stavby, kteří byli s havarijním plánem seznámeni. Jejich proškolení musí být minimálně 1x za rok a podpisy těchto pracovníků musí být součástí presenční listiny. Zápis o provedeném školení bude uveden v knize o haváriích (viz kapitola 5.4.). Proškolení pracovníků organizačně zajišťuje určený člen havarijní komise.

V případě, že některý z uvedených pracovníků zjistí možné ohrožení životního prostředí počínajícím únikem závadných látek, učiní neprodleně všechna jemu dostupná opatření (viz kapitola 5) k odvrácení hrozící havárie. Současně vzniklou situaci neprodleně nahlásí zástupci havarijní komise (viz kapitola 1). V případě, že k výše popsané situaci dojde v období, kdy osoby zodpovědné za zajištění úkolů havarijního plánu jsou nepřítomny (mimo pracovní dobu, dny pracovního klidu, období dovolených) platí rovněž výše popsané s tím, že dotyčná osoba je kontaktována jiným způsobem. V případě nedosažitelnosti členů havarijní komise, eventuelně nadřízených pracovníků, přejímá jejich kompetence pracovník, který havárii zjistil jako první. Povinnosti, uvedené v kapitole 5 (Postup po vzniku havárie) tak plní v uvedeném případě kterýkoliv ze zaměstnanců, kteří byli s havarijním plánem seznámeni.

Při likvidaci havárie je nezbytné dodržovat platné zásady osobní ochrany a bezpečnosti práce. K tomu účelu je nutné používat všechny předepsané osobní ochranné pomůcky – gumové holínky, rukavice, ochranné brýle, eventuelně další prostředky, adekvátní vzniklé situaci. V případě zacházení s těmito závadnými látkami je nutno mít na paměti žíravé, dráždivé a další účinky – viz bezpečnostní listy, příloha 1. Manipulace na elektrorozvaděčích, opravy elektrických zařízení a obdobné práce jsou vyhrazeny pouze k tomu oprávněným osobám.

Zásady první pomoci:

- **Při potřísnění kůže** závadnými látkami je nutno provést důkladné omytí mýdlem a teplou vodou.
- **Při vniknutí** závadné látky **do úst** je nutné ústa vypláchnout dostatečným množstvím vody a vyhledat lékařské ošetření.
- **V případě vniknutí** těchto látek **do očí** provést intenzivní výplach vlažnou vodou minimálně po dobu 15 minut a podle rozsahu potřísnění vyhledat rovněž lékařské ošetření.

- **Nedýchá – li** postižený (zjistíme nejlépe na lalůčku zachránčova ucha), odstraníme překážky v dýchacích cestách, provedeme záklon hlavy postiženého (proti zapadání jazyka) a vdechujeme svůj vzduch postiženému „z plic do plic“, cca 15x/minutu.
- **Při zástavě srdeční činnosti** (zjistíme na velkých tepnách) položíme zraněného na záda a pravou rukou přiloženou na levou stlačujeme cca 80x/minutu hrudník postiženého v místě dolního konce hrudní kosti.

V dalším následuje stručný výčet právních předpisů, relevantních pro dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky
- Zákon č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce
- Nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška ČÚBP č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhl. č. 98/1982 Sb.
- Vyhlášky ČÚBP č. 18, 19, 21/1979 Sb., kterými se určují vyhrazená zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

7. ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ

POLICIE ČR, Krajské ředitelství Olomouckého kraje,

tř. Kosmonautů 189/10, 779 00 Olomouc

tel.: tísňové volání 158, dále tel. 974 766 111

POLICIE ČR, územní odbor Přerov

U Výstaviště 18, 751 52 Přerov

tel.: 974 766 111

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR Olomouckého kraje

Schweitzerova 91, 779 00 Olomouc

Tel: 950 770 011

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR územní odbor Přerov

Šířava 25, 750 00 Přerov

tel.: 950 781 011

NEMOCNICE PŘEROV

Dvořákova 75, 751 52 Přerov

Tel.: 581 271 111

POVODÍ Moravy, s. p., Brno

Dřevařská 11, 602 00 Brno

Tel.: 541 637 111, **vh dispečink**- stálá služba: 420 541 211 737

POVODÍ Moravy, s. p., provoz Přerov

ul. 9. května 3123/109, 750 02 Přerov

Tel: 581 200 493, 581 277 512

Magistrát města Přerova – Odbor životního prostředí

Bratrská 34, dvorní trakt, Přerov 750 11

Tel.: 581 268 232

Obec Rokytnice

Rokytnice 43/, 75104 Rokytnice

Tel.: 581 211 837

ČESKÁ INSPEKCE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, pobočka OLOMOUC

Tovární 41, 772 00 Olomouc

Tel.: 585 243 410

Hlášení havárií: 731 405 265

KRAJSKÝ ÚŘAD Olomouckého kraje

Jeremenkova 40b, 779 11 Olomouc

tel.: 585 508 401

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE, územní pracoviště Přerov

Dvořákova 1800/75, 750 02 Přerov

tel.: 581 283 111

INFORMACE O TELEFONNÍCH ČÍSLECH V ČR

tel.: 1180

CENTRÁLNÍ INFORMACE- ČESKÉ DRÁHY

tel.: 972 111 111

8. ŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ

Všichni pracovníci, kteří se závadnými látkami zachází, nebo by měli v případě havárie zasahovat, musí být prokazatelně s obsahem tohoto havarijního plánu po jeho schválení místně příslušným vodoprávním úřadem seznámeni. Z toho důvodu je nezbytné provést minimálně jedenkrát ročně školení těchto pracovníků v uvedeném smyslu. Údaje o konání tohoto školení se zapíší do „knihy havárií“ (viz kapitola 5.4.). Prohlášení těchto pracovníků o skutečnosti, že byli seznámeni s obsahem havarijního plánu, se provede formou podpisu na presenční listině zmíněného školení. Presenční listina se uloží minimálně do doby dalšího školení.

9. UMÍSTĚNÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU

Tento havarijní plán bude vyhotoven celkem v sedmi výtiscích a jedenkrát v digitální formě.

Originál plánu bude uložen u:

- předsedy havarijní komise
- místopředsedy havarijní komise

Další kopie budou přístupné pro všechny zaměstnance dodavatele stavby a na zařízení staveniště poblíž exponovaných lokalit (viz tabulka 3 a příloha 2).

PŘÍLOHY

Příloha 1 Bezpečnostní listy

Příloha 2 Záplavové území při průtoku Q100 – exponované lokality + Umístění zařízení staveniště

PŘÍLOHY

Příloha 1
BEZPEČNOSTNÍ LISTY

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty**

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 2. 5. 2017 (Verze 1.3)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní název:****PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty****Chemický název:**

Asfalt, oxidovaný

Registrační číslo:

01-2119498270-36

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Použití ve výstavbě a údržbě vozovek.

Nedoporučená použití: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.czInternetové stránky: www.paramo.czOsoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, 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, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

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) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti:** Není**Signální slovo:** Není**Nebezpečné látky:** Nejsou**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.

Další náležitosti

Nejsou.

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).

Hlavním rizikem je popálení horkým asfaltem a fotodermatitida. Inhalace par může způsobit nevolnost. Způsobuje znečištění povrchových vod a půdy při náhodném úniku. Hořlavá látka. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 265-196-4 CAS: 64742-93-4	Asfalt, oxidovaný			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty**

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 2. 5. 2017 (Verze 1.3)

Registrační číslo: 01-2119498270-36				
--	--	--	--	--

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí

*Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.***3.2 Směsi**

Nejedná se o směs.

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: 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: Při postříkání horkým asfaltem ochladit asfaltovou vrstvu nejlépe vodou. Ochlazený asfalt se nesmí z pokožky odstraňovat, aby se neporušily vzniklé puchýře. Asfalt se odstraňuje jen v případě, jsou-li zasaženy oči nebo uši. Vyhledat lékařské ošetření.

Zasažení očí: Na odstranění asfaltu použít vazelinu, vazelinový olej nebo jiný tuk, nesmí se použít rozpouštědlo. Postiženého odvést k lékaři.

Požítí: Nepředpokládá se nebezpečí požití. Nikdy nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařské ošetření. Vyjme se zubní protéza, pokud je u postiženého přítomna.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Inhalace: V případě inhalace dýmů při přehřátí asfaltu přemístit postiženého na čerstvý vzduch. Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého.

