

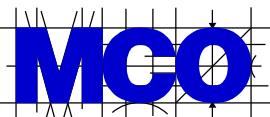


EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
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>



PRODEX spol. s r.o.
PERUCKÁ 2481/5, 120 00 Praha 2

tel.: +420 277 007 726
e-mail: info@prodex-cz.eu
<http://www.prodex-cz.eu>

OBJEDNATEL	<div><div>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc</div></div>		
ZHOTOVITEL	Společnost pro „Rekonstrukci žst. Jaroměř“ MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. (VEDOUČÍ SDRUŽENÍ), PRODEX spol. s r.o., organizační složka		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. JIŘÍ PARMA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
		ECOLOGICAL CONSULTING a.s.	
KRAJ: KRÁLOVEHRADECKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: JAROMĚŘ	OBEC: JAROMĚŘ	
"Rekonstrukce žst. Jaroměř"		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 077 - 231- PS
		ÚČEL	PROJEKT
		DATUM	SRPEN 2017
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Povodňový a havarijní plán stavby		ČÁST F.6	POŘ.Č.

Doplňující údaje:

0	07/2017	1.vydání	RNDr. Blahník v.r.	RNDr. Blahník v.r.	Mgr.Bc.Reichlová 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. Jaroměř“					Číslo projektu:	310/16153
					VP (HIP):	
					Stupeň:	
KÚ: Královéhradecký	ORP: Jaroměř		Datum:	07/2017		
Obsah: Havarijní plán stavby					Archiv:	
					Formát:	
					Měřítko:	
					Část:	Příloha:
					F.6	-

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

Červenec 2017

RNDr. Petr Blahník

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

7x výtisk, 1x digitální verze

MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.

0.výtisk, 1x digitální verze:

Ecological Consulting a.s.

Řešitel:

RNDr. Petr Blahník – technické složky životního prostředí

- soudní znalec – obor vodní hospodářství, odvětví čistota vod
Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

OBSAH:

ÚVOD	8
CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	11
1. VYMEZENÍ UCELENÉHO PROVOZNÍHO ÚZEMÍ, PRO KTERÉ JE HAVARIJNÍ PLÁN ZPRACOVÁN	13
2. ÚDAJE O UŽIVATELI ZÁVADNÝCH LÁTEK	14
3. AUTOR HAVARIJNÍHO PLÁNU	14
4. STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE UŽIVATELE ZÁVADNÝCH LÁTEK	14
5. SEZNAM ZÁVADNÝCH LÁTEK	14
5.1. OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ ZÁVADNÝCH LÁTEK	16
6. SEZNAM ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÉ ZABEZPEČNÍ STAVBY	16
6.1. SEZNAM ZAŘÍZENÍ, VE KTERÝCH SE ZACHÁZÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI	16
6.2. TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY	16
7. CESTY HAVARIJNÍHO ODTOKU ZÁVADNÝCH LÁTEK	18
7.1. VÝČET A POPIS MOŽNÝCH CEST HAVARIJNÍHO ODTOKU ZÁVADNÝCH LÁTEK	18
7.2. ODTOK VOD POUŽITÝCH K HAŠENÍ	19
8. STAVEBNÍ, TECHNOLOGICKÁ A KONSTRUKČNÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	19
8.1. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	19
8.2. PRACOVNÍ MÍSTA NA TRATI	19
9. ORGANIZAČNÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ A TECHNICKÉ PROSTŘEDKY	20
9.1. TECHNICKÉ PROSTŘEDKY	20
10. POPIS POSTUPU PO VZNIKU HAVÁRIE	20
10.1. BEZPROSTŘEDNÍ ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍČIN HAVÁRIE	20
10.2. HLÁŠENÍ HAVÁRIE	21
10.3. HLÁŠENÍ HAVÁRIE OBSAHUJE	22
10.4. ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE	23
10.5. DALŠÍ POSTUPY K ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE	23

10.6.	ÚČELOVÝ MONITORING.....	24
10.7.	ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE.....	25
10.8.	VEDENÍ DOKUMENTACE O POSTUPECH POUŽITÝCH PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE.....	25
10.9.	ZÁSADY OCHRANY A BEZPEČNOSTI PRÁCE PŘI HAVÁRII A JEJÍ LIKVIDACI	26
11.	PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ ČINNOSTÍ PODLE HAVARIJNÍHO PLÁNU	30
12.	ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ.....	31
13.	PLÁNY ÚČELOVÝCH ŠKOLENÍ A VÝCVIKU.....	37
14.	UMÍSTĚNÍ KOPIÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU.....	38
15.	DOPLŇKY	38
15.1.	VEDENÍ ZÁZNAMŮ A FOTODOKUMENTACE.....	38
15.2.	POPIS KONTROLNÍHO SYSTÉMU.....	39
16.	DALŠÍ POVINNOSTI	40
16.1.	ZÁSADY ODSTRAŇOVÁNÍ ODPADŮ, KTERÉ MOHOU PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE VZNIKOUT	40
16.2.	AKTUALIZACE HAVARIJNÍHO PLÁNU.....	41
	PODKLADY	41
	PŘÍLOHY	42

ÚVOD

Předkládaný plán opatření pro případy havárie (dále jen „havarijní plán“) je zpracován na základě ustanovení § 39, odst. 2, písm. a) zákona č. 254/2001 Sb. vodní zákon, v platném znění (dále jen „vodní zákon“).

Závadnými látkami jsou dle ustanovení § 39 vodního zákona látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Každý, kdo zachází se závadnými látkami, je povinen učinit přiměřená opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí. V případech, kdy uživatel závadných látek zachází s těmito látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, má uživatel závadných látek povinnost vypracovat havarijní plán a předložit jej ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu. Pokud může havárie ovlivnit vodní tok, projedná jej uživatel závadných látek, před předložením vodoprávnímu úřadu ke schválení, se správcem tohoto vodního toku, kterému také předá jedno jeho vyhotovení. Uživatel závadné látky je povinen provádět záznamy o provedených opatřeních a tyto záznamy uchovávat po dobu 5 let.

Dle ustanovení § 2, písmeno b) vyhlášky č. 450/2005 Sb. se zacházením se závadnými látkami ve větším rozsahu rozumí zacházení se závadnými látkami v kapalném skupenství v zařízení s celkovým množstvím v něm obsažených závadných látek nad 1 000 l nebo v přenosných obalech (k takovému účelu určených) s celkovým množstvím v nich obsažených závadných látek nad 2 000 l včetně, nebo s pevnými závadnými látkami v celkovém množství nad 2000 kg, což vždy platí v kterémkoliv okamžiku.

Dle ustanovení § 2, písm. c) vyhlášky č. 450/2005 Sb. se rozumí zacházením se závadnými látkami, které je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, zacházení s nebezpečnou závadnou látkou nebo zvláště nebezpečnou závadnou látkou, například v ochranných pásmech vodních zdrojů I. a II. stupně, v záplavových územích, na vodních tocích či vodních nádržích nebo v jejich blízkosti nebo v bezprostřední blízkosti kanalizačních vpustí a šachet svedených do kanalizace pro veřejnou potřebu nebo do povrchových vod.

Jak je dále podrobněji popsáno v dalších kapitolách tohoto havarijního plánu, je zacházení uživatele uceleného provozního území stavby „Rekonstrukce žst. Jaroměř“ se závadnými látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, a proto má uživatel povinnost havarijní plán zpracovat.

Náležitosti havarijního plánu jsou na základě ustanovení § 39, odst. 8 vodního zákona, upraveny vyhláškou č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění (dále jen „vyhláška č. 450/2005 Sb.“). Dle ustanovení § 6, odst. 3 vyhlášky č. 450/2005 obsahuje havarijní plán zpracováváný pro provádění stavby velkého rozsahu (viz § 2 písm. f) náležitosti uvedené v § 5 odst. 1 až 3 přiměřeně.

Dále tento plán obsahuje zejména popis technického zabezpečení stavby, výčet a popis omezení používání závadných látek (druh látky, množství, technická či jiná opatření) a výčet zásad pro nakládání se závadnými látkami při provozu dopravních prostředků a mechanizace používaných na stavbě.

Předkládaný havarijní plán se vztahuje na skladování a manipulaci se závadnými látkami na celé stavbě, v lokalitách zařízení stavenišť a na převoz těchto látek, pokud je prováděn uživatelem (tedy dodavatelem stavby).

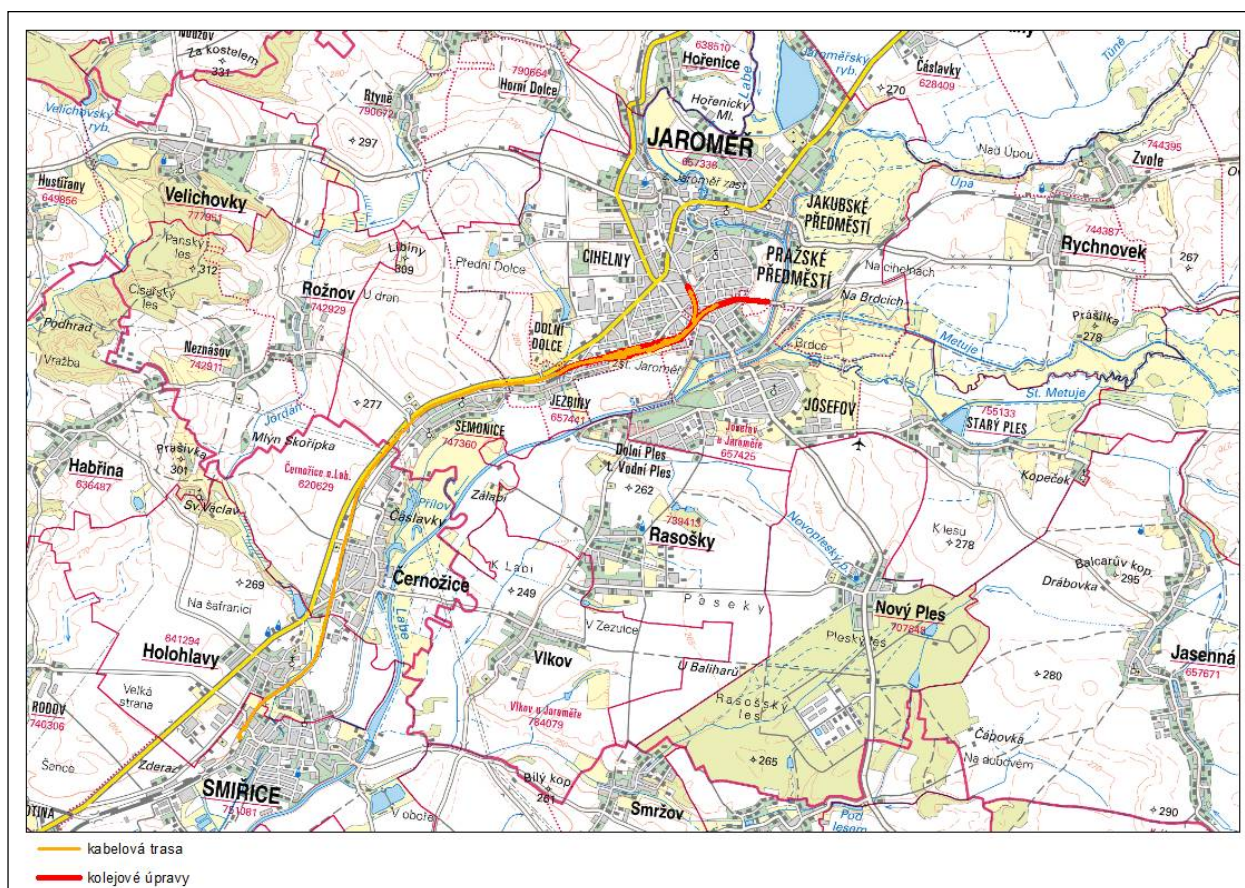
Ve smyslu ustanovení § 39 vodního zákona je havárií mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.

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 uvedených v předchozím odstavci, pokud takovému vzniku předcházejí.

Předmětem stavby je rekonstrukce železniční stanice Jaroměř. Zásadní objem prací proběhne ve staničním kolejišti železniční stanice Jaroměř, s přesahem do přilehlých traťových úseků. Kromě toho proběhne pokládka kabelu zabezpečovacího zařízení mezi železniční stanicí Jaroměř (včetně) a železniční stanicí Smiřice (mimo).

Obr. 1: Situace širších vztahů stavby „Rekonstrukce žst. Jaroměř“



V rámci stavby proběhne rekonstrukce železničního spodku a svršku včetně odvodnění. Budou vybudována nová ostrovní nástupiště a nový mimoúrovňový přístup centrálním podchodem od výpravní budovy. Pro zajištění bezbariérového přístupu pro cestující budou instalovány výtahy. Na jižní straně nástupiště bude situován úrovnový přejezd pro vozíky, který umožní příjezd na nástupiště z jejich čela.

Stávající šterkové lože nebude v této stavbě recyklováno a drceno na šterkodrť. Kolejové lože z oblastí výhybek a pravidelného odstavování trakčních vozidel bude uloženo na příslušnou skládku.

Další práce zahrnují rekonstrukci železničního propustku, modernizaci železničního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, silnoproudých zařízení a rozvodů (včetně osvětlení kolejíště a nástupiště), rozhlasu pro cestující, informačního zařízení a kamerového systému. V prostoru vedle výpravní budovy bude vybudována nová trafostanice s napojením na rozvodnou síť ČEZ.

V důsledku instalace nových zařízení a přístupu z podchodu budou provedeny stavební úpravy ve výpravní budově a na přístřešku výpravní budovy směrem ke kolejíšti. Dále budou sneseny pozemní objekty staveb č.1 a č. 2.

V návaznosti na navržené stavební úpravy budou doplněny, případně upraveny chodníky a další zpevněné plochy. Pro vedení nových kabelových rozvodů bude v kolejišti vybudován kabelovod. Ve vazbě na novou konfiguraci kolejiště bude rekonstruováno trakční vedení. Nové podpěry trakčního vedení budou situovány ve vazbě na novou polohu kolejí a výhybek.

Budou též provedeny nutné přeložky nebo úpravy stávajících inženýrských sítí a potrubních vedení.

Z hlediska možného vzniku havárie bude nejohroženějším místem železniční stanice Jaroměř s přilehlými kolejovými úseky, kde proběhnou všechny významné stavební práce a která se nachází v blízkosti záplavového území a vlastního toku Labe. Dalším ohroženým místem bude úsek železniční trati Jaroměř – Trutnov od žst. Jaroměř po km 1,295, kde proběhne pokládka zabezpečovacího kabelu. V tomto úsek se nachází záplavové území řeky Labe, které bylo stanoveno jako „aktivní zóna“. Dle ustanovení § 67, odst. 1 vodního zákona se v aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou, mimo jiných, též nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury. V aktivní zóně je zakázáno provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod a skladovat odplavitelný materiál, látky a předměty. Stavba bude probíhat v dopravních pauzách nebo při částečném omezení provozu.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Lokalita náleží do české křídové pánve, do labské oblasti, hydrogeologického rajónu svrchní vrstvy „Kvartér Labe po Hradec Králové“ (ID 1121) v hydrogeologickém rajónu základní vrstvy „Hořicko-miletínská křída“ (ID 4250).

V hořicko-miletínské synklinále je vyvinut bazální kolektor vázaný na perucko-korycanské souvrství pískovců; nadložní souvrství – které tvoří vlastní podloží také v prostoru žst. Jaroměř – působí jako hydraulický izolátor. Oblast je odvodňována drobnými stokami v erozních rýhách.

V horninách předkvartérního podkladu je vytvořen puklinový systém, který však má zvýšenou propustnost pouze v přípovrchové zóně intenzivně rozvolněných hornin. Propustnost tohoto kolektoru je značně proměnlivá a závisí na druhu hornin, jejich stupni rozpukání a rozevření puklin. V hrubozrnných šterkovitých náplavových zeminách kvartérního pokryvu jsou vyvinuty průlomové zvodně, které jsou většinou navzájem propojeny se zvodněmi v horninách předkvartérního podkladu a tvoří jeden kolektor. Jejich zvodnění je značné a podzemní voda tohoto kolektoru komunikuje s vodou v řece Labi.

Ustálená hladina podzemní vody byla vrtem ověřena v hloubce cca 4,50 m pod povrchem terénu (254,11 m n.m.). Propustnost hornin předkvartérního podkladu (slínovců) je většinou puklinová, propustnost kvartérních sedimentů je průlinová. Předpokládá se, že hladina podzemní vody může v průběhu roku kolísat, resp. stoupat, a to v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách. Sezónně nelze vyloučit výskyt hladiny podzemní vody cca 3,0 m pod povrchem terénu a výše.

Od km 36,9 se železniční trať směrem k Jaroměři překrývá s chráněnou oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída, vyhlášenou nařízením vlády č. 85/1981 Sb.

V km 37,250 začíná ve Východočeské křídě hranice ochranného pásma vodního zdroje II. stupně vnější podzemních vod pro zásobování vodou Jaroměřska, Českoskalicka, Novoměstska a prameniště Litá pro Hradec Králové. Ochranné pásmo bylo vyhlášeno bývalým okresním úřadem v Náchodě dne 23.2.1993 pod č.j. Vod/5293/92-Z.

Všechna stavbou dotčená katastrální území jsou vyhlášena zranitelnými oblastmi ve smyslu přílohy č. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb., v platném znění.