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: Hasicí prášek, hasicí pěna, CO₂.

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.

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. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykazat do dostatečné vzdálenosti.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru. Uvědomit příslušné orgány.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty**

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 2. 5. 2017 (Verze 1.3)

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při rozliti smíchat s kamenivem a vhodným způsobem zpracovat, nebo smíchat se štěrkem, pískem nebo zeminou, nechat ztuhnout a likvidovat na schválených skládkách v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

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

Při přímém použití se asfalt roztaví na čerpací teplotu a zpracovává se podle příslušných technologických předpisů. Maximální bezpečná teplota pro manipulaci je 220 °C. Při přehřátí a vývoji dýmů uzavřít přístup vzduchu a nechat zchladnout na bezpečnou teplotu pod 220 °C.

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, resp. nádobách určených ke skladování asfaltů, ohřívat nepřímým ohřevem. Maximální doporučená teplota skladování v nádrži je 170 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Jsou vhodné pro použití ve výstavbě a údržbě vozovek, letištních a jiných dopravních ploch. Jsou určeny pro přípravu litých asfaltových směsí a asfaltových směsí s vysokým modulem tuhosti.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

PEL celkové uhlovodíky: 5 mg/m³
NPK-P celkové uhlovodíky: 10 mg/m³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL občasná = 2,9 mg/m³/8 h
veřejnost DNEL občasná = 0,6 mg/m³/24 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.

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.

Ochrana dýchacích cest: Není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít unikovou 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

skupenství: tuhá hmota při 20 °C

barva: černá

Zápach: asfaltový

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanovuje se

Bod tání/bod tuhnutí: bod měknutí KK 60 až 80 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty**

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 2. 5. 2017 (Verze 1.3)

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: > 308 °C
Bod vzplanutí OK: nad 280 °C
Rychlost odpařování: nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry
Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C
Hustota páry: nestanoveno
Relativní hustota: 1 000 kg/m³ při 15 °C
Rozpustnost: nerozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno
Teplota samovznícení: nad 380 °C
Teplota rozkladu: nestanoveno
Viskozita: 122 až 333 mPa·s při 180 °C
Výbušné vlastnosti: není výbušný
Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 300 °C

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Nebezpečí reaktivity nehrozí.

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.

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

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5000 mg/kg (OECD TG 401)
dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2000 mg/kg (OECD TG 402)

Chronická toxicita: nestanoveno

Žíravost/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 senzibilizace dýchacích cest. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Genetická toxicita in vitro – mutagenita – bakterie OECD 471: výsledky nejednoznačné

Genetická toxicita in vitro – mutagenita – savčí buňky (OECD 476 a OECD 479): výsledky nejednoznačné

Genetická toxicita in vivo – cytogenicita: negativní

Genetická toxicita in vivo – genetická mutace: negativní

Na základě výsledků zkoušek in vivo není látka klasifikována jako karcinogenní.

Karcinogenita: Na základě epidemiologických studií není látka klasifikována jako karcinogenní.

Toxicita pro reprodukci:

Screening test toxicita pro reprodukci / vývoj (OECD 422): NOAEC 300 mg/m³

Pre-natalní vývojová toxicita (inhalační): data chybí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty**Datum vydání:** 1. 12. 2010**Datum změny:** 2. 5. 2017 (Verze 1.3)

Dvougenerační reprodukční toxicita: data chybí

Na základě výsledků screeningových testů pro reprodukci popřípadě vývoj není látka klasifikována jako toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** nestanoveno**Nebezpečnost při vdechnutí:** není, viskozita asfaltu je při 40 °C vyšší než 20,5 mm²/s**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Na základě hodnot akutní toxicity bezobratlých a řas není látka klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

12.1 ToxicitaAkutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL₅₀ (96 h) > 1000 mg/l (QSAR), NOEL > 1000 mg/l
řasy LL₅₀ (72 h) > 1000 mg/l (QSAR)
bezobratlí EL₅₀ (48 h) > 1000 mg/l (QSAR)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) > 1000 mg/l (QSAR)

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: LL₅₀ (40 h) > 1000 mg/l (QSAR), NOEL > 1000 mg/l**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Nepředpokládá se – látka je nerozpustná ve vodě.**12.3 Bioakumulační potenciál:** Nepředpokládá se.**12.4 Mobilita v půdě:** Nepředpokládá se.**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Není.**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:** 05 01 17, 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.**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.

Pokud je asfalt přepravován při teplotě nad 100 °C, platí zařazení:

14.1 UN číslo: 3257**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA ZAHŘÁTÁ, KAPALNÁ, J.N. (horký asfalt)**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 9

Klasifikační kód: M9

Identifikační číslo nebezpečnosti: 99

Bezpečnostní značka: 9

**14.4 Obalová skupina:** III

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty**

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 2. 5. 2017 (Verze 1.3)

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Přepravní kategorie: 3

Omezené množství: 0

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.

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění 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 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

✓ Dohoda ADR (publikovaná v částce 6 Sbírky mezinárodních smluv číslo 13/2009)

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

✓ 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. 830/2015, 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

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

Nejsou.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle

Doplňující údaje na štítku

Nejsou.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BCF Biokoncentrační faktor

CAS Chemical Abstract Service

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

ČSN Česká technická norma

DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC₅₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace

EINECS Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek

EMS Pohotovostní plán

ES Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: PARAFALT AP 15, AP 25, tvrdé silniční asfalty

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 2. 5. 2017 (Verze 1.3)

EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitnou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Pokyny pro školení

Před zahájením práce s produktem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s produktem. Je nutné absolvovat příslušná školení na pracovišti.

Informace o změnách

- ✓ Změna byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Změna Z1 je v čl. 3.1 a 14.
- ✓ Verze 1.2 nahrazuje BL z 15. 11. 2011, změny jsou v čl. 2.1, 2.2, 3.2, 15.1, 16.2.
- ✓ Verze 1.3 nahrazuje BL z 28. 11. 2016, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

Identifikátor výrobku

Obchodní název:	BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY
Číslo: Neuvedeno – směs	
Další názvy směsi	Benzín, těžký benzín s nízkou teplotou varu – nespecifikovaný, BA 95 Super (E5, E10), BA 98 Super plus
Chemický název:	Benzín – nízkovroucí benzinová frakce nespecifikovaná, další složky viz 3.1
Identifikační číslo:	Neuvedeno – směs
Registrační číslo:	Neuvedeno- směs

Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Bezolovnaté automobilové benzíny se používají především jako motorové palivo pro zážehové spalovací motory. Automobilové benzíny se smí používat pouze v souladu s příslušnou provozní dokumentací a pro schválené účely v souladu s platnou legislativou.

Nedoporučená použití:

Nesmí se používat pro vozidla, která jsou na pracovištích v uzavřených prostorech, nebo jako čisticí prostředek, pro svícení, topení a zapalování ohně.

Nedoporučená použití směsi: jiné než uvedené
Zpráva o chemické bezpečnosti

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno a identifikační číslo

ČEPRO, a. s.	IČO: 60193531
	DIČ: CZ60193531
http://www.ceproas.cz	E-mail: ceproas@ceproas.cz

Místo podnikání

ČEPRO, a. s.
Dělnická 12, č. p. 213
170 04 Praha 7
tel.: +420-221 968 111, +420-221968 107
fax: +420-221 968 300

Osoba odpovědná za BL

Ing. Pavel Cimpl tel. +420-221 968 138

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

E-mail: pavel.cimpl@ceproas.cz

TRINS (transportní informační a nehodový systém)

Poskytuje nepřetržitou odbornou i praktickou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou či skladováním nebezpečných chemických látek na území ČR. Pomoc je poskytována přes operační střediska HZS nebo přes republikové koordinační středisko Chemopetrol, a. s., Litvínov.

Kontaktní telefonní číslo TRINS: + 420-476 709 826

Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink ČEPRO, a.s. tel: 416 821 585

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

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

Výrobci (dodavatelé):

Česká rafinérská, a. s., Slovnaft, Orlen, BP, TOTAL, OMV

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

a) Fyzikálně chemické vlastnosti

Hořlavá kapalina	Flam. liq. 1, H224, GHS02, Dgr
------------------	--------------------------------

b) Ohrožení zdraví

Nebezpečnost při vdechnutí	Asp. Tox. 1, H304, GHS08, Dgr
Žíravost/dráždivost	Skin irit. 2, H315, GHS 07, Wng
Toxicita pro reprodukci	Repr. 2, H361, GHS08, Wng
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1B, H340, GHS08, Dgr
Karcinogenita	Carc. 1B, H350, GHS08, Dgr
Specifická toxicita při nadechnutí	STOT Single Exp. 3, H336, GHS07, Wng

c) Ohrožení životního prostředí

Aquatic Chronic 2, H411, GHS09, ---

Úplné texty H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy související s použitím a možným nevhodným použitím

Směs je extrémně hořlavá. Směs dráždí kůži. Směs může vyvolat rakovinu. Směs může vyvolat poškození dědičných vlastností. Směs je toxická pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017





BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky. Směs je zdraví škodlivá, při požití může vyvolat poškození plic. Vdechování par směsi může způsobit ospalost a závratě.

Prvky označení

Výstražné symboly

GHS02	GHS07	GHS08	GHS09
			

Signální slova:

Nebezpečí (Dgr)

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):

H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315	Dráždí kůži
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
H340	Může vyvolat genetické poškození
H350	Může vyvolat rakovinu
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce
P210	Chraňte před otevřeným plamenem a horkými povrchy. – Zákaz kouření
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXOKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P403+P233	Uchovávejte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený
P501	Odstraňte obal v souladu s platnou legislativou

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

Doplňující údaje na štítku: Všeobecné pokyny při umístění výrobku na spotřebitelský trh
P101;P102; P103

Nebezpečné látky
Benzin (Index: 649-378-00-4)

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy
Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být odolný proti otevření dětem

Další nebezpečnost

Informace o PBT

Podle kritérií v příloze XIII nařízení č. 1907/2006 bezolovnatý automobilový benzin jako karcinogenní látka kategorie 1B podle CLP resp. kategorie 2 podle DPD splňuje kritérium T podle bodu 1.3 výše uvedené přílohy.

Jiné nebezpečné účinky

Bezolovnaté automobilové benziny jsou složitou směsí uhlovodíků vroucí v rozmezí cca 30 až 210 °C s obsahem aromatických uhlovodíků do 35 % V/V, obsahem benzenu do 1 % V/V, obsah toluenu a n-hexanu může přesáhnout hodnotu 5 % V/V. Bezolovnaté automobilové benziny mohou jako komponenty obsahovat také různé kyslíkaté sloučeniny s vyhovujícími vlastnostmi v množství daném platnou legislativou, přičemž celkový obsah kyslíku nesmí překročit 3,7 % m/m.

Benziny jsou zdraví škodlivé – vzhledem k nízké viskozitě mohou při požití vyvolat poškození plic. Benzin místně odmašťuje a dráždí pokožku. Jeho páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Páry benzínu tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu. Produkt vykazuje dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Látky

Výrobek je směsí.

Směs

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

- a) Benzin; nízkovroucí benzinová frakce – nespecifikovaná

Číslo CAS: 86290-81-5

Číslo EINECS: 289-220-8

Registrační číslo: 01-2119471335-39-xxxx

Podíl ve směsi, % (V/V): ≥77

- b) Methyl terc. butyl ether (MTBE)

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

Číslo CAS: 1634-04-4

Číslo EINECS: 216-653-1

Registrační číslo: 01-2119452786-27-xxxx

Podíl ve směsi, % (V/V): 0 až 22

c) Ethyl terc. butyl ether (ETBE)

Číslo CAS: 637-92-3

Číslo EINECS: 211-309-7

Registrační číslo: 01-2119452785-29-xxxx

Podíl ve směsi, % (V/V): 0 až 22

d) Ethanol: ethylalkohol (C₂H₅OH)

Číslo CAS: 64-17-5

Číslo EINECS: 200-578-6

Registrační číslo: 01-2119457610-43-xxxx

Podíl ve směsi, % (V/V): 0 až 10

Klasifikace složek

Benzin: nízkovroucí benzinová frakce – nespecifikovaná

Hořlavá kapalina	Flam. liq. 1, H224, GHS02, Dgr
Nebezpečnost při vdechnutí	Asp. Tox. 1, H304, GHS08, Dgr
Žíravost/dráždivost	Skin irit. 2, H315, GHS 07, Wng
Toxicita pro reprodukci	Repr. 2, H361, GHS08, Wng
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1B, H340, GHS08, Dgr
Karcinogenita	Carc. 1B, H350, GHS08, Dgr
Specifická toxicita při nadechnutí	STOT Single Exp. 3, H336, GHS07, Wng
Ohrožení životního prostředí	Aquatic Chronic 2, H411, GHS09, ---

Obsahuje:

benzen	CAS 71-43-2, ES 200-753-7	≤ 1 % V/V
toluen	CAS 108-88-3, ES 203-625-9	3 až 10 % V/V
n-hexan	CAS 110-54-3, ES 203-777-6	2 až 6 % V/V

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

Methyl terc. butyl ether (MTBE)

Hořlavá kapalina:

Flam. liq. 2, H225, GHS02, Dgr

Žíravost/dráždivost:

Skin irritation Cat. 2, H315, GHS07, Wng

Ethyl terc. butyl ether (ETBE)

Hořlavá kapalina:

Flam. liq. 2, H225, GHS02, Dgr

Žíravost/dráždivost:

STOT Single exp. 3, H336, GHS07, Wng

Ethanol; ethylalkohol (C₂H₅OH)

Hořlavá kapalina:

Flam. liq. 2, H225, GHS02, Dgr

Žíravost/dráždivost::

Eye irritation Cat. 2, H319, GHS07, Wng

Poznámky

(*) Látky, pro něž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Další nebezpečné látky jako parciální složky obsažené v složce – látka Benzin; Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifikovaná CAS 86290-81-5

Chemický název - látka	EINECS	CAS	Obsah, %	Klasifikace Nařízení 1272/2008 podle (ES)
Benzen	200-753-7	71-43-2	0,1-1	Flam. Liq 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 1A (H350) Muta 1B (H340) STOT RE 1 (H372) Asp. Tox. 1 (H304)
Toluen	203-625-9	108-88-3	<25	Flam. Liq 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Repr. 2 (H361d) STOT RE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304)
N-hexan	203-777-6	110-54-3	>3	Flam. Liq 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Repr. 2 (H361f) Carc. 1A (H350) Muta 1B (H340) STOT RE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304)

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

Xylen (směs o,m,p)	215-535-7	1330-20-7	<15	Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq 3 (H226) Acute tox. 4 (H312) Acute tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315)
2-methylbutan	201-142-8	78-78-4	<20	Flam. Liq 21(H224) STOT RE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Páry benzínu, které vznikají při teplotách okolo bodu vzplanutí, působí narkoticky a dráždí sliznice. Při delším působení dochází ke ztrátě vědomí až k zástavě dýchání. Benzín se vstřebává pokožkou, ale pro akutní otravu to nemá podstatný význam. Při podezření z otravy benzínem je třeba okamžitě přivolat lékařskou pomoc

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid, při zastavení dýchání zavést umělé dýchání, uložit do stabilizované polohy, aby se zabránilo udušení zvratkou při případném zvracení. Nenechte prochladnout. Vyhledejte lékařskou pomoc

Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem a ošetřít vhodným reparačním krémem. Pokud se vyskytne podráždění pokožky, např. zčervenání, vyhledejte lékařskou pomoc

Při kontaktu s okem

Vyjměte oční čočky. Při násilně otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou i pod víčky a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací, zabránit vdechování zvratků (umístit do stabilizované polohy s hlavou na boku). Nedávat nic pít ani jíst. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Při vdechnutí

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

Bolesti hlavy, závratě, opilost, poruchy zažívacích orgánů, střevní a žaludeční obtíže a zvracení. Stavby omámení a vzrušení a nakonec bezvědomí, dále možnost útlumu dechu a křeče.

- **Při styku s kůží**

Pálení pokožky, podráždění - zčervenání, atd.

- **Při zasažení očí**

Pálení očí.

- **Při požití**

Poruchy vědomí, křeče, slinotok, zvracení a často náhlá ztráta vědomí, modrofialové zabarvení sliznice a pokožky okrajových částí těla, podchlazení a poruchy dýchání.

Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Výrobce neuvádí.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

Hasiva

Vhodná hasiva

Hasicí prášek v kombinaci s chlazením zásobníku s vodou. Lehká, střední a těžká hasicí pěna, CO₂.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud (pouze pro chlazení).

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, vznikají oxidy uhelnatý a uhlíčitý. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry benzínu tvoří ve směsi se vzduchem výbušnou směs, která je těžší než vzduch.

Pokyny pro hasiče

Zásobníky chlaďte vodou. Izolační dýchací přístroj. Ochranný oděv, úplná ochrana, pokud je to třeba. Náradí a výstroj musí být z nejiskřícího materiálu a nesmí vytvářet elektrický náboj.

5.1 Další údaje

Neuvedeno.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nepovolané osoby musí okamžitě opustit místo havárie a ohrožené prostory. Místo výronu a okolí, které může být zasaženo, označit (např. páskou) a uvést symboly nebezpečí. Členové zásahové skupiny jsou

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

povinní používat izolační dýchací přístroj. Pokud se výron vyskytne v uzavřených prostorech, třeba zabezpečit intenzivní větrání a vypnout elektrický proud. Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.

Opatření na ochranu životního prostředí

V oblasti nebezpečí odstranit všechny možné zdroje vznícení. Pokud je to možné nehasit dříve, než je ucpaná trhlina úniku – vznik nebezpečného výbušného mraku! Zabránit dalšímu rozšíření vytečeného benzínu do životního prostředí, ohrazením místa havárie vhodným absorpčním činidlem (POP vlákno, VAPEX, EKOSORB apod.). Pro zabránění rozšíření znečištění vody je potřebné použít normé stěny. Pokud je to možné doporučuje se odčerpat materiál vhodným čerpadlem na čerpání hořlavých kapalin I. třídy. Zabránit šíření par do okolí např. vodní clonou (skrácením vodní mlhou)!

Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý výrobek odčerpat čerpadlem na hořlavé kapaliny I. třídy. Zbytky pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, zemina, piliny, nebo použít speciální prostředky na zneškodňování ropných látek EKOSORB, POP vlákna a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte jako nebezpečný odpad. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Odkaz na jiné oddíly

7, 8, 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Opatření pro bezpečné zacházení

Při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky je každý povinen chránit zdraví lidí a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti a informacemi o nebezpečnosti výrobku a pokyny o bezpečném zacházení s ním v souladu s tímto bezpečnostním listem. Zařízení, která jsou používána při manipulaci, musí být dobře utěsněná, vybavená hasicími prostředky k okamžitému zásahu. V uzavřených prostorách je nezbytné zabezpečit intenzivní větrání přirozeným způsobem nebo pomocí technického zařízení. Elektrická instalace, včetně osvětlení, musí být v nevybušném provedení. Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima, úniku do životního prostředí, nejíst, nepít, nekouřit. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Pro skladování platí ČSN 65 0201. Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415. Skladovat na dobře větraném místě z dosahu zdrojů vznícení. Elektrická zařízení musí být provedena dle příslušných předpisů. Chránit před statickou elektřinou. Zákaz kouření. Sklady a skladovací prostory musí vyhovovat příslušným požadavkům na skladování kapalin I. třídě požární bezpečnosti. Požadavky na skladovací prostory a kontejnery: Skladovací nádrže s hořlavými kapalinami musí být vybavené havarijní nádrží/vanou. Doporučuje se na skladování používat nádrže z nerezavějící ocele nebo s ochranou

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

vnitřního povrchu proti korozi (metaliza, speciální ochranný nátěr). Nádrže jsou označené: Hořlavina I. třídy nebezpečnosti a příslušnými symboly. Skladovací nádrže se doporučuje plnit do 90 % jejich objemu. Speciální podmínky skladování: Provozní přetlak: max. 0,01MPa. Provozní teplota max.30°C.

Specifické konečné/specifická konečná použití

Automobilové benziny jsou určeny zejména pro použití jako pohonná hmota pro zážehové spalovací motory. Nesmí se používat pro vozidla, která jsou v provozu na pracovištích v uzavřených prostorech, nebo jako čisticí prostředek, pro svícení, topení nebo k zapalování ohně. Nikdy nevylévat do kanalizace.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

benzin (celk. uhlovodíků)

PEL	mg/m ³	400
NPK-P	mg/m ³	1 000

DNEL podle CSR

		na pracovišti	obyvatelstvo	
akutní expozice inhalačně	(systemic)	1 300	1 200	mg/m ³ /15 min
	(local)	1 100	640	mg/m ³ /15 min
dlouhodobá expozice inhalačně	(local)	840 mg/m ³ /8 h	180	mg/m ³ /24 h

8.2 Omezování expozice

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření: při práci s benzinem nejíst, nepít, nekouřit. Před jídlem a pitím a po ukončení práce je třeba pokožku umýt teplou vodou a mýdlem a ošetřit vhodným reparačním krémem.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích orgánů:	Úniková maska s filtrem proti organickým plynům a parám organických látek.
Ochrana očí:	Ochranné brýle proti chemickým vlivům.
Ochrana rukou:	Ochranné rukavice.
Ochrana kůže:	Ochranný pracovní oděv

Omezování expozice životního prostředí

Viz body 2.1, 6.2 a 16.3.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20 °C): kapalina

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

Barva:	bezbarvá, slabě nažloutlá až žlutá případně se zelenavou opalescencí
Zápach:	typický benzinový
Hustota při 15 °C:	715 až 775 kg/m ³
Rozmezí teplot varu:	30 až 210 °C
Relativní hustota par:	cca 3,5 (vzduch =1)
Rozpustnost ve vodě:	nepatrná
Tlak par (DVPE):	35 až 90 kPa
Bod vzplanutí:	< -20 °C
Koncentrační meze výbušnosti: spodní:	0,6 % (V/V)
horní:	8,0 % (V/V)
Mezní experimentální bezpečná spára	> 0,9 mm

9.2 Další informace

Bod tuhnutí:	< -40 °C
Bod hoření:	< -20 °C
Teplota vznícení:	cca 340 °C

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při hoření za nedostatku vzduchu se může uvolňovat oxid uhelnatý.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidovadla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého a sazí.

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

LD50 (oral)	> 5 000 mg/kg
LD50 (dermal)	> 2 000mg/kg
LC50 (inhalation)	> 5 610 mg/m ³ vzduchu

Žiravost / dráždivost pro kůži:

Dráždí kůži.

Vážné poškození/podráždění očí:

Nedráždí oči.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Neudávána.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 1B podle CLP resp. kategorie 2 podle DPD.

Karcinogenita:

Karcinogenní kategorie 1B podle CLP resp. kategorie 2 podle DPD.

Toxicita pro reprodukci:

Toxicita pro reprodukci kategorie 2 podle CLP resp. kategorie 3 podle DPD.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Neudávána.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

NOAEL (dermal)	5 ml/kg
NOAEC (inhalation)	9 840 mg/m ³ /28 dní; > 20 000 mg/m ³ /90 dní
NOAEC (inhalation)	1 400 mg/m ³ chronická toxicita.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Ano – vzhledem k nízké viskozitě může při požití vyvolat poškození plic.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Ryby:	LL50	8 – 10 mg/l/96 h
Bezobratlí:	EL50	4,5 mg/l/48 h
Řasy:	EL50	3,1 mg/l/72 h (sladkovodní řasy)
Mikroorganismy:	LL50	15,41 mg/l/72 h
Chronická	NOELR	2,6 mg/l

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

12.2 Persistence a rozložitelnost

Hodnocení reprezentativních uhlovodíkových struktur indikuje některé struktury, které mohou splnit P nebo vP kritéria.

Biologická rozložitelnost podle CEC cca 50 – 60 %.

Obtížně odbouratelné.

12.3 Bioakumulační potenciál

Hodnocení reprezentativních uhlovodíkových struktur indikuje některé struktury, které mohou splnit B kritéria, avšak žádné, které by mohly splnit vB kritéria.

12.4 Mobilita v půdě

Neočekává se. Povrchové napětí cca 25 mS/m.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Podle kritérií v příloze XIII Nařízení benzin jako karcinogenní látka kategorie 1B resp. 2 splňuje kritérium T podle bodu 1.3 výše uvedené přílohy.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Na povrchu vody vytváří souvislou vrstvu zabráňující přístupu kyslíku.