Lokalita leží v povodí Labe, povodí 3. řádu – Labe od Chrudimky po Doubravu, povodí 4. řádu Labe, číslo hydrologického pořadí 1-01-04-001.

Řeka Labe je významným vodním tokem dle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností související se správou vodních toků, v platném znění.

Křížení vodních toků s drážním tělesem v popisovaných traťových úsecích stavby, typ dotčené stavby a správce vodního toku jsou zřejmé z tabulky 1.

Tabulka 1: Vodní toky křižující předmětný záměr

ID vodního toku podle DIBAVOD/HEIS ČR	Název toku	Drážní km	Správa vodních toků
10 185 368	Jordán	34,0	Povodí Labe
10 185 365	Jezbinský potok	38,9	Povodí Labe

Lokalita stavby nezasahuje do žádného záplavového území. V blízkosti posuzovaného záměru se nachází záplavové území řeky Labe pro Q100, vyhlášeném Krajským úřadem Královéhradeckého kraje dne 8.10.2014 (č.j.5710/ZP/2014 – 24). Železniční stanice Jaroměř leží cca 60 m od hranice tohoto záplavového území. Lokalita leží dle Plánu dílčího povodí Horního a Středního Labe ve vymezeném vodním útvaru povrchových vod „Labe od toku Metuje po tok Orlice“. V tabulce 2 je shrnuto hodnocení ekologického, chemického a celkového stavu tohoto vodního útvaru (VÚ).

Tabulka 2 Hodnocení stavu vodního útvaru povrchových vod

ID vodního útvaru	Název vodního útvaru	Hodnocení ekologického stavu a ekologického potenciálu VÚ	Hodnocení chemického stavu VÚ	Celkové hodnocení stavu VÚ
HSL_0440	Labe od toku Metuje po tok Orlice	zničený stav	nedosažení dobrého stavu*	nevyhovující

*Nevyhovující ukazatele: benzo[ghi]perylene, benzo[b]fluoranthene, benzo[k]fluoranthene, fluoranthene, benzo[a]pyrene

Všechna stavbou dotčená katastrální území (tj. Josefov u Jaroměře, Jaroměř, Jezbiny, Semonice, Černožice nad Labem, Holohlavy, Smiřice) jsou vyhlášena zranitelnými oblastmi ve smyslu přílohy č. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb., v platném znění.

1. VYMEZENÍ UCELENÉHO PROVOZNÍHO ÚZEMÍ, PRO KTERÉ JE HAVARIJNÍ PLÁN ZPRACOVÁN

(§ 5, odst. 1 vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Ucelené provozní územím je území, kde se nachází zařízení nebo soubor zařízení, v nichž je nakládáno s jednou nebo více závadnými látkami, a které je charakterizované společnými technickými nebo provozními podmínkami a vlastnostmi, včetně společných nebo souvisejících infrastruktur (§ 2, písm. f) vyhlášky č. 450/2005 Sb.).

Tento havarijní plán je zpracován pro ucelené provozní území stavby rekonstrukce železniční stanice Jaroměř, včetně navazujícího úseku mezi stanicemi Jaroměř (včetně) a Smiřice (mimo), kde bude položena kabeláž zabezpečovacího zařízení.

Stavba se nachází na území celkem 4 obcí a 7 katastrálních území v Královéhradeckém kraji, v okresech Náchod a Hradec Králové. Přehled správního členění území, dotčeného stavbou, je uveden v tabulce 3.

Tab. 3 – Přehled správního členění území, dotčeného stavbou

ORP	obec	katastrální území
Jaroměř	Jaroměř	Josefov u Jaroměře
		Jaroměř
		Jezbiny
		Semonice
Hradec Králové	Černožice	Černožice nad Labem
	Holohlavy	Holohlavy
	Smiřice	Smiřice

2. ÚDAJE O UŽIVATELI ZÁVADNÝCH LÁTEK

(§ 5, odst. 1 vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Uživatelé závadných látek bude dodavatel stavby, který bude vybrán ve výběrovém řízení. Dodavatel stavby bude smluvně zavázán k dodržování tohoto havarijního plánu.

3. AUTOR HAVARIJNÍHO PLÁNU

(§ 5, odst. 3, písm. a) vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

RNDr. Petr Blahník

Ecological Consulting a.s

Na Střelnici 48

779 00 Olomouc

tel. 585 203 166

Vzdělání: vysokoškolské, obor: ochrana přírodního prostředí

4. STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE UŽIVATELE ZÁVADNÝCH LÁTEK

(§ 5, odst. 3, písm. a) vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Statutárním zástupcem uživatele závadných látek bude statutární zástupce dodavatele stavby, který bude vybrán ve výběrovém řízení.

5. SEZNAM ZÁVADNÝCH LÁTEK

Dle ustanovení § 5, odst. 3, písm. b) vyhlášky č. 450/2005 Sb. obsahuje seznam závadných látek, se kterými je zacházeno v uceleném provozním území jejich identifikační údaje a přehled jejich vlastností, které jsou významné ve vztahu k ochraně povrchových a podzemních vod a k nakládání se závadnou látkou jako případným kontaminantem prostředí. Při provádění rekonstrukce železniční stanice Jaroměř se předpokládá nakládání se závadnými látkami ve větším rozsahu a zároveň zacházení se závadnými látkami, spojené se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, ve smyslu ustanovení § 39, odst. 2 vodního zákona. Závadné látky, které budou na stavbě užívány, a které by mohly způsobit havarii, jsou zejména beton a obdobné stavební materiály a dále minerální oleje a uhlovodíky

ropeho původu (které jsou nebezpečnými závadnými látkami dle přílohy č. 1 vodního zákona). Zvláště nebezpečné závadné látky, prioritní nebo prioritní nebezpečné látky (ve smyslu ustanovení vodního zákona, specifikované nařízením vlády o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění vod), na stavbě používány nebudou.

Zacházení se závadnými látkami při stavbě lze hodnotit jako „spojené se zvýšeným nebezpečím“ ve smyslu ustanovení § 2 písmene c) vyhlášky č. 450/2005 Sb., a to z důvodů blízkosti záplavového území, vodních toků a kanalizačních vpustí v blízkosti míst, kde se bude se závadnými látkami manipulovat.

Nakládání s těmito látkami bude probíhat zejména na místech, která budou vybrána pro zařízení staveniště. Zde budou závadné látky skladovány a průběžně používány. Nakládání s těmito látkami musí být v souladu se závaznými předpisy (např. s ustanovením §§ 39-41 vodního zákona a s ustanovením vyhlášky č. 450/2005 Sb.), s technickými předpisy a pokyny výrobce pro správné nakládání s výrobky (návody k použití apod.).

Předpokládaná průměrná a nejvyšší množství závadných látek, se kterými uživatel zachází uvádí tabulka 4.

Tab. č. 4 Množství skladovaných závadných látek na jednotlivých zařízeních staveniště

Závadná látka	Skupenství	Jednotka	Průměrné množství	Maximální množství
Asfalt	pevné	kg	1 000	2 000
Benzin	kapalné	l	250	500
Beton (bude dopravován průběžně na místo stavby)	pevné až tekuté	m ³	0	7
Hydraulický olej	kapalné	l	250	500
Motorová nafta	kapalné	l	500	1 000
Motorový olej	kapalné	l	250	500

Tekuté závadné látky budou skladovány v samostatných nádobách o maximálním objemu 250 l. Závadné látky budou na jednotlivých zařízeních staveniště uchovávány po nezbytně nutnou dobu, maximálně po dobu deseti dnů.

Respektována musí být současně i nutná bezpečnostní opatření a opatření ochrany zdraví při práci, jak jsou uvedena dále.

Vlastnosti použitých závadných látek jsou zřejmé z jejich bezpečnostních listů, vystavených dle přímo aplikovatelného nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), které jsou uvedeny v příloze 3.

5.1. OMEZENÍ POUŽÍVÁNÍ ZÁVADNÝCH LÁTEK

Omezení pro nakládání se závadnými látkami vyplývají z vlastního umístění stavby a ze situování zařízení stavenišť.

Při nakládání se závadnými látkami je nutno respektovat blízkost aktivní zóny záplavového území řeky Labe, blízkost toku Labe a jeho přítoků a blízkost kanalizačních vpustí. Hladina podzemní vody je poměrně blízko povrchu terénu a geologické podloží je tvořeno průlinovým kolektorem tvořeným fluvialními písčity štěrky a hlínami subrecentních stupňů údolních niv. Podloží je tedy vysoce propustné. Při zacházení se závadnými látkami je nezbytné zabránit jejich kontaktu s půdním profilem a jejich prosakování do podzemních vod.

Z hlediska umístění stavebních objektů a zařízení stavenišť jsou nejrizikovější místa v blízkosti otevřené hladiny povrchových vod, zejména míst křížení s vodními toky a dále místa v blízkosti kanalizačních vpustí. Zvláště v těchto případech je nezbytné dbát na to, aby nedošlo k ohrožení či znečištění povrchových a podzemních vod používanými závadnými látkami.

6. SEZNAM ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÉ ZABEZPEČNÍ STAVBY

(§ 5, odst. 3, písm. c) vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

6.1. SEZNAM ZAŘÍZENÍ, VE KTERÝCH SE ZACHÁZÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI

Na stavbě se zachází se závadnými látkami především na zařízeních stavenišť. Zde jsou závadné látky skladovány a průběžně používány. Nakládání s těmito látkami musí být v souladu s obecně závaznými právními předpisy (např. s ustanovením §§ 39-41 vodního zákona a s ustanovením vyhlášky č. 450/2005 Sb.), s technickými předpisy a pokyny výrobce pro správné nakládání s výrobky (návody k použití apod.). V zařízeních stavenišť se dočasně skladují závadné látky v maximálním množství, uvedeném v kapitole 5.

6.2. TECHNICKÉ ZABEZPEČNÍ STAVBY

V případech ohrožení vodních toků (úseky trati jsou v těsném kontaktu s vodními toky) budou na tocích pod stavbou (ve směru proudění vody) osazeny normé stěny. V místě stavby

nebudou parkovat stavební mechanismy a nebudou zde pokud možno umístěny „nebezpečné závadné látky“.

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. Schválený havarijní plán včetně příloh je nedílnou součástí projektové dokumentace.

Havarijní komise před zahájením stavby projedná se správcí vodních toků umístění normných 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, oleje a pod.) musí mít trvale k dispozici potřebné, dále uvedené havarijní prostředky. Cílem jejich užití je zejména zabránění ohrožení či znečištění povrchových, resp. podzemních vod.

V případě, že by ke skladování závadných látek byly použity některé druhy V takovém případě je třeba dodržet následující zásady:

- 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 nebo 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.

Universální dozor nad dodržováním výše uvedených zásad mají osoby určené k plnění úkolů havarijního plánu (havarijní komise).

7. CESTY HAVARIJNÍHO ODTOKU ZÁVADNÝCH LÁTEK

7.1. VÝČET A POPIS MOŽNÝCH CEST HAVARIJNÍHO ODTOKU ZÁVADNÝCH LÁTEK

K havarijním únikům závadných látek by mohlo dojít při zemních nebo betonářských pracích v železniční stanici Jaroměř, při manipulaci se závadnými látkami v zařízeních staveniště a při dopravě závadných látek po staveništi či na stavenišťě.

Může se například jednat o úniky PHM způsobené závadou na mechanizačním prostředku, únik olejů apod.

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, zachytné vany). V případě průniku závadné látky na nezpevněný terén se může tato vyluhovat dešťovou vodou apod. a následně ohrozit kvalitu povrchových/podzemních vod v dané lokalitě. Rovněž v tomto případě je nutno zvážit rozsah takového stavu a provádět neprodleně některá z popsanych opatření.

Při skladování, manipulaci a dopravě závadných látek je nutno brát v úvahu charakter terénu, zejména jeho svažítost. Skladování a manipulace se závadnými látkami by se měla provádět pouze v málo svažitém terénu, v dostatečné vzdálenosti od možných cest soustředěného odtoku závadných látek, tj. v dostatečné vzdálenosti od koryt vodních toků, erozních rýh, zemních depresí a kanalizačních vpustí.

Pravděpodobnými recipienty havarijního odtoku závadných látek z uceleného provozního území stavby jsou vodní toky, přičemž koncovým recipientem je řeka Labe. V případě vniknutí závadných látek do horninového prostředí je pravděpodobným recipientem saturovaná, event. nesaturovaná zóna horninového prostředí.

7.2. ODTOK VOD POUŽITÝCH K HAŠENÍ

Kapaliny, použité k hašení některých druhů závadných látek, je třeba považovat za závadné látky a jako takové je odčerpávat. Jedná se především o kapaliny, použité při hašení požáru ropných produktů.

8. STAVEBNÍ, TECHNOLOGICKÁ A KONSTRUKČNÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

(§ 6, odst. 3, písm. a) vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Se závadnými látkami ve větším množství se bude nakládat především v zařízeních stavenišť. Jejich přehled podává příloha 2.

Každé zařízení staveniště po dobu jeho trvání a pracovní místa na stavbě 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 zabránit, aby došlo k ohrožení či znečištění povrchových, resp. podzemních vod.

V případě, že ZS bude od povrchových vod či kanalizačních vpustí dostatečně vzdáleno, lze jeho vybavení přiměřeně redukovat.

8.1. 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, à 2 ks/most)
- doplňující materiál (prkna, desky, suchý písek nebo suchá nekontaminovaná zemina),
- rychletuhnoucí tmel pro těsnění prasklých nebo poškozených nádrží závadných látek

8.2. 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.

9. ORGANIZAČNÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ A TECHNICKÉ PROSTŘEDKY

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

Každé zařízení staveniště po dobu jeho trvání a další pracovní místa při práci mechanismů, které obsahují závadné látky (motorová nafta, oleje apod.) musí mít trvale k dispozici potřebné havarijní prostředky (jejich přehled je uveden níže).

Všichni pracovníci dodavatelských subjektů musí být proškoleni v zásadách bezpečnosti práce a plnění úkolů vyplývajících z havarijního plánu, včetně znalosti místa uložení havarijních prostředků a způsobů jejich použití.

9.1. TECHNICKÉ PROSTŘEDKY

Na jednotlivých zařízeních stavenišť musí být uloženy jednoduché prostředky pro bezprostřední odstraňování příčin havárie, zahrnující lopaty, košťata, krumpáče, PVC pytle a sorbent.

10. POPIS POSTUPU PO VZNIKU HAVÁRIE

10.1. BEZPROSTŘEDNÍ ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍČIN HAVÁRIE

(§ 41, odst. 1 vodního zákona „Ten, kdo způsobil havárii (dále jen „původce havárie“), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.“ Podrobnosti uvádí § 9 vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Při bezprostředním odstraňování příčin havárie je třeba bezpodmínečně dodržovat předpisy a nařízení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Opatření, která vedou k bezprostřednímu odstranění příčin havárie a k zamezení šíření závadných látek do horninového prostředí a povrchových nebo podzemních vod, spočívají (v pořadí naléhavosti, pokud připadají v úvahu a je to technicky možné) zejména v:

- uzavření a zajištění uzavíracích či vypouštěcích ventilů (např. pokud došlo k havárii technologickou nekázní nebo v případě jejich vadné funkce)
- provizorní opravě či utěsnění obalů, nádob, nádrží, cisteren apod., ze kterých závadná látka uniká (např. pokud došlo k havárii následkem porušení těsnosti těchto nádob)
- odčerpání zbytků závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádrží

- přeložení zbytků závadných látek z dopravních prostředků a kontejnerů,
- opatření k zamezení výbuchu – spočívají především v zamezení kontaktu se silnými oxidačními činidly, např. technickým kyslíkem
- opatření k zamezení požáru – v případě olejových náplní transformátoru především zamezení kontaktu se silnými oxidačními činidly, např. technickým kyslíkem
- opatření k zamezení dalšího šíření závadných látek – především ohrázování rozlivů hrázkami z písku nebo zeminy, případně plastových fólií, utěsnění kabelových a jiných prostupů, použití přenosných nádob k zachycení úkapů či menších úniků (kdekoliv na vhodném místě na trase havarijního úniku závadných látek) použití sorbentů.

10.2. HLÁŠENÍ HAVÁRIE

(§ 41, odst. 2 vodního zákona „Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.)

Havárií je 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, ... Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání výše uvedených látek, pokud takovému vniknutí předcházejí (§ 40 vodního zákona).

Každý únik závadných látek není havárií ve smyslu ustanovení § 40 vodního zákona. Za havárii je nutno považovat vniknutí závadných látek (například ropných látek) do povrchových či podzemních vod, na nezpevněné plochy, do splaškové či dešťové kanalizace apod. Havárií jsou i takové technické závady na zařízení, které k takovém vniknutí vedou či mohou vést.

Pokud dojde k havárii, postupuje se při hlášení havárie podle ustanovení § 41, odst. 2 vodního zákona a § 7 vyhlášky č. 450/2000Sb.

Hlášení havárie se provádí jakýmkoliv dostupnými spojovacími prostředky (nebo osobně) na níže uvedená kontaktní místa:

Hasičskému záchrannému sboru České republiky

na

Jednotné evropské číslo tísňového volání **112**

nebo na

tísňovou linku Hasičského záchranného sboru ČR **150**

nebo

Policii České republiky

na tísňovou linku Policie ČR **158**

nebo

pomocí SMS na tísňovou linku pro neslyšící 603 111 158

nebo

Správci povodí

Povodí Labe, s.p.

Vodohospodářský dispečink (trvalá dosažitelnost)

tel. 495 088 720

tel. 495 088 730

Dle ustanovení § 41, odst. 3 vodního zákona jsou Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky nebo správce povodí povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí.

10.3. HLÁŠENÍ HAVÁRIE OBSAHUJE

- a) jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii (tedy, jedná-li se o zaměstnance původce havárie nebo jen o náhodného svědka apod.),
- b) místo, datum a čas zjištění havárie

čas vzniku havárie, je-li znám,
příčinu havárie, je-li známa,
označení původce havárie, je-li znám,
- c) místo zasažené havárií (co nej přesnější popis míst zasažených havárií, zda se jedná např. o vodní tok, vodní nádrž, nezpevněné plochy na pozemku apod.),
- d) projevy havárie (co nej přesnější popis jednotlivých znaků provázejících havárii, například výskyt oleje nebo pěny na vodní hladině, uhynulé ryby, zápach, únik závadných látek z nádob, neobvyklý výtok z kanalizace apod.) a pokud je známo, tak i druh a pravděpodobné množství uniklé závadné látky,
- e) subjekt, kterému již byla havárie ohlášena (tedy Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR nebo Správce povodí – Dispečink Povodí Labe)
- f) bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna (např. uzavření ventilů, nouzové utěsnění prasklin v technologii, uzavření a utěsnění kanalizace, ohrázování rozlivů pomocí hrázek z písku nebo zeminy, odčerpání části uniklých závadných látek do přenosných nádob apod.).

Příjemce hlášení o havárii může klást hlásící osobě přiměřené doplňkové otázky, vedoucí ke zjištění skutečného stavu věci.

10.4. ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE

(§ 10 vyhlášky č. 450/2005 Sb. „(1) Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek z nesaturované a saturované zóny, zemin a z povrchových a podzemních vod za účelem dosažení jakosti vody na úroveň obvyklou před havárií nebo na úroveň stanovenou vodoprávním úřadem, popřípadě Českou inspekci životního prostředí v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.)

Opatřeními ke zneškodňování havárie jsou především (v pořadí naléhavosti, a pouze, pokud připadají v úvahu):

- ohrázování nebo jiné omezení rozlivů závadných látek zejména na zpevněných plochách,
- odstranění závadných látek ze zpevněných ploch – například ropné látky je možno sbírat pomocí lopat do sudů či podobných nádob (nevhodný materiálem je PVC, vhodná je ocel nebo vysokohustotní polyetylen)
- odstranění závadných látek ze zemského povrchu – například ropné látky je možno odstranit spolu s kontaminovanou vrstvou zeminy a sbírat do sudů či jiných nádob (nevhodný materiálem nádob je PVC, vhodná je ocel nebo vysokohustotní polyetylen),
- uzavření, utěsnění nebo zaslepení kanalizačních výpustí či kanalizací
- použití zvláštních záchytných systémů,
- odtěžení kontaminované zeminy,
- bezpečné odstranění odpadů vzniklých zneškodňováním havárie či v příčinné souvislosti s ním,
- vyčištění kanalizací,
- zachycení plovoucích (zejména minerálních či organických olejů) pomocí norných stěn a sorpčních prostředků z povrchových vod,
- odstranění znečištěných sedimentů z koryt vodních toků a/nebo
- sanační čerpání a jiné metody sanace podzemních vod.

Opatření ke zneškodňování havárie je možno ukončit až po dosažení úrovně jakosti vody na úroveň obvyklou před havárií nebo na úroveň stanovenou vodoprávním úřadem, popřípadě Českou inspekci životního prostředí v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.

10.5. DALŠÍ POSTUPY K ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE

(§ 10, odst. 3 a 4 vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Tyto postupy je dle ustanovení § 10, odst. 4 vyhlášky č. 450/2005 Sb. možno provádět pouze na základě pokynů vydaných příslušným vodoprávním orgánem [na území obce Jaroměř se jedná o Městský úřad Jaroměř, odbor životního prostředí, a na území obcí Holohlavy, Černožice a Smiřice Magistrát města Hradce Králové], udělených v rámci řízení prací při zneškodňování havárie (vodoprávní úřad použití těchto postupů předem projedná se správcem vodního toku a správcem povodí, tj. Povodím Labe, s.p.), a mohou zahrnovat:

- Manipulace s průtoky ve vodních tocích. Může být například uměle zvýšen průtok v Labi manipulací na VD Rozkoš, VD Les Království nebo na některém z jezů na Labi, Úpě či Metuji.
- Aplikace chemických činidel.
- Provozdušňování.
- Použití pevných sorbentů při zneškodňování havárie v blízkosti vodních toků, v ochranných pásmech vodních zdrojů, na nezpevněných plochách a pozemních komunikacích odvodněných kanalizací nebo odvodněných na nezpevněný terén či do povrchových vod, zejména v oblastech s možným ohrožením jakosti povrchových nebo podzemních vod (odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky a biodegradanty nelze v těchto případech použít).
- V ostatních případech, včetně případů, kdy je na pozemních komunikacích nezbytný urychlený zásah a kdy jsou učiněna opatření proti dalšímu úniku závadných látek i emulzí závadných látek s látkami sloužícími k jejich odstranění, lze odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky nebo biodegradanty použít v závislosti na ekotoxicitě a biologické rozložitelnosti jejich emulze s odstraňovanou závadnou látkou a na posouzení, zda jejím průnikem přes záchytné bariéry nedojde ke zhoršení následků havárie

10.6. ÚČELOVÝ MONITORING

(§ 10, odst. 5 vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Postup zneškodňování havárie a jejích následků a konečné výsledky zneškodňovacích prací se pro ověření účinnosti a úplnosti zásahu sledují účelovým monitoringem jakosti povrchových a podzemních vod nebo horninového prostředí v dotčeném území po celou dobu prací. Podrobnosti tohoto monitoringu určí, v rámci řízení prací při zneškodňování havárie, podle potřeby vodoprávní úřad [úřad obce s rozšířenou působností – na území obce Jaroměř se jedná o Městský úřad Jaroměř, odbor životního prostředí, a na území obcí Holohlavy, Černožice a Smiřice Magistrát města Hradce Králové, odbor životního prostředí].

10.7. ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE

(§ 11 vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Odstraňováním následků havárie je především (v pořadí naléhavosti a pouze, připadají-li v úvahu):

- Odstranění zachycených závadných látek, zemin, případně jiných hmot jimi kontaminovaných, včetně použitých sorpčních prostředků, obalů, pomocných nástrojů a zařízení.
- Zachycení a následné odstranění uhynulých ryb, případně jiných vodních živočichů. Při tom se postupuje podle zákon č. 166/1999 Sb. (veterinární zákon) – uhynulí živočichové se shromáždí a předají k likvidaci příslušnému veterinárnímu asanačnímu zařízení
- Odstranění následků provedených opatření na pracovních plochách, budovách a zařízeních.

Podkladem pro ukončení prací na odstraňování následků havárie jsou poznatky a výsledky šetření vodoprávního úřadu [na území obce Jaroměř se jedná o Městský úřad Jaroměř, odbor životního prostředí, a na území obcí Holohlavy, Černožice a Smiřice Magistrát města Hradce Králové, odbor životního prostředí], České inspekce životního prostředí [Oblastního inspektorátu Hradec Králové], správce vodního toku [Povodí Labe, a.s.], jde-li o havárii na vodním toku nebo v jeho blízkosti a subjektů spolupracujících při havarijních a likvidačních pracích a další zjištění původce havárie.

Potřebné údaje vyžaduje Česká inspekce životního prostředí a Hasičský záchranný sbor České republiky podle § 41 odst. 6 vodního zákona od osob, které se zúčastnily zneškodňování havárie.

10.8. VEDENÍ DOKUMENTACE O POSTUPECH POUŽITÝCH PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE

(§ 13 vyhlášky č. 450/2005 Sb. „Údaje, které získá Česká inspekce životního prostředí v rámci protihavarijního zásahu, a další údaje od vodoprávního úřadu, Policie České republiky, zasahujících jednotek požární ochrany České republiky, správce povodí a osob zúčastněných na zneškodňování havárie, jsou podkladem pro centrální evidenci havárií vedenou podle § 112 odst. 1 písm. e) vodního zákona“)

Předseda havarijní komise si vyžádá v případě zásahu jednotky požární ochrany Hasičského záchranného sboru zprávu o zásahu od velitele zásahu. Havarijní komise vede dokumentaci

všech postupů, použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie, a to včetně podrobné fotodokumentace.

Předseda havarijní komise při tom spolupracuje s příslušným vodoprávním úřadem, oblastním inspektorátem České inspekce životního prostředí a/nebo s podnikem Povodí Labe, s.p. V případě provedení sanačního zásahu odbornou firmou musí být vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie součástí zasmulvněných prací. Po ukončení sanačního zásahu zajistí odborná firma, která prováděla sanační práce, předložení závěrečné zprávy o sanaci, která bude zaslána příslušnému vodoprávnímu úřadu.

10.9. ZÁSADY OCHRANY A BEZPEČNOSTI PRÁCE PŘI HAVÁRII A JEJÍ LIKVIDACI

Přehled zásad ochrany a bezpečnosti práce pro vybrané typy látek uvádí níže následující přehled.

Minerální oleje

Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva

Pěna, vodní postřik nebo mlha. Suchý chemický prášek, oxid uhličitý, písek nebo zemina mohou být použity pouze v případě malých požárů.

Nevhodná hasiva

Voda, pokud je aplikována přímým proudem. Závadné látky plují na hladině vody, kde mohou hořet. Proudem vody mohou být hořící látky rozstříkovány do okolí.

Specifická nebezpečí při hašení požáru

Škodliviny obsažené ve spalínách mohou obsahovat komplexní směs pevných a kapalných částic a plynů. Při nedokonalém spalování se může vyvíjet oxid uhelnatý a další neidentifikované organické a anorganické sloučeniny.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Je třeba použít vhodné ochranné prostředky včetně rukavic odolných vůči chemikáliím; chemicky odolný oděv je nezbytný v případě, že se očekává značný kontakt s produktem. V případě přístupu k požáru v uzavřených prostorách je třeba použít dýchací přístroj. Zvolte protipožární oděv, schválený podle příslušné normy.

Pokyny pro první pomoc

Osoby poskytující první pomoc by měly použít vhodné osobní ochranné pomůcky dle povahy nehody, zranění a okolí.

Při vdechnutí

Za normálních podmínek použití není nezbytné žádné ošetření. Při přetrvání příznaků je třeba vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstranit znečištěný oděv. Otřít a opláchnout postiženou oblast vodou a následně umýt mýdlem. Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s očima

Vypláchnout oči velkým množstvím vody. Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití

Při požití nevyvolávat zvracení a dopravit postiženého do nejbližšího zdravotnického zařízení k dalšímu ošetření. Jestliže spontánně dojde ke zvracení, držet hlavu nízko, aby se zabránilo vdechnutí zvratků do plic.

Jestliže se během následujících 6 hodin po kontaminaci zvýší teplota těla na více než 38,5°C nebo dojde k dechové nedostatečnosti, je třeba vyhledat lékařskou pomoc.

Motorová nafta

Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva

Pěna, vodní postřik nebo mlha. Suchý chemický prášek, oxid uhličitý, písek nebo zemina mohou být použity pouze v případě malých požárů.

Nevhodná hasiva

Voda, pokud je aplikována přímým proudem. Závadné látky plují na hladině vody, kde mohou hořet. Proudem vody mohou být hořící látky rozstříkovány do okolí. Vodu je možno použít jenom na chlazení.

Specifická nebezpečí při hašení požáru

Škodliviny obsažené ve spalinách mohou obsahovat komplexní směs pevných a kapalných částic a plynů. Při nedokonalém spalování se může vyvíjet oxid uhelnatý a další neidentifikované organické a anorganické sloučeniny.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Je třeba použít vhodné ochranné prostředky včetně rukavic odolných vůči chemikáliím; chemicky odolný oděv je nezbytný v případě, že se očekává značný kontakt s produktem. V případě přístupu k požáru v uzavřených prostorách je třeba použít dýchací přístroj. Zvolte protipožární oděv, schválený podle příslušné normy.

Pokyny pro první pomoc

Osoby poskytující první pomoc by měly použít vhodné osobní ochranné pomůcky dle povahy nehody, zranění a okolí.

Při vdechnutí

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.

Při styku s kůží

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

Při styku s očima

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.

Při požití

Vyjme se zubní protéza, pokud je u postiženého přítomná. Ústa se vypláchnou vodou, nikdy nevyvolávejte zvracení, aby produkt nemohl vniknout do plic. Je nutno neodkladně vyhledat lékařskou pomoc. 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.

Asfalty silniční**Opatření pro hašení požáru****Vhodná hasiva**

Hasicí prášek, hasicí pěna, CO₂

Nevhodná hasiva

Proud vody (použít lze pouze na chlazení).

Specifická nebezpečí při hašení požáru

Škodliviny obsažené ve spalínách mohou obsahovat komplexní směs pevných a kapalných částic a plynů. Při nedokonalém spalování se může vyvíjet oxid uhelnatý a další organické a anorganické sloučeniny.

Zvláštní ochranné prostředky 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.

Pokyny pro první pomoc

Osoby poskytující první pomoc by měly použít vhodné osobní ochranné pomůcky dle povahy nehody, zranění a okolí.

Při vdechnutí

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.

Při styku 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.

Při styku s očima

Na odstranění asfaltu použít vazelínu, vazelinový olej nebo jiný tuk, nesmí se použít rozpouštědlo. Postiženého odvést k lékaři.

Při požití

Vyjme se zubní protéza, pokud je u postiženého přítomna. Nikdy nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařské ošetření.

11. PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ ČINNOSTÍ PODLE HAVARIJNÍHO PLÁNU

Plnění úkolů havarijního plánu zajišťuje havarijní komise ve složení:

(bude doplněno po výběrovém řízení)

Předseda:

Místopředseda:

Členové:

Každý, kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí (spojení viz výše).

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

V případě zásahu jednotek požární ochrany Hasičského záchranného sboru provádějí tyto jednotky zásah až do doby lokalizace havarijního úniku závadné látky a v souladu s tímto havarijním plánem pro ucelené provozní území stavby „Rekonstrukce žst. Jaroměř“.

Vedoucím opatření k odstraňování příčin a následků havárie je velitel zásahu, který rozhoduje o ukončení prvotního zásahu.

Velitel zásahu konzultuje s předsedou havarijní komise možnosti zásahu. V případě potřeby se dohodnou na povolání odborně a technicky způsobilé firmy, která bude pokračovat v odstraňování následků havarijního úniku po prvotním zásahu příslušné jednotky požární ochrany Hasičské záchranné služby.

Po příjezdu na místo se ujmou řízení prací při zneškodňování havárie pověření pracovníci místně příslušného vodoprávního úřadu [odboru životního prostředí Městského úřadu Jaroměř nebo Magistrátu města Hradec Králové], kterým řízení prací přísluší dle ustanovení § 41, odst. 3 vodního zákona.

Vodoprávní úřad [odbor životního prostředí Městského úřadu Jaroměř nebo Magistrátu města Hradec Králové] o havárii neprodleně informuje správce povodí [Povodí Labe, s.p.].

Původce havárie je povinen na výzvu Hasičského záchranného sboru České republiky), Policie České republiky nebo správce povodí, tj. Povodí Labe, s.p., při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat. Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout České inspekci životního prostředí potřebné údaje (pokud si jejich poskytnutí vyžádá) a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.

12. ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ

(§ 5, odst. 3, písm. j) vyhlášky č. 450/2005 Sb. – adresy a telefonická spojení na správní úřady, subjekty účastníci se zneškodňování havárie a jiné odborné subjekty a další zainteresované právnické i fyzické osoby)

1. Hasičský záchranný sbor České republiky

Jednotné evropské číslo tísňového volání 112

nebo

tísňová linka Hasičského záchranného sboru ČR 150

Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje

nábř. U Přívazu 122/4, 500 03 Hradec Králové

tel.: 950 530 111

Identifikátor datové schránky: yvfab6e

Krajské operační a informační středisko Královéhradeckého kraje

tel. 950 530 100

Pražská 230/153z,

500 04 Hradec Králové – Plačice

tel. 950 530 160

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

Jednotky zařazené do plošného pokrytí Královéhradeckého kraje jednotkami požární ochrany jsou stanoveny nařízením Královéhradeckého 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 Královéhradeckého kraje, stanice Jaroměř

Na Valech 170, 551 01 Jaroměř, tel. 950 515 576

Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje, stanice Hradec Králové

nábř. U Přívozu 122/4, 500 03 Hradec Králové

3. Policie České republiky

tísňová linka Policie ČR 158

Krajské ředitelství Policie ČR Královéhradeckého kraje

Identifikátor datové schránky: urnai6d

místně příslušné obvodní oddělení Policie ČR

Krajské ředitelství Královéhradeckého kraje, Územní odbor Náchod,
Obvodní oddělení Jaroměř
Patriého 270, 55101 Jaroměř
tel.: 974 534 741
fax: 974 523 634
e-mail: na.jaromer@pcr.cz

Krajské ředitelství Královéhradeckého kraje, Územní odbor Hradec
Králové, Obvodní oddělení Smiřice
Palackého 17, 503 03 Smiřice
tel.: 974 526 701
fax: 974 523 534
e-mail: hk.smirice@pcr.cz

4. Správce povodí, v jehož územní působnosti se ucelené provozní území nachází

Povodí Labe, s.p.