Neobsahuje ozon poškozující látky dle Montrealského protokolu a jeho Kodaňského dodatku.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Právní předpisy o odpadech

Podle Zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení je výrobek zařazen takto:

Kód druhu odpadu dle katalogu: **13 07 02 (v sorbentu 15 02 02)**

Kategorie odpadu: **N**

Způsoby zneškodňování produktu

Likvidace odpadů a nevyužitých zbytků se provádí v souladu s platnou legislativou pro odpady, obvykle spalováním ve spalovnách k tomu určených. Nevhodným způsobem je skládkování.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Autobenziny se od výrobce dodávají v silničních a železničních nádržkových vozech nebo produktovodem.

V případě přepravy v nádržkových vozech se dekontaminace a zneškodňování těchto obalů řídí platnými předpisy ADR/RID.

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Přeprava produktu se provádí v železničních nádržkových vozech, silničních nádržkových vozech nebo produktovodem.

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR v platném znění:

BENZÍN

14.1 UN číslo

1203

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

BENZÍN AUTOMOBILOVÝ, vyhovující normě EN 228

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3

Klasifikační kód: F1

14.4 Obalová skupina

II

14.5 Identifikační číslo nebezpečnosti

33

14.6 Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS



14.7 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Viz. 4 a 8

14.8 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Neuvedeno.

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (CLP)
- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sbližování právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění (DSD)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, v platném znění (DPD)
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR)
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)
- Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- ČSN 75 3415 ochrana vody před ropnými látkami – Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno.

Informace o dalších právních předpisech

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
Na výrobek se vztahují příslušná ustanovení zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení. Podle §2 odstavec m) uvedeného zákona je výrobek těkavou organickou látkou.
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Provozovny a sklady
Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do I. třídy hořlavosti.
- ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušek
Podle ČSN 33 0371 je výrobek zařazen do teplotní třídy T2 a skupiny výbušnosti IIA.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam použitých H-vět a P-vět

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty)

- | | |
|------|----------------------------------|
| H224 | Extrémně hořlavá kapalina a páry |
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry |

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a Nařízení komise 453/2010/ES

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Tato revize nahrazuje vydání/revizi ze dne: 30.11.2000/3.3.2015

H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315	Dráždí kůži
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
H340	Může vyvolat genetické poškození
H350	Může vyvolat rakovinu
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky
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
P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce
P210	Chraňte před otevřeným plamenem a horkými povrchy. – Zákaz kouření
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXOKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P403+P233	Uchovávejte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený
P501	Odstraňte obal v souladu s platnou legislativou

Pokyny pro školení

Školení jsou prováděna v souladu s požadavky Zákoníku práce a zákona č. 258/2000 Sb.

16.2 Informace o změnách

Všechny změny v tomto bezpečnostním listě byly provedeny v souladu s novými údaji o nebezpečnosti látky získanými v průběhu její registrace a v souladu s požadavky nařízení č. 1907/2006/ES, v platném znění, a nařízení č. 1272/2008, v platném znění.

Další údaje

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2

Strana: 1 / 9

Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1

Název výrobku:

BETON

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:

BETON

Další názvy:

Čerstvý beton a další čerstvé směsi obsahující pojivo na bázi cementu (podle platných technických norem a jiných předpisů).

Registrační číslo REACH:

Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Beton pro stavebnictví (použití podle technických specifikací).

Nedoporučená použití:

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití (ČSN EN 13670 a dalších technických norem a předpisů).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno:

TBG PKS a.s.

Místo podnikání nebo sídlo:

Brněnská 126/38, 591 01 Žďár nad Sázavou, ČR

Identifikační číslo:

282 61 976

Telefon:

+420 602 795 863

Email:

otakar.ostryz@tbgpks.cz

Jméno nebo obchodní jméno **odborně způsobilé osoby** odpovědné za vypracování bezpečnostního listu:

DEKRA CZ a.s.

Místo podnikání nebo sídlo:

Středisko chemických látek a směsí

Telefon:

Türkova 1001, 149 00 Praha 4, CZ

E-mail:

+420 545 218 716, 545 218 707

ekoline@ekoline.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí


Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Dopravuje se výhradně v tekutém stavu v automobilových cisternách – označuje se a balí v souladu s přepravními předpisy.

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008: ačkoli tento produkt nemusí být označován štítkem, jsou všechny informace, které mají být citovány na štítku uvedené v tomto bezpečnostním listu

Identifikátor výrobku:	BETON
Nebezpečné látky:	Portlandský cement
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2

Strana: 2 / 9

Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1

Název výrobku:

BETON

Pokyny pro bezpečné zacházení:	<p>P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.</p> <p>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.</p> <p>P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.</p> <p>P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.</p> <p>P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.</p> <p>P310 Okamžitě volejte lékaře.</p> <p>P405 Skladujte uzamčené.</p>
Doplňující informace na štítku:	-

2.3 Další nebezpečnost

Čerstvý beton a další čerstvé směsi s pojivem na bázi cementu po cca 2 až 3 hodinách začínají tuhnout a následně postupně tvrdnou (v závislosti na teplotách).

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Směs obsahuje cementový (portlandský) slínek, kamenivo, plastifikační a další přísady podle požadavku odběratele.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými přípustnými expozičními limity v pracovním ovzduší:

Identifikátor výrobku	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Portlandský cement (vyňato z registrace)	10 – 20 %	- 65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
Kouřový prach, portlandský cement (č. REACH 01-2119486767-17-0041)	0,1 – 1 %	- 68475-76-3 270-659-9	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

<i>Všeobecné pokyny:</i>	Akutní ohrožení lidského zdraví se za normálních podmínek používání nepředpokládá. Postupujte s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Zajistěte základní životní funkce, při bezvědomí uložte postiženého se zajištěnými životními funkcemi do stabilizované polohy. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři tento bezpečnostní list. Ihned svlékněte potřísněný oděv.
<i>Vdechnutí:</i>	Vzhledem k obsahu vody ve směsi nepravděpodobné.
<i>Styk s kůží:</i>	Ihned svlékněte veškerý kontaminovaný oděv a obuv a pečlivě omyjte zasažená místa velkým množstvím tekoucí pitné vody. Pokud se objeví známky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím je nutno kontaminovaný oděv vyčistit.
<i>Styk s okem:</i>	Ihned důkladně vyplachujte oči tekoucí pitnou vodou po dobu nejméně 15 minut při otevřených víčkách i pod očními víčky. Je-li to možné, vyjměte kontaktní čočky. Výplach provádějte ve směru od vnitřního očního koutku k vnějšímu. V případě

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2		Strana: 3 / 9
Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1		
Název výrobku:		BETON
	potřeby vyhledejte očního lékaře, zejména tehdy, pokud se objeví známky podráždění nebo tyto příznaky přetrvávají.	
Požití:	O případném vyvolání zvracení by měl rozhodnout lékař. Při požití vypláchněte postiženému ústa vodou a podejte mu k pití vodu (pít je třeba malými doušky) a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud postižený spontánně zvrací, dbejte, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.	

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechováním:	dlouhodobé opakované vdechování cementu zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.
Stykem s kůží:	cement má dráždivé účinky v mokřém stavu a to nejen při smíchání s vodou, ale také při reakci suché směsi např. s vlhkou (zpocenou) pokožkou. Opakovaný kontakt cementu s pokožkou může vyvolat kontaktní dermatitidu. U některých osob pak může dojít až ke vzniku alergické kontaktní dermatitidy. Dermatitida se projevuje svěděním zanícené pokožky. Na pohled je pokožka zarudlá, šupinatá a rozpraskaná. Dlouhodobý kontakt mokrého cementu s pokožkou se současným třením může způsobit silné popáleniny.
Stykem s očima:	kontakt očí s cementem (suchým, mokřým) může způsobit vážná a potenciálně nevratná poranění.
Požítím:	nepravděpodobné.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčit podle symptomů. Při návštěvě lékaře vezměte s sebou bezpečnostní list výrobku.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:	všechna hasiva s tím, že se hašení přizpůsobuje požáru v okolí.
Nevhodná hasiva:	nejdou jsou známy.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádná zvláštní opatření nejsou požadována. Směs je nehořlavá.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při hašení vodou vzniká vysoce alkalická směs, zamezte jejímu vniknutí do kanalizace a životního prostředí. Při hašení požáru používat ochranný oblek, ochranu očí a ochranné rukavice, popř. nezávislý dýchací přístroj (EN 137).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Zamezte vstupu nepovolaným osobám. Zamezte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte důkladné větrání pracoviště. Nevdechujte prach, v uzavřených prostorách větrejte. Minimalizujte prašnost. Zamezte dalšímu unikání směsi.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Zamezte vstupu nepovolaným osobám. Používejte osobní ochranné prostředky podle oddílu 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku směsi do kanalizace, půdy a povrchových nebo podzemních vod nebo uzavřených prostor.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Suchý nebo mokřý produkt mechanicky odstraňte. Minimalizujte prašnost. Uniklou směs uložte do určených nádob pro sběr odpadu a vzniklý odpad odstraňte podle oddílu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2