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové
Tel.: 495 088 111 (ústředna)
e-mail: labe@pla.cz
Identifikátor datové schránky: dbyt8g2

Vodohospodářský dispečink (trvalá dosažitelnost)

495 088 720

495 088 730

fax: 495 088 733

e-mail: vhd@pla.cz

Závod Jablonec Nad Nisou

Želivského 5, 466 05 Jablonec nad Nisou, tel. ústředna: 483 366 311

Provozně-technický úsek Hradec Králové

Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové, tel. ústředna: 495 088 111

5. Místně příslušný vodoprávní úřad

pro obvod města Jaroměř:

Městský úřad Jaroměř

Tel.: 491 810 111 (ústředna)

Odbor životního prostředí

Mobil: 724 179 373 hlášení havárií (trvalá dosažitelnost)

Tel.: 491 847 150 (vedoucí odboru)

Tel.: 491 847 154 (vodní hospodářství)

Tel.: 491 847 152 (vodní hospodářství)

nám. Československé armády 16

551 01 Jaroměř

Fax: 491 810 292

E-mail: podatelna@jaromer-josefov.cz

Identifikátor datové schránky: sbwbzd5

pro obvod obce Černožice, Holohlavy a města Smiřice:

Magistrát města Hradce Králové

Tel. 495 707 111 (ústředna)

Odbor životního prostředí

Mobil: 725 644 273 hlášení havárií (trvalá dosažitelnost)

495 707 640 (vedoucí odboru)

495 707 651 (vedoucí oddělení vodního hospodářství)

Československé armády 408

502 00 Hradec Králové

e-mail: epodatelna@mmhk.cz

466 859 828 (fax)

Identifikátor datové schránky: bebb2in

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

oblastní inspektorát Hradec Králové

731 405 205 (hlášení havárií – trvalá dosažitelnost)

495 773 417 (vedoucí oddělení ochrany vod)
Resslova 1229, 500 02 Hradec Králové
E-mail: public_hk@cizp.cz
Identifikátor datové schránky: skvdzan

7. Zdravotnická záchranná služba

tísňová linka zdravotnické záchranné služby 155

linky pro odkladné stavy
tel.: 469 666 666
tel.: 469 666 999

Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje

Hradecká 1690/2a
500 12 Hradec Králové
tel. 495 755 111
fax: 495 267 111
mail: info@zzskhk.cz
Identifikátor datové schránky: 2pemvrd

8. Místně příslušný obecní úřad

Městský úřad Jaroměř

Tel.: 491 810 111 (ústředna)
nám. Československé armády 16
551 01 Jaroměř
Fax: 491 810 292
E-mail: podatelna@jaromer-josefov.cz
Identifikátor datové schránky: sbwbzd5

Obecní úřad Černožice

Generála Svobody 268
503 04 Černožice
tel.: 495 421 221
fax.: 495 421 035
mobil: 603 737 753 (starosta)
E-mail: cernozice@iol.cz
Identifikátor datové schránky: nua7ei

Obecní úřad Holohlavy

Holohlavy, Školní 35

503 03 Smiřice
tel.: 495 422 659
fax.: 495 422 659
mobil: 725 081 260 (starosta)
E-mail: ou.holohlavy@iol.cz
Identifikátor datové schránky: yera6r3

Městský úřad Smiřice

Palackého 106
503 03 Smiřice
tel.: 495 809 010 (ústředna)
fax.: 495 809 018
mobil: 777 332 690 (starosta)
E-mail: podatelna@mestosmirice.cz
Identifikátor datové schránky: nunbrcq

9. Místně příslušný krajský úřad

Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové
tel.: 495 817 111 (ústředna)
fax: 495 817 336
e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz
Identifikátor datové schránky: gcgbp3q

10. Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví

Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje

Habrmanova 16
501 01 Hradec Králové
tel. 495 058 111 (ústředna)
tel. 495 058 502 (podatelna)
fax: 495 058 502
e-mail: elektronicka.podatelna@khshk.cz
e-mail: khshk@khshk.cz
Identifikátor datové schránky: dm5ai4r

11. Český inspektorát lázní a zřídels

Ministerstvo zdravotnictví

oddělení Český inspektorát lázní a zřídels
Palackého nám. 4
128 01 Praha 2

12. Správce vodního toku, v jehož povodí se ucelené provozní území nachází

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

13. Vlastník, popřípadě provozovatele kanalizace, pokud je zařízení či ucelené provozní území odkanalizováno

Správa železniční dopravní cesty, s.o.

Oblastní ředitelství Hradec Králové
U Fotochemy 259
501 01 Hradec Králové

14. Uživatelé vod (§ 8 vodního zákona) bezprostředně ohrožení následky havárie

Žádný bezprostředně ohrožený uživatel vod není.

Další důležité adresy a telefonní spojení

Správa železniční dopravní cesty, s.o.

ohlašovací místa pro vyrozumívání při mimořádných událostech

železniční stanice Jaroměř

972 343 190 (výpravčí vnější)
972 343 195 /výpravčí hlavní)
724 630 245 (výpravčí mobil)

železniční stanice Smiřice

972 341 392 (výpravčí)

oblastně příslušný ekolog - havarista generálního ředitelství SŽDC

Ing. Miroslav Bulant

mobil: 724 590 165

tel.: 972 235 673

e-mail: Bulant@szdc.cz

Dlážděná7, Praha1 – Nové Město

v nepřítomnosti zastupuje:

Marie Baláková

mobil: 602 532 676

tel.: 972 524 684

e-mail: Balakova@szdc.cz

sídlo: Sušická 23, Plzeň

Ivana Havelková

mobil: 724 590 158

tel.: 972 765 516

e-mail: Havelkova@szdc.cz

sídlo: Skladištní 29, Ostrava

Hasičská záchranná služba SŽDC

Centrální operační a informační středisko

tel. 972 235 150

mobil 606 781 160

Hasičská záchranná služby SŽDC

jednotka požární ochrany Nymburk

Boleslavská 418

288 02 Nymburk

Toxikologické informační středisko

Všeobecné fakultní nemocnice a 1.LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

Akutní otravy: 224 919 2 93 nebo 224 915 402

email: tis@vfn.cz

13. PLÁNY ÚČELOVÝCH ŠKOLENÍ A VÝCVIKU

(§ 5, odst. 3, písm. l) vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

Dodavatel stavby zajišťuje účelová školení a výcvik zabezpečující rozvoj a udržování potřebných odborných způsobilostí osob, podílejících se na plnění úkolů stanovených havarijním plánem.

Všechny osoby, které během stavby se závadnými látkami zachází, nebo by měli v případě havárie zasahovat, musí být prokazatelně s obsahem tohoto havarijního plánu po jeho schválení vodoprávním úřadem seznámeni a dále minimálně jednou ročně opětovně proškoleni. O provedeném školení musí být pořízen zápis do „Knihy o haváriích“.

Prohlášení těchto pracovníků o skutečnosti, že byli seznámeni s obsahem havarijního plánu se provede formou podpisu na „prohlášení o seznámení se schváleným havarijním plánem“ podle vzoru, uvedeného v příloze 5. Prohlášení s podpisy se uloží minimálně po dobu pěti let.

14. UMÍSTĚNÍ KOPIÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU

Dle ustanovení § 6, odst. 7 vyhlášky č. 450/2005 Sb. se schválený havarijní plán uloží tak, aby byl dostupný v případě havárie.

Místa, kde jsou uloženy kopie havarijního plánu:

- stavbyvedoucí
- investor
- vodoprávní úřad – Městský úřad Jaroměř, odbor životního prostředí,
- vodoprávní úřad – Magistrát města Hradec Králové, odbor životního prostředí,
- správce povodí a vodního toku – Povodí Labe, s.p., vodohospodářský dispečink

Místa, kde je uložen výpis z havarijního plánu

- výpravčí železniční stanice Jaroměř
- výpravčí železniční stanice Smiřice
- každé zařízení staveniště

15. DOPLŇKY

(§ 5, odst. 4) vyhlášky č. 450/2005 Sb.)

15.1. VEDENÍ ZÁZNAMŮ A FOTODOKUMENTACE

(§ 39, odst. 2, písm. b) vodního zákona „...uživatel závadných látek...má ...povinnost ...provádět záznamy o provedených opatřeních a tyto záznamy uchovávat po dobu 5 let.)

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 5-ti 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 event. netěsnost potrubí a nádrží se závadnými látkami a provedená opatření (pokud by na ZS byly nádrže pro skladování kapalných závadných látek, musí být zápis o jejich vizuelní kontrole proveden minimálně 1x za půl roku, a to i v případě, že závady nebudou zjištěny),
- minimálně 1x ročně bude do knihy proveden zápis o provedeném školení zaměstnanců k havarijnímu plánu

Vedení záznamů a fotodokumentace o opatřeních prováděných při havárii podle havarijního plánu provádí havarijní komise, která vypracuje zápis o havárii a v něm uvede datum a dobu úniku závadných látek; stanovení místa, kde únik vznikl; příčinu vzniku; množství uniklé látky; množství sebrané látky a jaká bezprostřední a následná opatření byla provedena. Jako podklad slouží zpráva odborné firmy, která smluvně zajišťuje sanaci havárie.

Všechny záznamy se uchovávají po dobu nejméně 5 let, přičemž tato lhůta začíná běžet 1. lednem roku následujícího po datu pořízení záznamu.

15.2. POPIS KONTROLNÍHO SYSTÉMU

(§ 5, odst. 4 vyhlášky č. 450/2005 Sb.: popis kontrolního systému (§ 3 odst. 2), jeho funkce a provozu a způsob vyhodnocování)

Kontrolní systém pro zjišťování úniku závadných látek plní alespoň jednu z těchto funkcí:

- a) kontinuální technické zjišťování těsnosti zařízení, v němž je obsažena závadná látka,
- b) zjišťování přítomnosti závadné látky v okolí zařízení, včetně horninového prostředí povrchových a podzemních vod,
- c) trvalé měření hladiny závadné látky s indikací proti přeplnění a úniku,
- d) senzorickou kontrolu těsnosti zařízení, nebo
- e) senzorickou kontrolu stavu a vlivu závadných látek uložených mimo zařízení podle zvláštního právního předpisu na okolní prostředí.

V případě, že by ke skladování závadných látek byly použity některé druhy nadzemních či podzemních nádrží, bylo by na nich nutno zajistit odpovídající kontrolní systém. V takovém případě je třeba dodržet následující zásady:

- a) 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 a zapsány do knihy havárií. Následně bude zajištěna oprava.

- b) Plášť nádrže bude denně vizuálně kontrolován, nedochází-li v některých místech k netěsnostem, majícím za následek únik závadné látky. Případné závady musí být ihned hlášeny osobám určeným k plnění úkolů havarijního plánu a zapsány do knihy havárií. Následně bude zajištěna oprava.
- c) U jednotlivých uzavíracích nebo propojovacích armatur bude sledováno, nedochází-li k úniku závadné látky v důsledku jejich koroze, eventuálně netěsnosti. Případné závady musí být ihned hlášeny osobám určeným k plnění úkolů havarijního plánu a zapsány do knihy havárií. Následně bude zajištěna oprava.”
- d) Pod nádržemi budou umístěny záchytné vany, které je nutno denně sledovat, jestli do nich neproniká závadná látka. Případné závady musí být ihned hlášeny osobám určeným k plnění úkolů havarijního plánu a zapsány do knihy havárií. Následně bude zajištěna oprava.

Universální dozor nad dodržováním výše uvedených zásad mají osoby určené k plnění úkolů havarijního plánu (havarijní komise).

16. DALŠÍ POVINNOSTI

16.1. ZÁSADY ODSTRAŇOVÁNÍ ODPADŮ, KTERÉ MOHOU PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE VZNIKOUT

Při zneškodňování havárie může vzniknout velké spektrum odpadů. Pro nakládání s nimi platí v přiměřené míře obecně závazné právní předpisy pro nakládání s odpady, především zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech. Pro nakládání s nebezpečnými odpady platí též zvláštní právními předpisy, jako např. zákon č. 254/2001, o vodách, zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Postupy pro nakládání s odpady, vzniklými při zneškodňování havárie jsou obdobné, jako při nakládání s odpady, vzniklými při vlastní činnosti.

Odpady, vzniklé při zneškodňování havárie je nutno v přiměřené lhůtě sebrat, vytrít a shromáždit.

Shromažďováním je míněno krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s nimi. Shromážděné odpady musí

být chráněny před povětrnostními vlivy, ztrátou, odcizením, zneužitím, únikem, smícháním s jinými odpady apod.

Zhotovitel stavby je odpovědný za nakládání s odpady až do doby jejich předání oprávněné osobě ve smyslu zákona o odpadech.

Nebezpečné odpady musí být ukládány do nádob splňujících příslušné technické požadavky a označených dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

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), a dalšími relevantními předpisy, například uložením na skládku, rozprostřením v tenké vrstvě na ornou půdu apod.

16.2. AKTUALIZACE HAVARIJNÍHO PLÁNU

Dle ustanovení § 6, odst. 6 vyhlášky č. 450/2005 Sb. se údaje uvedené ve schváleném havarijním plánu aktualizují do jednoho měsíce po každé změně, která může ovlivnit účinnost a použitelnost havarijního plánu. Aktualizovaný havarijní plán nebo jeho upravené části či nové doplňky se zašlou vodoprávnímu úřadu.

Podklady

Literatura

Pitter, P. *Hydrochemie*. 5. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2015. 792 stran. ISBN 978-80-7080-928-0.

Normy

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

ČSN 75 3415. *Ochrana vody před ropnými látkami*. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování. Praha: Český normalizační institut, 2001. 24 s.

ČSN 75 3418. *Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropných látek silničními vozidly*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011.

Obecně závazné právní předpisy (v platném znění)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise

(ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (REACH)

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů (veterinární zákon)

Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků

Vyhláška č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu

Nařízení vlády č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy

Nařízení Královéhradeckého kraje č. 2/2004, kterým se vydává požární poplachový plán kraje. Věstník právních předpisů Královéhradeckého kraje. Částka 1/2004.

Nařízení Královéhradeckého kraje č. 4/2016, kterým se stanoví podmínky k zabezpečení plošného pokrytí území Královéhradeckého kraje jednotkami požární ochrany. Věstník právních předpisů Královéhradeckého kraje. Částka 8/2016.

Přílohy

1. Situace širších vztahů
2. Přehled umístění zařízení staveniště
3. Bezpečnostní listy závadných látek
4. Kopie pravomocného rozhodnutí vodoprávního úřadu, kterým byl tento havarijní plán schválen
5. Schéma uložení schváleného havarijního plánu
6. Protokol o seznámení se schváleným havarijním plánem

PŘÍLOHY

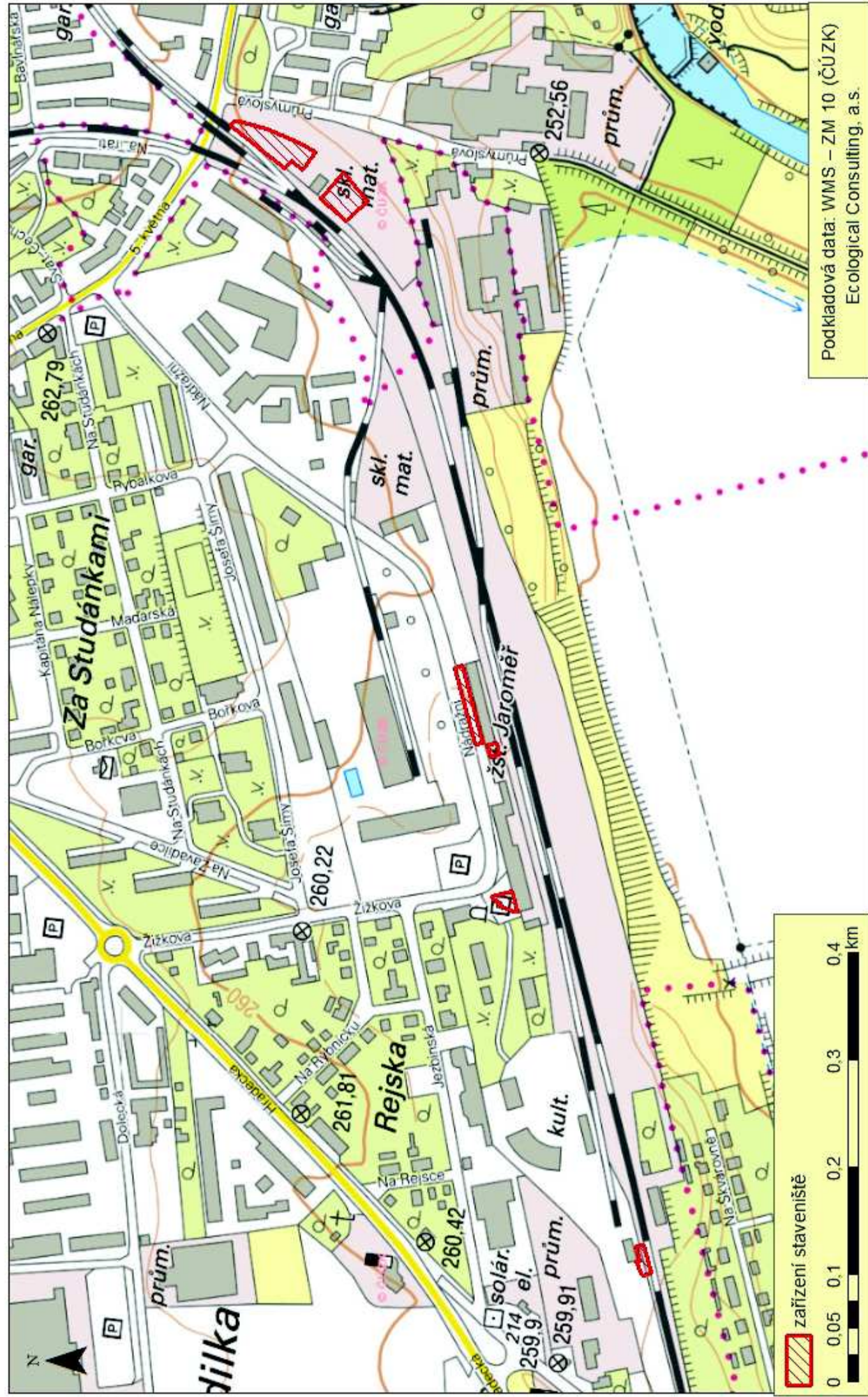
Příloha 1
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



Příloha 2
PŘEHLED UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Přehled umístění zařízení staveniště

Příloha 2



PŘÍLOHA 3
BEZPEČNOSTNÍ LISTY ZÁVADNÝCH LÁTEK

Název výrobku: **PARAMO HV 32**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 24. 4. 2012 (N2)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

PARAMO HV 32

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Hydraulický olej.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název: PARAMO, a.s.

Sídlo: Přerovská 560, 530 06 Pardubice

Identifikační číslo: 48173355

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

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, 224 914 575

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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti: není

Indikace nebezpečí: není

R-věta: není

S-věta: 24/25-26-27-29

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

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Neuvádí se.

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.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nejedná se o látku.

Název výrobku: PARAMO HV 32**Datum vydání:** 27. 8. 2007**Datum změny:** 24. 4. 2012 (N2)**3.2 Směsi****Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi**

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

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

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

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

Další informace

Stanovené expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí viz bod 8.1

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

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

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:**Expozice vdechováním:** V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch.**Styk s kůží:** Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.**Zasažení očí:** Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazené, 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.

Název výrobku: **PARAMO HV 32**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 24. 4. 2012 (N2)

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 a hydraulických mechanismů strojů a zařízení.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

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

Minerální olej:

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. 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, 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.

Název výrobku: PARAMO HV 32**Datum vydání:** 27. 8. 2007**Datum změny:** 24. 4. 2012 (N2)

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

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled: kapalina
Barva: žlutá
Zápach (vůně): bez zápachu
Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
pH: nestanoveno
Bod tání/bod tekutosti: -30 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno
Bod vzplanutí OK: nad 175 °C
Rychlost odpařování: nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny): IV. třída nebezpečnosti
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry
Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C
Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje
Relativní hustota: 885 kg/m³ při 15 °C
Rozpustnost: nerozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno
Teplota samovznícení: nad 330 °C
Teplota rozkladu: nestanoveno
Viskozita: 28,8 až 35,2 mm²/s při 40 °C
Výbušné vlastnosti: není výbušný
Oxidační vlastnosti: není oxidující

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 200 °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)

Název výrobku: **PARAMO HV 32**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 24. 4. 2012 (N2)

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

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

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

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

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

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

krátkodobá dermální toxicita (28 dní, králík) NOAEL 1000 mg/kg

krátkodobá inhalační toxicita (potkan) NOAEL (28 dní, lokální efekt) > 220 mg/m³

krátkodobá inhalační toxicita (potkan) NOAEL (28 dní, systematický efekt) > 980 mg/m³

subchronická dermální toxicita (90 dní) NOAEL > 2000 mg/kg

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

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

12.1 Toxicita

Pro složku minerální olej:

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL₅₀ (96 h) > 100 mg/l, NOEL ≥ 100 mg/l (OECD 203)

řasy NOEL (72h) ≥ 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: Pro složku minerální olej se nepředpokládá na základě nízké rozpustnosti ve vodě. Pro ostatní složky není k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Způsoby zneškodňování látky: Odpad nebo 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.

Název výrobku: **PARAMO HV 32**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 24. 4. 2012 (N2)

14.1 Číslo OSN: není

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: není

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: není

14.4 Obalová skupina: není

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ano (bez symbolu)

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

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

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

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

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

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

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

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

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

Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy 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

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

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

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

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pouze pro složku minerální olej.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

Standardní věty o bezpečnosti H-věty

Není.

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

Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty):

Není.

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):

S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima.

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 27 Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

S 29 Nevylévejte do kanalizace.

Název výrobku: **PARAMO HV 32**

Datum vydání: 27. 8. 2007

Datum změny: 24. 4. 2012 (N2)

16.3 Informace o změnách

✓ Novela 2 (N2) 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.

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

MOGUL TSF

Chemický název:

Směs

Registrační číslo:

Není

Indexové číslo:

Není

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Motorový olej k mazání dvoudobých motorů.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název: PARAMO, a.s.

Sídlo: Přerovská 560, 530 06 Pardubice

Identifikační číslo: 48173355

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

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, 224 914 575

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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Karcinogenní kat. 3, Xn; R40

Dráždivý, Xi; R38

Nebezpečný pro životní prostředí, R 52/53

Pozn. Kinematická viskozita výrobku při 40 °C je vyšší než 7 mm²/s, proto se neklasifikuje Xn s R65.

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti:



zdraví škodlivý

Indikace nebezpečí: Karcinogenní kat. 3, dráždivý, nebezpečný pro životní prostředí

R-věta: 38-40-52/53

S-věta: 13-36/37-61

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

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Destiláty (ropné), lehké, hydrokrakované

Doplňující S-věty (při prodeji spotřebiteli):

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

Další náležitosti:

Obal určený k prodeji spotřebiteli musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

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 dlouhodobé, resp. často opakované expozici může dojít k podráždění očí a kůže. Prodloužený přímý kontakt může vést k odmaštění pokožky a následné senzibilizaci. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

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

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi**Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi**

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

Název CHL	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti/H-věty	Reg. číslo
Destiláty (ropné), lehké, hydrokrakované	24,9	265-078-2	Asp. Tox. 1, H304 Skin. Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H332 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	01-2119474208-35
*Minerální (základové) oleje	Expoziční limity viz čl. 8.1.			01-2119486951-26
*Základový olej má hodnotu DMSO menší než 3 %, a proto se neklasifikuje jako karcinogenní nebo mutagenní.				

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

Die Smearölle 07/540/210 (DGS), v platném znění				
Název CHL	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Symbody, R-věty	Reg. číslo
Destiláty (ropné), lehké, hydrokrakované	24,9	265-078-2	Xn/20-40-65; Xi/38; N/51/53	01-2119474208-35
*Minerální (základové) oleje	Expoziční limity viz čl. 8.1.			01-2119486951-26
*Základový olej má hodnotu DMSO menší než 3 %, a proto se neznačí větou R 45 a neklasifikuje jako karcinogenní kat. 2.				

Další informace

Stanovené expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí viz bod 8.1

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

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

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:

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

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

Zasažení očí: Zkontrolovat přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazené, 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.

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

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. Nevývolávejte 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 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 penou, 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, Chezcarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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

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

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

Motorový olej určený k mazání vysokootáčkových, vysoce tepelně zatížených dvoudobých zážehových motorů motocyklů, včetně sportovních verzí, pro mazání motorů řetězových pil, křovinořezů, vyžinačů apod.

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

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

PEL	oleje minerální (aerosol): 5 mg/m ³	
NPK-P	oleje minerální (aerosol): 10 mg/m ³	
Inhalace: akutní expozice:	pracovníci	DNEL soustavná = 4300 mg/m ³ /15 min (aerosol)
	veřejnost	DNEL soustavná = 2600 mg/m ³ /15 min
dlouhotrvající expozice: pracovníci		DNEL soustavná = 68 mg/m ³ /8 h (aerosol)
		DNEL soustavná = 20 mg/m ³ /24 h (aerosol)
Dermálně: dlouhotrvající expozice: pracovníci		DNEL soustavná = 2,9 mg/kg/8 h
	veřejnost	DNEL soustavná = 1,3 mg/kg/24 h

8.2 Omezování expozice

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

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

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

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

Tepelné nebezpečí: Není.

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

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	kapalina
Barva:	sytě modrá
Zápach (vůně):	charakteristický ropný
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH:	nestanoveno
Bod tání/bod tekutosti:	-30 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nestanoveno
Bod vzplanutí OK:	nad 100 °C
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	IV. třída nebezpečnosti
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	za běžných podmínek netvoří výbušné páry
Tlak páry:	< 10 Pa při 20 °C
Hustota páry:	vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje
Relativní hustota:	880 kg/m ³ při 15 °C
Rozpustnost:	nerozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient:	n-oktanol/voda: nestanoveno
Teplota samovznícení:	nad 280 °C
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita:	8,0 až 9,2 mm ² /s při 100 °C
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	není oxidující

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

9.2 Další informace

Bod hoření: nad 115 °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, oxidů síry, fosforu.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Pro složku: destiláty (ropné), lehké, hydrokrakované:

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 2000 mg/kg (OECD TG 401)
dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 5000 mg/kg (OECD TG 434)
inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 4100 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEC > 1710 mg/m³ (OECD 413)

Žiravost/dráždivost pro kůži: Výsledky testů OECD TG 404 prokázaly 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:

Genetická toxicita in vitro – mutagenita – bakterie (modifikovaný Ames test, modifikovaný OECD 471): pozitivní

Genetická toxicita in vitro – cytogenicita – savčí buňky: data chybí

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

Genetická toxicita in vivo – cytogenicita: data chybí

Genetická toxicita in vivo – mutagenita (OECD 475): negativní

Karcinogenita: Karcinogenní aktivita vyvolaná při opakovaném dermálním podráždění může být eliminována minimalizací kontaktu s kůží. Nelze zcela vyloučit genotoxický mechanismus při vyšším obsahu polyaromatických uhlovodíků.

Toxicita pro reprodukci:

Screening test toxicita pro reprodukci / vývoj (OECD 421 a 422): data chybí

Inhalační reprodukční toxicita NOAEC 1710 mg/m³

Dermální reprodukční toxicita NOAEL 500 mg/kg

Pre-natalní vývojová toxicita (inhalační): NOAEC 2110 mg/m³

Pre-natalní vývojová toxicita (dermální): NOAEL 125 mg/kg

Jednogeneční reprodukční toxicita: data chybí

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Subakutní dermální toxicita (28 dní, potkan) (OECD 410) NOAEL 0,5 mg/kg

Subchronická inhalační toxicita (90 dní, potkan) (OECD 413) NOAEC > 1710 mg/m³

Subchronická dermální toxicita (90 dní, potkan) NOAEL 30 mg/kg

Nebezpečnost při vdechnutí: při požití může vyvolat vážné poškození plic

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity je látka klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí s větou R52/53.

12.1 Toxicita

Pro složku: destiláty (ropné), lehké, hydrokrakované:

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL₅₀ (96 h) 21 mg/l

řasy IL₅₀ (72 h) 22 mg/l

bezobratlí EL₅₀ (48h) 68 mg/l

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 0,21 mg/l, ryby NOEL (14 dní) 0,083 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: mikroorganismy LL₅₀ (72 h) 15,41 mg/l

12.2 Persistence a rozložitelnost: Nepředpokládá se – látka je nerozpustná ve vodě.

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: Nepředpokládá se na základě složení a nízké rozpustnosti ve vodě.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neočekávají se.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

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

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

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

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.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

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

14.1 Číslo OSN: není

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: není

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: není

14.4 Obalová skupina: není

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ano (bez symbolu)

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

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

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

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

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

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro složku destiláty (ropné), lehké, hydrokrakované.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

Standardní věty o bezpečnosti H-věty

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.

16.2 Seznam R-vět podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění:

Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty):

R 20 Zdraví škodlivý při vdechování.

R 38 Dráždí kůži.

R 40 Podezření na karcinogenní účinky.

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

R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

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

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

16.3 Informace o změnách

✓ Novela 1 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.

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

Použití v mazivech – pro průmyslové použití

Expoziční scénář

Oddíl 1 Název	
Maziva	
Deskriptor použití	
Oblast(i) použití	3
Kategorie procesů	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18
Kategorie uvolňování do životního prostředí	4, 7
Související procesy, úkoly, činnosti	
Vztahuje se na použití připravených maziv v uzavřených a otevřených systémech včetně přesunů materiálu, provoz strojního vybavení/motorů a podobných výrobků, oprava zmetkových výrobků, údržby zařízení a likvidace odpadů.	
Metoda posuzování	
Viz oddíl 3.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníka	
Vlastnosti výrobku	
Fyzická forma výrobku	Kapalina
Tlak par (kPa)	Kapalina, tlak par < 0,5 kPa při normální teplotě a tlaku.
Koncentrace látky ve výrobku	Vztahuje se na procentuální množství látky ve výrobku až do 100 % (pokud není stanoveno odlišně)
Četnost a doba trvání použití/expozice	Vztahuje se na denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno odlišně)
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá použití při teplotě ne vyšší než 20 °C nad teplotou prostředí, pokud není uvedeno odlišně. Předpokládá se, že je implementována dobrá základní norma hygieny práce.
Příspěvající scénáře	
Specifická opatření k řízení rizik a provozní podmínky	
Všeobecná opatření aplikovatelná pro všechny činnosti	Regulujte jakoukoli potenciální expozici pomocí opatření, jako jsou např. samostatné systémy, náležitě zkonstruované a udržované technické vybavení a dobrá kvalita celkové ventilace. Vypusťte systémy a dopravní vedení před otevřením kontejmentu. Vypusťte a vypláchněte zařízení před údržbou tam, kde je to možné. Tam, kde je potenciál pro expozici: Zajistěte, aby příslušní pracovníci byli informováni o potenciálu expozice a byli seznámeni se základními činnostmi pro minimalizaci expozic; zajistěte, aby byl k dispozici vhodné osobní ochranné pomůcky; odstraňte vylitou látku a zlikvidujte ji jako odpad v souladu s požadavky zákonných předpisů; sledujte účinnost kontrolních opatření; zajistěte pravidelný zdravotní dozor podle potřeby; stanovte a implementujte nápravná opatření.
Všeobecná opatření (látky působící dráždivě na pokožku)	Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s tímto výrobkem. Stanovte potenciální oblasti nepřímého kontaktu s pokožkou. Používejte rukavice (testované podle normy EN374), pokud je pravděpodobný kontakt rukou s látkou. Odstraňte znečištění/vylitou látku okamžitě po vzniku. Neprodleně smyjte znečištění pokožky. Proveďte základní školení zaměstnanců pro zabránění / minimalizaci expozice a pro informaci o možném působení na pokožku. Při vysoké míře rozprašování, které pravděpodobně způsobí značné uvolňování aerosolů, např. při stříkání mohou být vyžadována další opatření na ochranu pokožky, jako jsou např. nepropustné oděvy a ochranné štíty.
Všeobecné expozice (uzavřené systémy)	Manipulujte s látkou v rámci uzavřeného systému.
Všeobecné expozice (otevřené systémy)	Zajistěte odtahovou ventilaci v místech výskytu emisí.
Hromadné přesuny	Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.

Název výrobku: MOGUL TSF
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

Plnění / příprava zařízení z barelů nebo přepravních nádob	Používejte rukavice testované podle normy EN374.
Prvotní plnění zařízení ve výrobním závodě	Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Provoz a mazání vysokoenergetického otevřeného zařízení	Zajistěte odtahovou ventilaci v místech výskytu emisí. Ohraničte prostor otvorů do zařízení.
Ruční aplikace válečkem nebo štětcem	Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374 se specifickým školením zaměstnanců.
Ošetřování výrobků ponořování a poléváním	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374).
Stříkání	Minimalizujte expozici uzavřením operace nebo zařízení a zajistěte odtahovou ventilaci u otvorů. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374, kombinézy a ochranu zraku.
Údržba (větších částí provozního zařízení) a nastavování stroje	Zajistěte, aby přesun materiálu byl pod kontejnmentem nebo odtahovou ventilací. Zajistěte odtahovou ventilaci v místech emise, když je pravděpodobný kontakt s teplým (> 50 °C) mazivem. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Údržba malých částí	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Oprava zmetkových výrobků	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Skladování	Skladujte látku v rámci uzavřeného systému.

Oddíl 2.2 Omezování environmentální expozice

Vlastnosti výrobku

Látka je komplexní UVCB. Převážně hydrofobní.

Použitá množství

Podíl tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionálně používaná tonáž (tun/rok)	2.7e4
Podíl místně používané regionální tonáže	0.0036
Roční místní tonáž (tun/rok)	1.0e2
Maximální denní místní tonáž (kg/den)	5.0e3

Četnost a doba trvání použití

Nepřetržitě uvolňování [FD2].

Počet dnů emisí (dnů/rok)	20
---------------------------	----

Environmentální faktory neovlivněné řízením rizik

Faktor zředění místními sladkými vodami	10
Faktor zředění místní mořskou vodou	100

Ostatní dané provozní podmínky ovlivňující environmentální expozici

Podíl uvolňování do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	5.0e-3
Podíl uvolňování do odpadních vod z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	3.0e-6
Podíl uvolňování do půdy z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	0.001

Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) pro zabránění uvolňování

Běžné postupy se mění podle místa, neboť konzervativní procesní uvolňování určuje použité postupy.

Technické místní podmínky a opatření pro snížení a omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy

Zabraňte vypuštění nezředěné látky do odpadních vod nebo ji získejte z místní odpadní vody zpět. Není potřebné čištění odpadních vod.