Strana: 4 / 9

Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1

Název výrobku:

BETON

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

S produktem manipulujte opatrně. Manipulační systémy by měly být přednostně uzavřené. Zamezte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte důkladné větrání pracoviště. Nevdechujte prach, v uzavřených prostorách větrejte. Minimalizujte prašnost. Přednostně používejte vysávání před zametáním. Dodržujte všeobecné hygienické podmínky. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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

Skladujte pouze v suchých, krytých a dobře větraných skladech. Chraňte před vlhkem a vzdušnou vlhkostí. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek jsou stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	PEL _C (mg/m ³)
Cement	10,0

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici pro směs.

Portlandský cement

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

pracovníci: 4 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky lokální

spotřebitelé: 1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

spotřebitelé: 4 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, krátkodobá expozice, účinky lokální

Hodnoty PNEC:

sladkovodní prostředí: 28 µg/l

mořská voda: 3 µg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 6 mg/l

sladkovodní sedimenty: 875 µg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 88 µg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 5 mg/kg hmotnosti suché půdy

8.2 Omezování expozice

Zamezte takovému zacházení se suchým výrobkem, při kterém dochází ke zbytečně nadměrné tvorbě prachu. Pracujte v dobře větratelné místnosti tak, aby nedocházelo k překračování stanovených expozičních limitů v pracovním prostředí. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně dýchacích cest. Při práci zamezte kontaktu pokožky s mokrým výrobkem, je-li to možné, např. klečení v čerstvé maltě nebo betonu při pokládce/aplikaci betonové směsi nebo potěrů. Zejména je nutné zajistit, aby se mokrý výrobek nedostal do pracovní obuvi. V případech, kdy se nelze vyvarovat kontaktu s mokrým výrobkem, používejte vhodné vodotěsné osobní ochranné prostředky (např. voděodolné kalhoty, ochranu kolen apod.). Dodržujte opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zamezte požití směsi a styku s očima a s pokožkou. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Kontaminované části oděvu ihned svlékněte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným krémem. Použijte vhodný ochranný krém i před zahájením prací.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2

Strana: 5 / 9

Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1

Název výrobku:

BETON

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání pracoviště, při nedostatečném větrání používejte osobní ochranné prostředky pro ochranu dýchacích cest. V případě, že při manipulaci s výrobkem existuje možnost zasažení očí, je vhodné zajistit zdroj vody v dosahu pro rychlý výplach očí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Používejte vždy suché a čisté osobní ochranné prostředky.

Ochrana očí a obličeje:	Podle charakteru vykonávané práce používejte ochranné brýle nebo obličejový štít podle ČSN EN 166, nelze-li na základě povahy a typu aplikace vyloučit možnost zasažení očí.
Ochrana kůže:	<p>Ochrana rukou: Pro ochranu rukou používejte vhodné a schválené ochranné rukavice s označením CE (EN 374-1). Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči směsi. Dobu průniku směsi materiálem ochranných rukavic stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Vhodný materiál rukavic – nepropustné rukavice odolné vůči oděru a hydroxidům, uvnitř podšité bavlnou.</p> <p><u>Obecně platí:</u> výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být v některých případech značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Navíc může být směs používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, proto nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřena při skutečném použití.</p> <p>Jiná ochrana: Pro ochranu těla používejte ochranný pracovní oděv plně zakrývající kůži, tj. s dlouhými nohavicemi a dlouhými rukávy a pracovní obuv.</p>
Ochrana dýchacích cest:	V případě dostatečného větrání pracoviště není nutná, jinak při nedostatečném větrání a překročení stanovených expozičních limitů používejte respirátor nebo filtrační polomasku s filtrem proti tuhým částicím v souladu s ČSN EN 149+A1, ČSN EN 140, ČSN EN 14387+A1, ČSN EN 1827+A1.
Tepelné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. V důsledku vysoké alkality (vysoká hodnota pH) může mokrá směs krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Po zatvrdnutí směsi s vodou nebo s vlhkostí, směs ani krátkodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy. pH odpadních vod a povrchové vody by neměla přesáhnout hodnotu 9. V opačném případě by mohlo dojít k dopadu na městské čistírny odpadních vod a průmyslové čistírny odpadních vod (ČOV). Je nutné všemi technickými a organizačními opatřeními zamezit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Tuhnoucí šedá hmota
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	11 – 13,5
Bod tání / bod tuhnutí:	Nestanoveno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nestanoveno
Bod vzplanutí:	Netýká se směsi
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Netýká se směsi
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Netýká se směsi

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2	Strana: 6 / 9
Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1	
Název výrobku:	BETON
Tlak páry:	Netýká se směsi
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	1,8 – 2,5 g/cm ³ při 20 °C
Rozpustnost:	Ve vodě: procesem hydratace směs po určité době ztuhne a ztverdne
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	Netýká se směsi
Výbušné vlastnosti:	Netýká se směsi
Oxidační vlastnosti:	Netýká se směsi

9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při smíchání s vodou vzniká vysoce alkalická směs, postupně dochází k jejímu tuhnutí a zatvrdnutí. Vytvrdnutím celé směsi vzniká stabilní hmota.

10.2 Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití, při předepsaném způsobu skladování a manipulaci je výrobek stabilní, k rozkladu nedochází. Je třeba vyloučit kontakt s neslučitelnými materiály. Mokrá směs je zásaditá/alkalická a reaguje s kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem či s jinými neušlechtilými kovy. Portlandský cement se rozpouští v kyselině fluorovodíkové za vzniku žíravého plynu – tetrafluoridu křemičitého. Portlandské cementy reagují s vodou za vzniku křemičitanů a hydroxidu vápenatého. Křemičitany v cementech reagují se silnými oxidačními činidly, jako je fluor, fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Je třeba se vyhnout nekontrolovanému používání hliníkového prášku, při reakci s cementem vzniká/vyvíjí se vodík.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Řídí se ČSN EN 13670 a ČSN EN 206 popř. dalšími předpisy, které s nimi nejsou v rozporu.

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, amonné soli, hliník nebo jiné neušlechtilé kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Při klasifikaci směsi byla zohledněna hodnota pH mokré směsi (11 – 13,5), obecné koncentrační limity složek směsi a informace z bezpečnostních listů jednotlivých složek s odkazem na literaturu (rešerše, zkoušky – portlandský cement).

Akutní toxicita

Pro směs nestanoven, na základě vlastností jednotlivých složek směs nesplňuje tuto klasifikaci.

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	Data nejsou k dispozici
- LD ₅₀ , dermální, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	Data nejsou k dispozici
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2

Strana: 7 / 9

Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1

Název výrobku:

BETON

Mutagenita v zárodečných buňkách

Pro směs nestanoven, na základě vlastností jednotlivých složek směs nesplňuje tuto klasifikaci.

Karcinogenita

Pro směs nestanoven, na základě vlastností jednotlivých složek směs nesplňuje tuto klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Pro směs nestanoven, na základě vlastností jednotlivých složek směs nesplňuje tuto klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Pro směs nestanoven, na základě vlastností jednotlivých složek směs nesplňuje tuto klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Pro směs nestanoven; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci.

Další informace

Zdravotní stav zhoršený expozicí: vdechování cementového prachu může zhoršit stávající nemoci dýchacích cest či zdravotní stav jako je emfyzém (rozedma plic) nebo astma či stávající stav pokožky či očí.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Pro směs nestanoven, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá.

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici
- IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nestanoven, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá.

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro směs nestanoven, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá.