Upravte emise do vzduchu pro dosažení obvyklé účinnosti odstranění (%)	70
Upravte místní odpadní vodu (před zachycením vypouštění vody) pro dosažení požadované účinnosti odstranění (%)	0

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

Pokud se provádí vypouštění do domovní čistírny odpadních vod, zajistěte potřebnou místní účinnost odstranění (%)	0
Organizační opatření pro zabránění/omezení místního uvolnění	
Zabraňte vypuštění nezředěné látky do odpadních vod nebo ji získejte z odpadní vody zpět. Neaplikujte průmyslový kal do rostlých půd. Kal by se měl spálit, zachytit nebo regenerovat.	
Podmínky a opatření vztahující se ke komunální čistírně odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domovního čištění odpadních vod (%)	94.1
Celková účinnost odstranění z odpadní vody po místních a vzdálených opatřeních k řízení rizik (domovní čistírna odpadních vod) (%)	94.1
Maximální dovolená místní tonáž (M_{Safe}) na základě uvolnění vyplývajícího z odstranění celkového čištění odpadních vod (kg/den)	7.8e4
Předpokládaný průtok domovní čistírny odpadních vod (m^3 /den)	2000
Podmínky a opatření vztahující se k externímu čištění odpadních vod pro likvidaci	
Externí čištění odpadních vod a likvidace odpadů musí splňovat příslušné směrnice.	
Podmínky a opatření vztahující se k externí regeneraci odpadu	
Externí regenerace a recyklace odpadů musí splňovat příslušné směrnice.	
Oddíl 3 Odhad expozice	
3.1. Zdraví	
Pro odhad expozic na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	
3.2. Prostředí	
Pro výpočet environmentální expozice byla použita uhlovodíková bloková metoda s modelem Petrisk.	
Oddíl 4 Směrnice pro kontrolu souladu s expozičním scénářem	
4.1. Zdraví	
Neočekává se, že předpokládané expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky popsané v oddílu 2. Tam, kde došlo k úpravě opatření k řízení rizik/provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně ekvivalentních úrovních. Dostupné rizikové údaje neumožňují odvození DNEL pro účinky látek dráždivých pokožku. Dostupné rizikové údaje nepodporují potřebu stanovení DNEL pro ostatní účinky na zdraví. Opatření k řízení rizik jsou založena kvalitativní charakterizaci rizik.	
Prostředí	
Směrnice je založena na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být aplikovatelné pro všechna místa; pro definici vhodných opatření k řízení rizik specifických podle místa může být tudíž nezbytné odstupňování. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, buď samotných, nebo v kombinaci. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních technologií, buď samotných, nebo v kombinaci. Další podrobné informace týkající odstupňování a řídicích technologií jsou uvedeny přehledu základních údajů SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

Použití v mazivech – pro profesionální použití: nízká úroveň uvolňování do životního prostředí

Expoziční scénář

Oddíl 1 Název	
Maziva - pro profesionální použití: nízká úroveň uvolňování do životního prostředí	
Deskriptor použití	
Oblast(i) použití	22
Kategorie procesů	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13, 17, 20
Kategorie uvolňování do životního prostředí	9a, 9b
Související procesy, úkoly, činnosti	
Vztahuje se na použití připravených maziv v uzavřených a otevřených systémech včetně přesunů materiálu, provoz motorů a podobných výrobků, oprava zmetkových výrobků, údržby zařízení a likvidace odpadního oleje.	
Metoda posuzování	
Viz oddíl 3.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníka	
Vlastnosti výrobku	
Fyzická forma výrobku	Kapalina
Tlak par (kPa)	Kapalina, tlak par < 0,5 kPa při normální teplotě a tlaku.
Koncentrace látky ve výrobku	Vztahuje se na procentuální množství látky ve výrobku až do 100 % (pokud není stanoveno odlišně)
Četnost a doba trvání použití/expozice	Vztahuje se na denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno odlišně)
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá použití při teplotě ne vyšší než 20 °C nad teplotou prostředí, pokud není uvedeno odlišně. Předpokládá se, že je implementována dobrá základní norma hygieny práce.
Příspějící scénáře	
Specifická opatření k řízení rizik a provozní podmínky	
Všeobecná opatření aplikovatelná pro všechny činnosti	Regulujte jakoukoli potenciální expozici pomocí opatření, jako jsou např. samostatné systémy, náležitě zkonstruované a udržované technické vybavení a dobrá kvalita celkové ventilace. Vypusťte systémy a dopravní vedení před otevřením kontejmentu. Vypusťte a vypláchněte zařízení před údržbou tam, kde je to možné. Tam, kde je potenciál pro expozici: Zajistěte, aby příslušní pracovníci byli informováni o potenciálu expozice a byli seznámeni se základními činnostmi pro minimalizaci expozic; zajistěte, aby byl k dispozici vhodný osobní ochranný pomůcky; odstraňte vylitou látku a zlikvidujte ji jako odpad v souladu s požadavky zákonných předpisů; sledujte účinnost kontrolních opatření; zajistěte pravidelný zdravotní dozor podle potřeby; stanovte a implementujte nápravná opatření.
Všeobecná opatření (látky působící dráždivě na pokožku)	Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s tímto výrobkem. Stanovte potenciální oblasti nepřímého kontaktu s pokožkou. Používejte rukavice (testované podle normy EN374), pokud je pravděpodobný kontakt rukou s látkou. Odstraňte znečištění/vylitou látku okamžitě po vzniku. Neprodleně smyjte znečištění pokožky. Proveďte základní školení zaměstnanců pro zabránění / minimalizaci expozice a pro informaci o možném působení na pokožku. Při vysoké míře rozprašování, které pravděpodobně způsobí značné uvolňování aerosolů, např. při stříkání mohou být vyžadována další opatření na ochranu pokožky, jako jsou např. nepropustné oděvy a ochranné štíty.
Všeobecné expozice (uzavřené systémy)	Manipulujte s látkou v rámci uzavřeného systému.
Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.

Název výrobku: MOGUL TSF
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

látky	
Všeobecné expozice (otevřené systémy)	Zajistěte dobrou kvalitu řízené ventilace (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu). Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Hromadné přesuny	Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374. Vyvarujte se provádění činností způsobujících expozice po dobu delší než 4 hodiny.
Příprava plnění zařízení z barelů nebo přepravních nádob; vyhrazené technické vybavení	Používejte rotační čerpadla nebo opatrně vylévejte látku z přepravní nádoby. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Příprava plnění zařízení z barelů nebo přepravních nádob; nevyhrazené technické vybavení	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Provoz a mazání vysokoenergetického otevřeného zařízení Vnitřní prostředí	Minimalizujte expozici částečným uzavřením operace nebo zařízení a zajistěte odtahovou ventilaci u otvorů. Zajistěte dobrou kvalitu celkové ventilace (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).
Provoz a mazání vysokoenergetického otevřeného zařízení Vnější prostředí	Zajistěte, aby provoz byl prováděn ve vnějším prostředí. Vyvarujte se provádění činností způsobujících expozice po dobu delší než 4 hodiny. Omezte obsah látky ve výrobku na 25 %. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374. Zajistěte, aby pracovníci obsluhy byli vyškoleni pro minimalizaci expozic.
Údržba (větších částí provozního zařízení) a nastavování stroje	Zajistěte, aby přesun materiálu byl pod kontejnmentem nebo odtahovou ventilací. Zajistěte odtahovou ventilaci v místech emise, když je pravděpodobný kontakt s teplým (> 50 °C) mazivem. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Údržba malých částí	Vypusťte nebo odstraňte látku ze zařízení před otevřením nebo údržbou zařízení. Zajistěte dobrou kvalitu celkové ventilace (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu). Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Mazací servis motoru	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Ruční aplikace válečkem nebo štětcem	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se specifickým školením o činnostech.
Stříkání s místní odtahovou ventilací	Minimalizujte expozici uzavřením operace nebo zařízení a zajistěte odtahovou ventilaci u otvorů. Zajistěte dobrou kvalitu celkové ventilace (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu). Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. Zajistěte, aby pracovníci obsluhy byli vyškoleni pro minimalizaci expozic.
Stříkání bez místní odtahové ventilace	Používejte celoobličejový respirátor splňující požadavky normy EN140 s filtrem typu A/P2 nebo lepším. Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci s intenzivními kontrolami dohledu nad řízením. Omezte obsah látky ve výrobku na 25 %. Vyvarujte se provádění činností způsobujících expozice po dobu delší než 4 hodiny.
Ošetřování výrobků ponořování a poléváním	Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Skladování	Skladujte látku v rámci uzavřeného systému.
Oddíl 2.2 Omezování environmentální expozice	
Vlastnosti výrobku	
Látka je komplexní UVCB. Převážně hydrofobní.	
Použitá množství	
Podíl tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionálně používaná tonáž (tun/rok)	3.2e3
Podíl místně používané regionální tonáže	0.0005
Roční místní tonáž (tun/rok)	1.6
Maximální denní místní tonáž (kg/den)	4.4
Četnost a doba trvání použití	
Nepřetržité uvolňování.	

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

Počet dnů emisí (dnů/rok)	365
Environmentální faktory neovlivněné řízením rizik	
Faktor zředění místními sladkými vodami	10
Faktor zředění místní mořskou vodou	100
Ostatní dané provozní podmínky ovlivňující environmentální expozici	
Podíl uvolňování do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	0.01
Podíl uvolňování do odpadních vod z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	0.01
Podíl uvolňování do půdy z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	0.01
Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) pro zabránění uvolňování	
Běžné postupy se mění podle místa, neboť konzervativní procesní uvolňování určuje použité postupy.	
Technické místní podmínky a opatření pro snížení a omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy	
Zabraňte vypuštění nezředitelné látky do odpadních vod nebo ji získajte z místní odpadní vody zpět. Není potřebné čištění odpadních vod.	
Upravte emise do vzduchu pro dosažení obvyklé účinnosti odstranění (%)	Není k dispozici
Upravte místní odpadní vodu (před zachycením vypouštění vody) pro dosažení požadované účinnosti odstranění (%)	0
Pokud se provádí vypouštění do domovní čistírny odpadních vod, zajistěte potřebnou místní účinnost odstranění (%)	0
Organizační opatření pro zabránění/omezení místního uvolnění	
Neaplikujte průmyslový kal do rostlých půd. Kal by se měl spálit, zachytit nebo regenerovat.	
Podmínky a opatření vztahující se ke komunální čistírně odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domovního čištění odpadních vod (%)	94.1
Celková účinnost odstranění z odpadní vody po místních a vzdálených opatřeních k řízení rizik (domovní čistírna odpadních vod) (%)	94.1
Maximální dovolená místní tonáž (M_{Safe}) na základě uvolnění vyplývajícího z odstranění celkového čištění odpadních vod (kg/den)	6.8e1
Předpokládaný průtok domovní čistírny odpadních vod (m^3 /den)	2000
Podmínky a opatření vztahující se k externímu čištění odpadních vod pro likvidaci	
Externí čištění odpadních vod a likvidace odpadů musí splňovat příslušné směrnice.	
Podmínky a opatření vztahující se k externí regeneraci odpadu	
Externí regenerace a recyklace odpadů musí splňovat příslušné směrnice.	
Oddíl 3 Odhad expozice	
3.1. Zdraví	
Pro odhad expozic na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	
3.2. Prostředí	
Pro výpočet environmentální expozice byla použita uhlovodíková bloková metoda s modelem Petrorisk.	
Oddíl 4 Směrnice pro kontrolu souladu s expozičním scénářem	
4.1. Zdraví	
Neočekává se, že předpokládané expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky popsané v oddílu 2.	
Tam, kde došlo k úpravě opatření k řízení rizik/provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně ekvivalentních úrovních.	
Dostupné rizikové údaje neumožňují odvození DNEL pro účinky látek dráždivých pokožku. Dostupné rizikové údaje nepodporují potřebu stanovení DNEL pro ostatní účinky na zdraví. Opatření k řízení rizik jsou založena na kvalitativní charakterizaci rizik.	
4.2. Prostředí	
Směrnice je založena na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být aplikovatelné pro všechna místa; pro definici vhodných opatření k řízení rizik specifických podle místa může být tudíž nezbytné odstupňování. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, buď samotných nebo v kombinaci. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních technologií, buď samotných, nebo v kombinaci. Další podrobné informace týkající odstupňování a řídicích technologií jsou uvedeny přehledu základních údajů SpERC (http://cefic.org/en/reach-	

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

for-industries-libraries.html).

Použití v mazivech – pro profesionální použití: vysoká úroveň uvolňování do životního prostředí

Expoziční scénář

Oddíl 1 Název	
Maziva - pro profesionální použití: vysoká úroveň uvolňování do životního prostředí	
Deskriptor použití	
Oblast(i) použití	22
Kategorie procesů	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 13, 17, 20
Kategorie uvolňování do životního prostředí	8a, 8d
Související procesy, úkoly, činnosti	
Vztahuje se na použití připravených maziv v uzavřených a otevřených systémech včetně přesunů materiálu, provoz motorů a podobných výrobků, oprava zmetkových výrobků, údržby zařízení a likvidace odpadního oleje.	
Metoda posuzování	
Viz oddíl 3.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik	
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníka	
Vlastnosti výrobku	
Fyzická forma výrobku	Kapalina
Tlak par (kPa)	Kapalina, tlak par < 0,5 kPa při normální teplotě a tlaku.
Koncentrace látky ve výrobku	Vztahuje se na procentuální množství látky ve výrobku až do 100 % (pokud není stanoveno odlišně)
Četnost a doba trvání použití/expozice	Vztahuje se na denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno odlišně)
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá použití při teplotě ne vyšší než 20 °C nad teplotou prostředí, pokud není uvedeno odlišně. Předpokládá se, že je implementována dobrá základní norma hygieny práce.
Příspěvající scénáře	
Specifická opatření k řízení rizik a provozní podmínky	
Všeobecná opatření aplikovatelná pro všechny činnosti	Regulujte jakoukoli potenciální expozici pomocí opatření, jako jsou např. samostatné systémy, náležitě zkonstruované a udržované technické vybavení a dobrá kvalita celkové ventilace. Vypusťte systémy a dopravní vedení před otevřením kontejmentu. Vypusťte a vypláchněte zařízení před údržbou tam, kde je to možné. Tam, kde je potenciál pro expozici: Zajistěte, aby příslušní pracovníci byli informováni o potenciálu expozice a byli seznámeni se základními činnostmi pro minimalizaci expozic; zajistěte, aby byl k dispozici vhodná osobní ochranná pomůcky; odstraňte vylitou látku a zlikvidujte ji jako odpad v souladu s požadavky zákonných předpisů; sledujte účinnost kontrolních opatření; zajistěte pravidelný zdravotní dozor podle potřeby; stanovte a implementujte nápravná opatření.
Všeobecná opatření (látky působící dráždivě na pokožku)	Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s tímto výrobkem. Stanovte potenciální oblasti nepřímého kontaktu s pokožkou. Používejte rukavice (testované podle normy EN374), pokud je pravděpodobný kontakt rukou s látkou. Odstraňte znečištění/vylitou látku okamžitě po vzniku. Neprodleně smyjte znečištění pokožky. Proveďte základní školení zaměstnanců pro zabránění / minimalizaci expozice a pro informaci o možném působení na pokožku. Při vysoké míře rozprašování, které pravděpodobně způsobí značné uvolňování aerosolů, např. při stříkání mohou být vyžadována další opatření na ochranu pokožky, jako jsou např. nepropustné oděvy a ochranné štíty.
Všeobecné expozice (uzavřené systémy)	Manipulujte s látkou v rámci uzavřeného systému.
Provoz zařízení obsahujícího motorové oleje a podobné látky	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
Všeobecné expozice (otevřené)	Zajistěte dobrou kvalitu řízené ventilace (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).

Název výrobku: MOGUL TSF
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

systemy)	Zajistěte dobrou kvalitu řízené ventilace (10 až 15 výměn vzduchu za hodinu).
Hromadné přesuny	Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374. Vyvarujte se provádění činností způsobujících expozice po dobu delší než 4 hodiny.
Příprava plnění zařízení z barelů nebo přepravních nádob; vyhrazené technické vybavení	Používejte rotační čerpadla nebo opatrně vylévejte látku z přepravní nádoby. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Příprava plnění zařízení z barelů nebo přepravních nádob; nevyhrazené technické vybavení	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Provoz a mazání vysokoenergetického otevřeného zařízení Vnitřní prostředí	Minimalizujte expozici částečným uzavřením operace nebo zařízení a zajistěte odtahovou ventilaci u otvorů. Zajistěte dobrou kvalitu celkové ventilace (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu).
Provoz a mazání vysokoenergetického otevřeného zařízení Vnější prostředí	Zajistěte, aby provoz byl prováděn ve vnějším prostředí. Vyvarujte se provádění činností způsobujících expozice po dobu delší než 4 hodiny. Omezte obsah látky ve výrobku na 25 %. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374. Zajistěte, aby pracovníci obsluhy byli vyškoleni pro minimalizaci expozic.
Údržba (větších částí provozního zařízení) a nastavování stroje	Zajistěte, aby přesun materiálu byl pod kontejnmentem nebo odtahovou ventilací. Zajistěte odtahovou ventilaci v místech emise, když je pravděpodobný kontakt s teplým (> 50 °C) mazivem. Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Údržba malých částí	Vypusťte nebo odstraňte látku ze zařízení před otevřením nebo údržbou zařízení. Zajistěte dobrou kvalitu celkové ventilace (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu). Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Mazací servis motoru	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců.
Ruční aplikace válečkem nebo štětcem	Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se specifickým školením o činnostech.
Stříkání	Minimalizujte expozici uzavřením operace nebo zařízení a zajistěte odtahovou ventilaci u otvorů. Zajistěte dobrou kvalitu celkové ventilace (ne méně než 3 až 5 výměn vzduchu za hodinu). Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci se 'základním' školením zaměstnanců. Zajistěte, aby pracovníci obsluhy byli vyškoleni pro minimalizaci expozic. Pokud technická opatření nejsou účelná: Používejte celoobličejový respirátor splňující požadavky normy EN140 s filtrem typu A/P2 nebo lepším. Používejte chemicky odolné rukavice (testované podle normy EN374) v kombinaci s intenzivními kontrolami dohledu nad řízením. Omezte obsah látky ve výrobku na 25 %. Vyvarujte se provádění činností způsobujících expozice po dobu delší než 4 hodiny.
Ošetřování výrobků ponořování a poléváním	Používejte vhodné rukavice testované podle normy EN374.
Skladování	Skladujte látku v rámci uzavřeného systému.

Oddíl 2.2 Omezování environmentální expozice

Vlastnosti výrobku

Látka je komplexní UVCB. Převážně hydrofobní.

Použitá množství

Podíl tonáže EU používané v oblasti	0.1
Regionálně používaná tonáž (tun/rok)	3.2e3
Podíl místně používané regionální tonáže	0.0005
Roční místní tonáž (tun/rok)	1.6
Maximální denní místní tonáž (kg/den)	4.4

Četnost a doba trvání použití

Nepřetržitě uvolňování.

Počet dnů emisí (dnů/rok)	365
---------------------------	-----

Environmentální faktory neovlivněné řízením rizik

Název výrobku: **MOGUL TSF**
Datum vydání: 26. 6. 2008
Datum změny: 21. 2. 2012 (N1)

Faktor zředění místními sladkými vodami	10
Faktor zředění místní mořskou vodou	100
Ostatní dané provozní podmínky ovlivňující environmentální expozici	
Podíl uvolňování do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	1.5e-1
Podíl uvolňování do odpadních vod z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	0.05
Podíl uvolňování do půdy z procesu (počáteční uvolňování před opatřením k řízení rizik)	0.05
Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) pro zabránění uvolňování	
Běžné postupy se mění podle místa, neboť konzervativní procesní uvolňování určuje použité postupy.	
Technické místní podmínky a opatření pro snížení a omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy	
Zabraňte vypuštění nezředěné látky do odpadních vod nebo ji získejte z místní odpadní vody zpět. Není potřebné čištění odpadních vod.	
Upravte emise do vzduchu pro dosažení obvyklé účinnosti odstranění (%)	Není k dispozici
Upravte místní odpadní vodu (před zachycením vypouštění vody) pro dosažení požadované účinnosti odstranění (%)	0
Pokud se provádí vypouštění do domovní čistírny odpadních vod, zajistěte potřebnou místní účinnost odstranění (%)	0
Organizační opatření pro zabránění/omezení místního uvolnění	
Neaplikujte průmyslový kal do rostlých půd. Kal by se měl spálit, zachytit nebo regenerovat.	
Podmínky a opatření vztahující se ke komunální čistírně odpadních vod	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domovního čištění odpadních vod (%)	94.1
Celková účinnost odstranění z odpadní vody po místních a vzdálených opatřeních k řízení rizik (domovní čistírna odpadních vod) (%)	94.1
Maximální dovolená místní tonáž (M_{Safe}) na základě uvolnění vyplývajícího z odstranění celkového čištění odpadních vod (kg/den)	6.8e1
Předpokládaný průtok domovní čistírny odpadních vod (m^3 /den)	2000
Podmínky a opatření vztahující se k externímu čištění odpadních vod pro likvidaci	
Externí čištění odpadních vod a likvidace odpadů musí splňovat příslušné směrnice.	
Podmínky a opatření vztahující se k externí regeneraci odpadu	
Externí regenerace a recyklace odpadů musí splňovat příslušné směrnice.	
Oddíl 3 Odhad expozice	
3.1. Zdraví	
Pro odhad expozic na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	
3.2. Prostředí	
Pro výpočet environmentální expozice byla použita uhlovodíková bloková metoda s modelem Petrorisk.	
Oddíl 4 Směrnice pro kontrolu souladu s expozičním scénářem	
4.1. Zdraví	
Neočekává se, že předpokládané expozice překročí DN(M)EL, pokud jsou implementována opatření k řízení rizik/provozní podmínky popsané v oddílu 2.	
Tam, kde došlo k úpravě opatření k řízení rizik/provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně ekvivalentních úrovních.	
Dostupné rizikové údaje neumožňují odvození DNEL pro účinky látek dráždicích pokožku. Dostupné rizikové údaje nepodporují potřebu stanovení DNEL pro ostatní účinky na zdraví. Opatření k řízení rizik jsou založena na kvalitativní charakterizaci rizik.	
4.2. Prostředí	
Směrnice je založena na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být aplikovatelné pro všechna místa; pro definici vhodných opatření k řízení rizik specifických podle místa může být tudíž nezbytné odstupňování. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, buď samotných, nebo v kombinaci. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních technologií, buď samotných, nebo v kombinaci. Další podrobné informace týkající odstupňování a řídicích technologií jsou uvedeny přehledu základních údajů SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	



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: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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

NM-B, NM-D, NM-F, NM-2

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

1.3.1 Obchodní jméno a identifikační číslo

ČEPRO, a. s. IČO: 60193531

DIC: CZ60193531

<http://www.ceproas.cz> E-mail: ceproas@ceproas.cz

1.3.2 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

1.3.3 Osoba odpovědná za BL

Ing. Pavel Cimpl

tel.

+420-221 968 138

E-mail:

pavel.cimpl@ceproas.cz

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

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

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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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 16.

Podle směrnice 1999/45/ES v platném znění je výrobek klasifikován jako nebezpečný.

Fyzikálně chemické vlastnosti – NE

Ohrožení zdraví –

Karcinogenita: Karcinogenní kat. 3, R40

Akutní toxicita: Zdraví škodlivý, Xn, R20, R65

Žíravost, dráždivost: Dráždivý, Xi, R38, R66




Ohrožení životního prostředí –

Nebezpečný pro životní prostředí, N, R51/53

2.2 Prvky označení

2.2.1 Podle směrnice Rady 1999/45/ES (DPD)

Výstražné symboly

		
N	Xn	Xi

Identifikace nebezpečí: N, Xn


Specifická rizikovost (R-věty): R20, R38, R40, R51/53, R65

Pokyny pro bezpečné zacházení (S-věty): S2, S23, S24, S36/37, S51, S61, S62

Úplné texty R-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

2.2.2 podle Nařízení (ES) č. 1272/2008

Výstražné symboly

GHS02	GHS07	GHS08	GHS09
			



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: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti: H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411

Pokyny pro bezpečné zacházení: P261, P273, P280, (P301+310), P331, P501

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

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 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 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 organizmy.

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Není látka.

3.2 Směsi

Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi

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	H226 H351 H332 H304	GHS02 Wng. GHS08 Wng. GHS07 Wng. GHS08 Dgr.

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

				Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2 STOT RE 2	H315 H411 H373	GHS07 Wng. GHS09 – GH08 Wng
nebo						
Paliva, nafta motorová; č. 2 Plynový olej, nespecifikovaný	01-2119475501-42	dtto	270-676-1	dtto	dtto	dtto
Methylestery mastných kyselin C16-18 a C18 nenasyčené	01-2114258294-46	≤ 7	267-015-4	neuvedeno	neuvedeno	neuvedeno
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	≤ 7	273-606-8			

„Wng.“ - Varování, „Dgr.“ – Nebezpečí

Dle Směrnice 1999/45/ES, v platném znění

Název látky	Reg. číslo	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Číslo CAS	Symbole/R-věty
Paliva, nafta motorová; Plynový olej, nespecifikovaný	01-2119484664-27	≥ 93	269-822-7	68334-30-5	Xn/20-38-40-65, N/51/53
nebo					
Paliva, nafta motorová; č. 2 Plynový olej, nespecifikovaný	01-2119475501-42	≥ 93	270-676-1	68476-34-6	dtto

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

Methylestery mastných kyselin C16-18 a C18 nenasycené	01- 2114258294- 46	≤ 7	267-015-4	67762-38-3	X _p 36/38
nebo					
Me estery mastných kyselin (řepkový olej)	01- 2119471664- 32	≤ 7	287-828-8	85586-25-0	
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	67762-26-9	
nebo					
Me estery z rostlinných tuků	Výrobce deklarováno jako přípravek	≤ 7	273-606-8	68990-52-3	

Další Informace

Stanovené expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí viz bod 8.1.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

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

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:

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

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

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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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 vyvýšenýma. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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

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

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.

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.

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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.

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.

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/m³

NPK-P nafta: 1000 mg/m³

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

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.



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: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

Omezování expozice životního prostředí: Viz. Bod 6.2 - Opatření pro ochranu životního prostředí.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	kapalina
Barva:	nažloutlá
Zápach (vůně):	charakteristický, ropný
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH:	nestanovuje se
Bod 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 samovznícení:	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

Bod hoření:	nad 80 °C
-------------	-----------

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

Toxikologické informace samotné směsi nebyly testovány.

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

Akutní toxicita: orální toxicita (potkan) LD₅₀ > 2000 mg/kg (OECD 401)
dermální toxicita (králík) LD₅₀ > 5000 mg/kg (OECD 434)
inhalační toxicita (potkan) LC₅₀ > 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 senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD 406, které senzibilizaci neprokázaly.

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

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

Toxicita pro reprodukci: fertilita – reprodukční toxicita (inhalační) NOAEC 1710 mg/m³ (OECD 416), a reprodukční toxicita (dermální) NOAEL 500 mg/kg bw/den (OECD 416). Vývoj – reprodukční toxicita (inhalační) NOAEC 2110 mg/m³ a reprodukční toxicita (dermální) NOAEL 125 mg/kg bw/den.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: nestanoveno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

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

subchronická dermální toxicita NOAEL 30 mg/kg

subchronická inhalační toxicita (OECD 403) NOAEC > 1710 mg/m³

Nebezpečnost při vdechnutí: při požití může vyvolat vážné poškození plic



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: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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 LL₅₀ (96 h) 21 mg/l
řasy EL₅₀ (72 h) 22 mg/l
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.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

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

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

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

Kód odpadu (obal): N 15 01 10

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

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

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

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

Informace o právních předpisech - viz. bod 15

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Bezpečnostní značka: 3

Typ vozidla dle ADR: AT

14.4 Obalová skupina: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ano



14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Přepravní kategorie: 3

Omezené množství (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.

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

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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

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

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., 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

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

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
- 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 Přípojky 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. 356/2003 Sb., ve znění zákona č. 434/2005 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- 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)
- Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Chemické posouzení bezpečnosti bylo provedeno.

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 organizmy, 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
- P331** 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: 1. 4. 2013

MOTOROVÁ NAFTA B, D, F, TŘ. 2

Nahrazuje revizi ze dne: 7.11. 2011

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad

16.2 Seznam R-vět a S-vět podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění:

Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty):

R 20 Zdraví škodlivý při vdechování

R 38 Dráždí kůži

R 40 Podezření na karcinogenní účinky

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

R 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušování nebo popraskání kůže

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 23 Nevdechujte páry

S 24 Zamezte styku s kůží

S 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách

S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

S 62 Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

16.3 Informace o změnách

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

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

Název výrobku: Silniční asfalty PARAFALT

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 26. 7. 2012 (verze 1.4)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

Silniční asfalty PARAFALT

ASF 20/30, ASF 30/45, ASF 35/50, ASF 50/70, ASF 70/100, ASF 100/150, ASF 160/220

Chemický název:

Asfalt, oxidovaný

Registrační číslo:

01-2119498270-36

01-2119480172-44

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Silniční asfalty vhodné pro použití v silničním stavitelství a údržbě.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název: PARAMO, a.s.

Sídlo: Přerovská 560, 530 06 Pardubice

Identifikační číslo: 48173355

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: paramo@paramo.cz

Internetové stránky: www.paramo.cz

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, ladislava.vichova@paramo.czz

1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

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

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

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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Podle Směrnice 67/548/EHS (DSD) v platném znění není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti dle Nařízení (ES) č. 1272/2008: nejsou

Signální slovo: není

Standardní věty o nebezpečnosti: nejsou

Pokyny pro bezpečné zacházení: P280

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

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

Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi

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

Název výrobku: Silniční asfalty PARAFALT

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 26. 7. 2012 (verze 1.4)

Název látky	Reg. číslo	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti/H-věty
*Asfalt, oxidovaný	01-2119498270-36	Expoziční limity viz čl. 8.1.		
*Asfalt	01-2119480172-44	Expoziční limity viz čl. 8.1.		

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

Název CHL	Reg. číslo	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES	Symbole/R-věty
*Asfalt, oxidovaný	01-2119498270-36	Expoziční limity viz čl. 8.1.		
*Asfalt	01-2119480172-44	Expoziční limity viz čl. 8.1.		

*Složení jednotlivých druhů podle THN.

3.2 Směsi

Nejedná se o směs.

Další informace

Rozehřátý asfalt nesmí přijít do styku s vodou a s výrobky ji obsahující.

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 a poskytne se postiženému umělé dýchání. 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.

Požiti: 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.

Požiti 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.

Název výrobku: Silniční asfalty PARAFALT

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 26. 7. 2012 (verze 1.4)

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat 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. Uvédomit příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při rozlítí 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. V případě práce v uzavřených prostorách je nutné zajistit jejich dostatečné větrání.

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

Silniční asfalty vhodné pro použití v silničním stavitelství a údržbě.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

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

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

Doporučuje se, pokud možno, omezit zahřívání nad teplotu 200 °C, není-li to překážkou v technologii zpracování, a to z důvodu ochrany životního prostředí a lidského zdraví před emisemi asfaltových dýmů. Pro teploty nad 200 °C se doporučuje řídit se následujícími limitními hodnotami expozice pro celkové uhlovodíky.

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.

Název výrobku: Silniční asfalty PARAFALT

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 26. 7. 2012 (verze 1.4)

Ochrana kůže: používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, vhodný 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, např. podle EN 140 – typ AP 2.

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:	tuhá hmota při 20 °C
Barva:	černá
Zápach (vůně):	asfaltový
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH:	nestanovuje se
Bod tání/bod tuhnutí:	bod měknutí KK 30 až 63 °C (podle druhu)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 308 °C
Bod vzplanutí OK:	nad 250 °C
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	hořlavá látka IV. třídy nebezpečnosti
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/m ³ při 15 °C
Rozpusťnost:	nerozpusťný ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	nad 360 °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
Penetrační index:	< 2

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.

Název výrobku: Silniční asfalty PARAFALT**Datum vydání:** 1. 12. 2010**Datum změny:** 26. 7. 2012 (verze 1.4)**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)
inhalační toxicita (králík) LC₅₀ > 94,4 mg/m³ (OECD TG 403)

Chronická toxicita: nestanoveno

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 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

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:

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Subakutní dermální toxicita (28 dní, králík, lokální efekt) (OECD 410) NOAEL 200 mg/kg

Subakutní dermální toxicita (28 dní, králík, soustavný efekt) (OECD 410) NOAEL 2000 mg/kg

Subchronická inhalační toxicita (90 dní, potkan, soustavný efekt) (OECD 451) NOAEC 103,9 mg/m³

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 životní prostředí.

12.1 Toxicita

Akutní 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: Nepředpokládá se na základě složení a nízké rozpustnosti ve vodě.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Není.

Název výrobku: Silniční asfalt PARAFALT

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 26. 7. 2012 (verze 1.4)

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.

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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

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

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

14.1 Číslo OSN: 3257

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: 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

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

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., 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)

Název výrobku: Silniční asfalty PARAFALT

Datum vydání: 1. 12. 2010

Datum změny: 26. 7. 2012 (verze 1.4)

- ✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů.
- ✓ Směrnice Rady 67/548/EHS týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD)
- ✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)
- ✓ Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- ✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Chemické posouzení bezpečnosti bylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

Standardní věty o bezpečnosti H-věty

Nejsou.

Pokyny pro bezpečné zacházení P-věty

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle

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

Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty):

Nejsou.

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):

S 23 Nevdechujte dýmy.

S 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

16.3 Informace o změnách

- ✓ Změna byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Změna 1.1 je v čl. 1.1, 3.1, 7.1, 8.1, 9.2, 14.3.
- ✓ Změna 1.2 je v čl. 1.1 a 3.1.
- ✓ Změna 1.3 je v čl. 1.1 a 15.1.
- ✓ Změna 1.4 je v čl. 1.1.

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



*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: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku **BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY**

Číslo

Další názvy směsi

Benzín, těžký benzín s nízkou teplotou varu –
nespecifikovaný, BA 95 Super BA 91 Speciál, BA 98 Super plus

1.2 Příslušná určená použití směsi **Palivo pro benzínové motory.**

Nedoporučená použití směsi

Zpráva o chemické bezpečnosti

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

1.3.1 Obchodní jméno a identifikační číslo

ČEPRO, a. s. IČO: 60193531

DIC: CZ60193531

<http://www.ceproas.cz> E-mail: ceproas@ceproas.cz

1.3.2 Místo podnikání 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

1.3.3 Osoba odpovědná za BL

Ing. Pavel Cimpl

tel.