12.4 Mobilita v půdě

Pro směs nestanoven, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá, po zatvrdnutí s vodou vzniká stabilní pevný produkt.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Smísením směsi s vodou dojde ke zvýšení hodnoty pH (11 – 13,5), směs je vysoce alkalická a může krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Hodnota pH závisí na koncentraci výrobku ve vodě. Hodnota pH se rychle snižuje v důsledku ředění. Po zatvrdnutí výrobku (s vodou nebo se vzdušnou vlhkostí) nepředstavuje výrobek ani krátkodobě nebezpečí pro vodní organismy. Zamezte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních, kanalizace a životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený kód odpadu:

Typ odpadu: stavební a demoliční odpady.

neztvrdlý beton 10 13 14 Odpadní beton a betonový kal

ztvrdlý beton 17 01 01 Beton

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Odpady ukládejte na řízenou skládku odpadů. Vytvrzený výrobek je možno použít k recyklaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2

Strana: 8 / 9

Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1

Název výrobku:

BETON

Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné. Skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Autodomývač může být vyčištěn pouze na určených místech, kontaminovaná voda musí být odstraněna v souladu s předpisy v oblasti odpadového a vodního hospodářství.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).

14.1 UN Číslo	Nepodléhá předpisům
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nepodléhá předpisům
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhá předpisům
14.4 Obalová skupina	Nepodléhá předpisům
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Není známo

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

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

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1	20. 4. 2015	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
2	10. 3. 2016	Formální úprava formuláře podle nařízení Komise (EU) 2015/830

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)

Datum vydání / verze č.: Revize: 10. 3. 2016 / 2

Strana: 9 / 9

Nahrazuje verzi ze dne: 20. 4. 2015 / 1

Název výrobku:

BETON

ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC ₅₀	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC ₅₀	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostních listů výrobce látek uvedených v oddílu 3 s odkazem na literaturu (rešerše, zkoušky – portlandský cement).

Směs byla hodnocena a klasifikována podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí aditivní nebo neaditivní metody (nebezpečnost pro zdraví), sumační metody (nebezpečnost pro životní prostředí) a na základě údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou DEKRA CZ a.s. je odborným kvalifikovaným materiálem podle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

MOGUL M6AD SAE 40

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: Motorový olej.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, 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, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

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.

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 3, H412

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti: není

Signální slovo: není

Nebezpečné látky: Nejsou.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

Další náležitosti:

Nejsou.

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 opakovaném 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. Je škodlivý pro vodní organismy a ve vodním prostředí může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 283-392-8 CAS: není dostupné Registrační číslo: 01-2119493626-26	Fosfordithiová kyselina, směsné O,O-bis(1,3-dimethylbutyl a isopropyl) estery, zinečnaté soli	0,498	Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	
ES: 310-154-3 CAS: není dostupné Registrační číslo: 01-2119513207-49	Fenol, dodecyl-, rozvětvený	0,023	Aquatic Acute 1, H400; M=1 Aquatic Chronic 1, H410; M=10 Repr. 2, H361 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
ES: 265-077-7 CAS: 64741-76-0 Registrační číslo: 01-2119486951-26	Destilát (ropný) těžký hydrokrakovaný			

Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

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 nasazený, 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, CO₂.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

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, 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 použití

Je určen především pro mazání nepřehřívovaných čtyřdobých benzínových a naftových motorů.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m³

NPK-P oleje minerální (aerosol): 10 mg/m³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m³/8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m³/24 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.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

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

skupenství: kapalina

barva: hnědá

Zápach: charakteristický ropný

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod tekutosti: pod -21 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: nad 225 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá kapalina (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: 884 kg/m³ při 15 °C

Rozpustnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 350 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita při 100 °C: 12,5 až 16,0 mm²/s

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 250 °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:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)
dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2 000 mg/kg (OECD TG 402)
inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 5 000 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m³ (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: Látka není toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nestanoveno

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity je výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí s H412.

12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL₅₀ (96 h) > 100 mg/l, NOEL ≥ 100 mg/l (OECD 203)
řasy NOEL (72 h) ≥ 100 mg/l (OECD 201)
bezobratlí EL₅₀ (48 h) > 10 000 mg/l, NOEL ≥ 1000 mg/l (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 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: Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo nevyužité zbytky 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.

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.

Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.

14.1 UN číslo: nepodléhá předpisům ADR

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nevztahuje se

14.4 Obalová skupina: nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

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 se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy 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.

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, 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

✓ 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. 2015/830, 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

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro složku minerální olej.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona o odpadech.

Doplňující údaje na štítku

Nejsou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ze seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitnou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)
Aquatic Acute	Toxický pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečný při vdechnutí
Eye Dam.	Poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost na oči
Repr.	Toxický pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost na kůži

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **MOGUL M6AD SAE 40**

Datum vydání: 16. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

Pokyny pro školení

Před zahájením práce s výrobkem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s výrobkem a absolvovat příslušná školení na pracovišti.

Informace o změnách

- ✓ Změna byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Změna (verze 2.1) je v čl. 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 12, 16.1, 16.2.
- ✓ Verze 3.0 nahrazuje BL ze 4. 10. 2012, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 3.1 nahrazuje BL z 26. 1. 2015, změny jsou v čl. 2.1, 3.2, 14.5, 15.1, 16.2.
- ✓ Verze 3.2 nahrazuje BL z 16. 9. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.
- ✓ Verze 3.3 nahrazuje BL z 20. 4. 2017, změny jsou v nadpisech článků 14.7 a 15.1.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Motorová nafta pro mírné klima tř. B, D, F, pro arktické klima tř. 2**
Další názvy: Dieselové palivo, Diesel Fuel, Diesel, Diesel Marine
NM-B, NM-D, NM-F, NM-2, nafta lodní – marine fuels DM (Cat. ISO-F- X, A, Z, B) Motorová nafta s obsahem FAME do 7% V/V (B), do 10% V/V (B10), bez FAME (B0)
Chemický název: Směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Motorové palivo pro vznětové motory.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno a identifikační číslo

ČEPRO, a. s. IČO: 60193531
DIČ: CZ60193531
<http://www.ceproas.cz> E-mail: ceproas@ceproas.cz

Místo podnikání

ČEPRO, a. s.
Dělnická 12, č. p. 213
170 04 Praha 7
tel.: +420-221 968 111, +420-221 968 107
fax: +420-221 968 300

Osoba odpovědná za BL

Ing. Pavel Cimpl tel. +420-221 968 138
E-mail: pavel.cimpl@ceproas.cz

TRINS (transportní informační a nehodový systém)

Poskytuje nepřetržitou odbornou i praktickou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou či skladováním nebezpečných chemických látek na území ČR. Pomoc je poskytována přes operační střediska HZS nebo přes republikové koordináční středisko Chemopetrol, a. s., Litvínov.

Kontaktní telefonní číslo TRINS: + 420-476 709 826

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink ČEPRO, a.s. tel: 416 821 585

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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1

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, GHS02, varování
Karcinogenita	kat. 2 (Carc. 2), H351, GHS08, varování
Akutní toxicita (inhalační)	kat. 4 (Acute. Tox. 4), H332, GHS07, varování
Nebezpečnost při vdechnutí	kat. 1 (Asp. Tox. 1), H304, GHS08, nebezpečí
Dráždivost pro kůži	kat. 2 (Skin Irrit. 2), H315, GHS07, varování
Toxicita pro specifické cílové orgány, opakovaná expozice	kat 2 (STOT RE 2), H373, GHS08, varování
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky	kat. 2 (Aquatic Chronic 2), H411, GHS09

Úplné texty H-vět jsou uvedeny v oddíle 2.2 a 16.

2.2 Prvky označení

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008

Výstražné symboly

GHS02	GHS07	GHS08	GHS09
			

Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

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



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P261	Zamezte vdechování dýmu
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení
P501	Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad

Doplňující údaje na štítku

Všeobecné pokyny při umístění výrobku na spotřebitelský
trh: P101, P102, P103

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Plynový olej – nespecifikovaný

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 persistentní 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 zvýšené teplotě může dojít k odpaření organických těkavých látek. Přípravek je podezřelý 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

Výrobek je směsí.

3.2 Směs

Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

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

Název látky	Reg. číslo	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti	H-věty	výstražný symbol a signální slovo
Paliva, nafta motorová; Plynový olej, nespecifikovaný	01- 2119484664- 27	≥ 93	269-822-7	Flam. Liq. 3 Carc. 2 Acute. Tox. 4 Asp. Tox 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2 STOT RE 2	H226 H351 H332 H304 H315 H411 H373	GHS02 Wng. GHS08 Wng. GHS07 Wng. GHS08 Dgr. GHS07 Wng. GHS09 – GH08 Wng
nebo						
Paliva, nafta motorová; č. 2 Plynový olej, nespecifikovaný	01- 2119475502- 40	≥ 93	270-676-1	dtto	dtto	dtto
nebo						
Fuel oil/palivo; č. 2 Plynový olej, nespecifikovaný	01- 2119475501- 42	dtto	270-671-4	dtto	dtto	dtto
Methylestery mastných kyselin C16-18 a C18 nenasyčené	01- 2114258294- 46	≤ 7	267-015-4	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno
nebo						
Me estery mastných kyselin (řepkový olej)	01- 2119471664- 32	≤ 7	287-828-8			
nebo						
Me estery mastných kyselin (řepkový olej)	EU C 280 E/410 Př. II. Výjimky z registrace dle čl. 4 odst. A)	≤ 7	267-007-0			
nebo						
Me estery z rostlinných tuků	Výrobce deklarováno jako přípravek/směs	≤ 7	273-606-8			

„Wng.“ - Varování, „Dgr.“ – Nebezpečí

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

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. 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 vyzuňte. 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.



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

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 CO₂.

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.

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.

5.4 Další údaje

Neuvedeno.

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



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

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

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.

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 ³	
NPK-P	nafta: 1000 mg/m ³	
Inhalace: akutní expozice:	pracovníci	DNEL soustavná = 4300 mg/m ³ /15 min
	veřejnost	DNEL soustavná = 2600 mg/m ³ /15 min
dlouhotrvající expozice:	pracovníci	DNEL soustavná = 68 mg/m ³ /8 h
	veřejnost	DNEL soustavná = 20 mg/m ³ /24 h
Kožní: dlouhotrvající expozice:	pracovníci	DNEL soustavná = 2,9 mg/kg/8 h
	veřejnost	DNEL soustavná = 1,3 mg/kg/24 h



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

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 EN374, 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 bod 6.2 - 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 zápalu:	nestanoveno
pH:	nestanovuje se
Bod tání/bod tekutosti:	< 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	180 až 370 °C
Bod vzplanutí PM:	nad 55 °C
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	výbušnost, 0,6 % obj. / 6,5 % obj.
Tlak páry:	400 Pa při 40 °C
Hustota páry:	nestanoveno
Relativní hustota:	820 až 845 kg/m ³ při 15 °C
Rozpustnost:	nerozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota vznícení:	nad 250 °C
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita:	2,0 až 4,5 mm ² /s při 40 °C
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	není oxidující

9.2 Další informace



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1

Bod hoření:

nad 80 °C

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Nebezpečí reaktivity nehrozí.

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.

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

Toxikologické informace samotné směsi nebyly testovány.

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

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

Chronická toxicita: nestanoveno

Žíravost/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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

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 savcích 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 ³ (OECD 416)
	reprodukční toxicita (dermální)	NOAEL 500 mg/kg bw/den (OECD 416).
Vývoj	reprodukční toxicita (inhalační)	NOAEC 2110 mg/m ³
	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 ³

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 s R 51/53.

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 ₅₀ (96 h)	21 mg/l
řasy	EL ₅₀ (72 h)	22 mg/l



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

bezobratlí EL₅₀ (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 EL₅₀ (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.

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:



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

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.
Informace o právních předpisech - viz bod 15

14.1 Číslo UN

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

14.4 Obalová skupina

III

14.5 Identifikační číslo nebezpečnosti

30

Bezpečnostní značka: 3
Typ vozidla dle ADR: AT

14.6 Nebezpečnost pro životní prostředí

ano

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**



14.7 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Přepravní kategorie: 3
Omezené množství (LQ): LQ7

Ropné kapalné látky jsou podle zákona č. 254/2001 Sb., 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.

14.8 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 směsí

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení. Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění a související vyhlášky MŽP.
- 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)
- Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č.17 o vyhlášení přijetí změn a doplňků „Přílohy A – Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a „Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě“ Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) / 2011
- Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) / 2011

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

- Zákon č. 266/1994 Sb., Zákon o drahách v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)
- Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 22/2010 Sb.m.s., kterým se mění a doplňuje sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 19/2007 Sb. m. s. o vyhlášení nového znění Přípojku C - Řádu pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID) Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) / 2011
- Úmluva o mezinárodní železniční přepravě (COTIF). Přípojka C - Řádu pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID)/ 2011
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon), v platném znění včetně souvisejících předpisů a nařízení.
- a o změně některých zákonů.
- 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), v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění.

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/obličejový štít
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře



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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 23.3.2017

Tisková oprava: -----

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

**Nahrazuje vydání/revizi ze dne:
30.11.2000/20.2.2015, opr.1**

P331

NEVYVOLÁVEJTE zvracení

P501

Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad

16.2 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 (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

PARAMO HM 46

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi: Hydraulický olej.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddílech 1 a 7.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, 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, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

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) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti: není

Signální slovo: není

Nebezpečné látky: Nejsou.

Standardní věty o nebezpečnosti:

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nejsou.

Další náležitosti

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. (Poznámka: Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)

2.3 Další nebezpečnost

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce persistentní 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 opakovaném 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 vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: PARAMO HM 46**Datum vydání:** 27. 8. 2007**Datum změny:** 23. 5. 2017 (verze 3.3)**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky**

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi**Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 265-077-7 CAS: 64741-76-0 Registrační číslo: 01-2119486951-26	Destilát (ropný) těžký hydrokrakovaný			
ES: 278-012-2 CAS: 74869-22-0 Registrační číslo: 01-2119495601-36	Mazací oleje			

Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

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 nasazený, 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, CO₂.**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 síry a fosforu.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

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 odčerpát 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 ČSN 75 3415. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky. Vyvarovat se rozlití produktu – hrozí nebezpečí uklouznutí.

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

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

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Náplně hydrostatických mechanismů s vysokým mechanickým a tepelným namáháním.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m³
NPK-P oleje minerální (aerosol): 10 mg/m³

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m³/8 h (aerosol)
veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m³/24 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.

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.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: kapalina

barva: žlutá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod tekutosti: pod -15 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: nad 185 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá kapalina (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: 875 kg/m³ při 15 °C

Rozpustnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 280 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita při 40 °C: 41,4 až 50,6 mm²/s

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 210 °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: Zahřátí na vysokou teplotu, 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

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)

dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 2 000 mg/kg (OECD TG 402)

inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 5 000 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m³ (OECD 412)

Žíravost/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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

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: Látka není toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nestanoveno

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

12.1 Toxicita

Pro složku minerální olej:

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

řasy NOEL (72 h) \geq 100 mg/l (OECD 201)

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

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 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: Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo nevyužité zbytky 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 01 10, 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.

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.

Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.

14.1 UN číslo: nepodléhá předpisům ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nevztahuje se

14.4 Obalová skupina: nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: není

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

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 se řídit pokyny ČSN 75 3418.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy 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.

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, 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 T2.

✓ 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

✓ 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. 2015/830, 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

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro složku minerální olej.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

Není.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

Není.

Doplňující údaje na štítku

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES
EU	Evropská unie

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: **PARAMO HM 46**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 23. 5. 2017 (verze 3.3)

IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitnou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log K _{ow}	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Pokyny pro školení

Před zahájením práce s produktem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s produktem. Je nutné absolvovat příslušná školení na pracovišti.

Informace o změnách

- ✓ Novela 2 (N2) byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Verze 3.0 nahrazuje BL z 23. 4. 2012, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 3.1 nahrazuje BL z 29. 1. 2015, změny jsou v čl. 2.1, 3.2, 14.5, 15.1, 16.2.
- ✓ Verze 3.2 nahrazuje BL z 25. 9. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.
- ✓ Verze 3.3 nahrazuje BL z 20. 4. 2017, změny jsou v nadpisech článků 14.7 a 15.1.

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

Příloha 2

**ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ PŘI PRŮTOKU Q100 - EXPONOVANÉ LOKALITY
UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ**



- (A) exponované lokality
- zařízení staveniště v záplavovém území
- plochy zařízení staveniště
- záplavové území Q100