+420-221 968 138

E-mail:

pavel.cimpl@ceproas.cz

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

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

1.5 Výrobci (dodavatelé):

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

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle Nařízení (ES) 1272/2008

Třídy a kategorie nebezpečnosti

Aquatic Chronic 2, Carc. 1B, Flam. Liq. 1, Muta. 1B, Repr. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Výstražný symbol

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H224, H315, H334, H336, H340, H350, H361, H410




Pokyny pro bezpečné zacházení

P201, P210, P280, P301+P310, P403+P233, P501

Klasifikace směsi podle 1999/45/ES

Výstražný symbol

F+, T, N

F+ extrémně hořlavý	T - Toxický	N –Nebezpečný pro životní prostředí
		

R-věty

R 12, R 38, R 45, R 46, R 51/53, R 63, R 65, R 67

S-věty





S 1/2, S 13, S 20, S 23, S 24, S 29, S 36/37, S 43, S 45, S 46, S 51, S 53, S 61, S 62

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 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.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol

GHS02	GHS07	GHS08	GHS09
			



*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: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
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.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P201	Před použitím si obzorejte speciální instrukce.
P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

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

2.3 Další nebezpečnost

Neuvedeno

3. Složení/informace o složkách

3.1 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a aditiv. Složka benzín, CAS 86290-81-5 je registrována pod číslem 01-2119471335-39-0079. složka 2-etoxi -2-methylpropan je registrována pod číslem 01-2119452785-29-0016.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548/EHS	Klasifikace CLP		Označení CLP			Pozn.
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnost	Kódy doplň standardních vět o nebezpečnosti	
index:649-378-00-4 CAS:86290-81-5 ES:289-220-8	Benzin Nízkovroucí benzínová frakce - nespecifikovaná	80-99,5	T, R 45, 46, 65	Asp. Tox. 1, Carc. 18	H350, H304	GHS08, Dgr			H, P
CAS:637-92-3 ES:211-309-7	2-ethoxy-2-methylpropan	≥15	F, R 11	Flam. Liq. 2	H225	GHS02			
CAS:1634-04-4 ES:216-653-1	2-methoxy-2-	≥15	F, R 11	Flam. Liq. 2	H225	GHS02			



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: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

	methylpropan								
Index:603-002-00-5 CAS:64-17-5 ES:200-578-6	Ethanol	≥5	F, R 11	Flam. Liq. 2	H225	GHS02, Dgr			

Poznámky

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

(H) Klasifikace a označení na štítku uvedené pro tuto látku se vztahují na nebezpečnou vlastnost (nebezpečné vlastnosti) označené R-větou (R-větami) v kombinaci s uvedenou skupinou (uvedenými skupinami) nebezpečnosti. Výrobci, distributoři a dovozci této látky si musí vyhledat příslušné a dostupné existující údaje týkající se všech ostatních vlastností a seznámit se s nimi, aby mohli látku klasifikovat a označit. Konečný štítek musí odpovídat požadavkům oddílu 7 přílohy VI této směrnice.

(P) Klasifikace jako karcinogen nebo mutagen není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (č. EINECS 200-753-7). Je-li látka klasifikována jako karcinogen nebo mutagen, použije se rovněž poznámka E. Není-li látka klasifikována jako karcinogen nebo mutagen, použijí se alespoň S-věty S (2-)23-24-62. Tato poznámka se použije pouze pro určité směsi látek vznikající při zpracování ropy a uvedené v příloze I.

Alternativy dle jednotlivých dodavatelů – přehled registračních čísel, vč . klasifikace směsi podle 1999/45/ES

Látka (název)	Obsah (% V/V)	Číslo CAS	Číslo EINECS	Symbol nebezp.	R-věty
Benzin; Nízkovroucí benzinová frakce – nespecifikovaná	≥ 83	86290-81-5	289-220-8	F+,T;N	12-38-45-46- 51/53-62-65-67

Registrační čísla:

01-2119471335-39-0090	
01-2119471335-39-0079	

Methyl terc. butyl ether (MTBE)	≤ 15	1634-04-4	216-653-1	F, Xi	11-36/37/38
---------------------------------	------	-----------	-----------	-------	-------------

Registrační čísla:

01-2119487295-27-0059	

Ethyl terc. butyl ether (ETBE)	≤ 15	637-92-3	211-309-7	F	11
--------------------------------	------	----------	-----------	---	----

Registrační čísla:

01-2119452785-29-0016	

Ethanol; ethylalkohol (C ₂ H ₅ OH)	≤ 5	64-17-5	200-578-6	F	11
--	-----	---------	-----------	---	----

Registrační čísla:

01-2119457610-43-0069	
01-2119457610-43-0019	

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

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 podle 1999/45/ES	Klasifikace směsi podle Nařízení (ES) 1272/2008
Benzen	200-753-7	71-43-2	0,1-1	F;R11 X _n ;R36/38 Karc. Kat. 1;R45 Mut. Kat. 1;R46 T; R48/23/24/25 X _n ;R65	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	F; R11 X _n ;R38 X _n ;R65, R48/20 Repr. Kat. 3;R63, R67	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	F; R11 X _n ;R38 N; R51, R53 X _n ;R65, R48/20 Repr. Kat. 3;R62, R67 X _n ;R65, R48/20	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) Aquatic Chronic 2 (H411)
Xylen (směs o,m,p)	215-535-7	1330-20-7	<15	R10 X _n ; R20/21 X _n ;R38	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	F+; R12 N; R51, R53 X _n ;R65 R66 R67	Flam. Liq 21(H224) STOT RE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uveďte 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. Benzin se vstřebává pokožkou, ale pro akutní otravu to nemá podstatný význam. Při podezření z otravy benzínem je třeba okamžitě přivolat lékařskou pomoc



*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: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

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 zvratky 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 zasažení očí

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.

4.2 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

při vdechnutí

Bolesti hlavy, závratě, opilst, poruchy zažívacích orgánů, střevní a žaludeční obtíže a zvracení. Stav 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.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Výrobce neuvádí

5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Vhodná hasiva

Hasící prášek v kombinaci s chlazením zásobníku s vodou. Lehká, střední a těžká hasící pěna.

Nevhodná hasiva

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Voda - plný proud

5.2 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.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 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 záchranné skupiny jsou povinni používat izolační dýhací 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.

6.2 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 a pod.). Pro zabránění rozšíření znečištění vody je potřebné použít norné 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)!

6.3 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.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7, 8, 13

7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zařízení, která jsou používána při manipulaci musí být dobře utěsněná, vybavená hasícími 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 nevýbušném provedení. Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Zabráňte kontaktu s pokožkou,

Datum vydání: 30. 11. 2000**Datum revize: 27.11.2012**

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

očíma, úniku do životního prostředí, nejíst, nepít, nekouřit. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Sklady a skladovací prostory musí vyhovovat příslušným požadavkům na skladování kapalin I. třídy 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 vnitřního povrchu proti korozi (metalíza, speciální ochranný nátěr). Nádrže jsou označené: Hořlavina I. třídy nebezpečnosti a symboly F+ a T. Skladovací nádrže se doporučuje plnit do 90% jejich objemu. Speciální podmínky skladování: Provozní tlak: max. 0,01MPa.

Provozní teplota: max. 30°C. Provozní tlak: max.0,01 MPa. Provozní teplota max.30°C.

Obsah kg
Druh obalu nádrže

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Chemický název látky	Číslo CAS	Nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší [mg/m ³]	
		PEL	NPK-P
Ethanol	64-17-5	1000	3000

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Výrobce uvádí nejvyšší povolené koncentrace pro alifatické uhlovodíky: NPK-průměrná 500 mg/m³, NPK-hraniční 2500 mg/m³. Dále pro benzén 1,0 ppm, 3,25 mg/m³. Zabraňte vdechnutí výparů nebo mlhy, kontaktu s očima a pokožkou. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Špinavé oděvy vyměňte za čisté

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s boční ochranou těsně přiléhající, ochranný štít nebo obličejový štít s přilbou (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Rukavice odolné benzínu z materiálu VITON s dobou průniku 480 minut nebo NITRIL s dobou průniku 240 minut. Doporučuje se ochranný krém na ruce. Ochrana těla: ochranný antistatický pracovní oděv a obuv antistatická, nesmí vytvářet elektrický statický náboj.

Ochrana dýchacích cest

Zabraňte vdechnutí. Zabezpečte dostatečné větrání. Masky s filtrem A2AX (hnědá barva), proti organickým parám nízkovroucích látek s bodem varu pod a nad 65°C (cyklohexan, dietyléter, izobutan, aceton, toluén,



*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: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

xylény). event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Výrobce neuvádí

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	lehce odpařitelná tekutina
skupenství	kapalné při 20 °C
barva	bezbarvá
zápach	typický benzínový
teplota vznícení	220 °C
bod vzplanutí	-25 °C
meze výbušnosti	0,6 - 8 %obj.
relativní hustota	0,72 - 0,775 g/cm ³ při 15 °C
rozpustnost ve vodě	prakticky nerozpustný
tlak páry	40 - 90 kPa při 20 °C

9.2 Další informace

Třída nebezpečnosti: I; Teplotní třída: T3; Třída požáru: B; Teplota plamene 1200 °C, Začátek destilace v °C přibližně: 35; Konec destilace v °C nejvíce: 215; Tlak par podle Reida v kPa: 40 - 90. Hodnoty v oddílu 9 jsou literární.

10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Se vzduchem vytváří výbušnou směs

10.2 Chemická stabilita

Chemicky stálá za běžných podmínek (teploty a tlaku), odpařuje se ale za vzniku par těžších než vzduch.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Se vzduchem vytváří výbušnou směs.

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního tlaku, teploty a skladování je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází. Odpařuje se a vznikají páry těžší než vzduch. Chraňte před zvýšenými teplotami a zdroji ohně.

10.5 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Se vzduchem tvoří výbušnou směs

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým.

11. Toxikologické informace

11.1 Akutní toxicita- viz. složky 11.4

11.2 Subchronická – chronická toxicita

Benzín napadá nervový systém a jeho páry ve vyšších koncentracích působí narkoticky a mohou způsobit křeče i smrt. Obsahuje také benzén v koncentraci 0,1 až 1,0 % (V/V), který má závažné biologické účinky a poškozuje tvorbu krvinek. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kožním kontaktu dochází k vysušení a silnému podráždění pokožky (dermatitis – zánět kůže).

TCL0, inhalačně -10mg.m³.4h⁻¹.17týdnů⁻¹ – změny na krvi a biochemické změny

11.3 Další údaje

Karcinogenita kategorie 2

Senzibilizace - nudává se

Mutagenita – neudává se

Toxicita při reprodukci – neudává se

11.4 Akutní toxicita složek směsi

Pro jednotlivé látky se uvádějí tyto hodnoty:	benzínová frakce	MTBE
LD50 orálně, potkan, mg.kg ⁻¹	92 000	4000
LD50 dermálně, potkan nebo králík, mg.kg ⁻¹	□2 000	---
LD50 intravenózně, potkan, mg.kg ⁻¹	---	148
LC50 inhalačně, potkan, mg.kg ⁻¹	---	23 576

Ethanol

LD50, orálně, potkan nebo králík	13300	mg.kg ⁻¹
----------------------------------	-------	---------------------

Benzén

Benzén působí toxicky na centrální nervovou soustavu: závrať, slabost, euforie, bolesti hlavy, nutkání na zvracení, zvracení, tíže v hrudníku, ztráta rovnováhy až nejasné vidění, zrychlené dýchání, nepravidelná činnost srdce, paralýza až bezvědomí.

Požití 20-40g může být pro dospělého člověka smrtelné.

LD50 potkan: Benzén: 3 306 mg/kg.

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

LD50 myš: Benzén: 4 700 mg/kg. Inhalační toxicita:

Páry benzínu způsobují bolesti hlavy, závrať, opilst, žaludeční nevolnost, zvracení, dráždění očí a dýchacích cest. Dochází ke ztrátě vědomí, smrt může nastat po křečích obrnou dýchání. Smrtelné pro člověka jsou koncentrace nad 35 g/m³ po inhalaci 5 až 10 minut. Účinek mezi narkózou a smrtící expozicí je velmi krátký. Při inhalaci jsou příznaky stejné jako při požití.

LC50 potkan: Benzén: 10 000 ppm/7h 4).

LC50 myš: Benzén: 9 980 ppm

Dermální toxicita: Test OECD 402 Akutní dermální toxicita -potkan: netoxický při 5000 mg/kg. Benzén působí mírně dráždivě na kůži.

Kontakt s očima: Test OECD 405 Primární oční dráždivost-králík: minimálně dráždí spojivkové sliznice po aplikaci 100 mg látky.

Benzén těžce poškozuje oči.

Informace o toxikologických účincích

Opožděné a chronické účinky: Dlohodobá expozice benzénu vdechováním par nebo kontaktu s pokožkou vede k poškození CNS a trávicího traktu za vzniku aplastické anémie.

Alergie: nejsou uvedené údaje

Karcinogenita: benzén je známý karcinogén, způsobuje vznik akutní nelymfocytární leukémie a pravděpodobně i chronickou lymfocytární leukémii, dále hematologické neoplazmy, preleukémii, aplastickou anémii, Hodgkinův lymfóm a myelodysplastický syndrom.

Mutagenita: netestovaná

Toxicita pro reprodukci: netestovaná.

Narkóza: netestovaná

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita směsi pro vodní organismy

Benzín může způsobit dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodní složce životního prostředí.

Ryba: benzén 14d LC50 =63 mg/l (Poecilia reticulata), 96h LC50 =32 mg/l (Pimephales promelas)

Akutní toxicita komponent směsi pro vodní organismy

Neuvedeno

12.2 Persistence a rozložitelnost

Nebyla testovaná

12.3 Bioakumulační potenciál

Nebyl stanovený pro výrobek. Literární údaj LogKow je 2,1 až 6,0 a vypočítaný údaj je 5,5 až 6,0.

12.4 Mobilita v půdě

Pro výrobek nebyla testovaná

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

12.5 Výsledky posouzení PBT a PvB

Nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neobsahuje látky negativně působící na ozon

13. Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů

13.1 Metody nakládání s odpady

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění, vyhláška 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění, vyhláška 381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění, 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu	70708
Název druhu odpadu	Jiné destilační a reakční zbytky
Kategorie	N
Podskupina	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespecifikovaných chemických výrobků
Skupina odpadu	Odpady z organických chemických procesů

Další kód druhu odpadu	50105
Název druhu odpadu	Uniklé (rozlité) ropné látky
Kategorie	N
Podskupina	Odpady ze zpracování ropy
Skupina odpadu	Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí

Kód druhu odpadu pro obal 150110

Název druhu odpadu	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Kategorie	N
Podskupina	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

14. Informace pro přepravu

14.1 Speciální preventivní opatření

neuvedeno

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

14.2 Silniční přeprava ADR

Identifikační číslo nebezpečnosti **33** (Kemlerův kód)
 UN číslo **1203**
 Klasifikační kód **F1**
 Třída nebezpečnosti **3** Hořlavé kapaliny
 Pojmenování přepravovaných látek **BENZÍN NEBO PALIVO PRO ZÁŽEHOVÉ MOTORY**
 Bezpečnostní značky **3**



Obalová skupina **II.**
 Popis nebezpečnosti **lehce hořlavá kapalina (bod vzplanutí pod 23°C)**

Železniční přeprava RID

Identifikační číslo nebezpečnosti **33** (Kemlerův kód)
 UN číslo **1203**
 Klasifikační kód **F1**
 Třída nebezpečnosti **3** Hořlavé kapaliny
 Pojmenování přepravovaných látek **BENZÍN NEBO PALIVO PRO ZÁŽEHOVÉ MOTORY**
 Bezpečnostní značky **3**
 Obalová skupina **II.**

Letecká přeprava ICAO/IATA

Identifikační číslo nebezpečnosti **33** (Kemlerův kód)
 UN číslo **1203**
 Klasifikační kód **F1**
 Třída nebezpečnosti **3** Hořlavé kapaliny
 Pojmenování přepravovaných látek **BENZÍN NEBO PALIVO PRO ZÁŽEHOVÉ MOTORY**
 Bezpečnostní značky **3**



*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: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Obalová skupina

II

Námořní přeprava IMDG

Identifikační číslo nebezpečnosti

33 (Kemlerův kód)

UN číslo

1203

Klasifikační kód

F1

Třída nebezpečnosti

3 Hořlavé kapaliny

Pojmenování přepravovaných látek

BENZÍN NEBO PALIVO PRO ZÁŽEHOVÉ MOTORY

Bezpečnostní značky

3

Obalová skupina

II.

EMS

F-E, S-E

MFAG

Námořní znečištění

Ne

15. Informace o předpisech

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

Zdravotnické předpisy

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

Předpisy na ochranu ovzduší

Vyhláška č. 355/2002 Sb. v platném znění, o emisních limitech.

Požární předpisy

Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění platných předpisů. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače ve znění nařízení vlády č. 305/2006.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není

16. Další informace

Seznam všech standardních vět a pokynů použitých v bodu 2 a 3

R 12 Extrémně hořlavý

R 38 Dráždí kůži

Datum vydání: 30. 11. 2000

Datum revize: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

R 45	Může vyvolat rakovinu
R 46	Může vyvolat poškození dědičných vlastností
R 51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R 63	Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
R 11	Vysoce hořlavý
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
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.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
P201	Před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce.
P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

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 kapitole 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.

Doporučená omezení použití

Omezení ve smyslu přílohy XVII, Nařízení (ES) č. 552/2009 k Nařízení EP a Rady (ES) 1907/2006, podle bodů 3,5,28,29,40.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH), Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008,

Nařízení Komise(EU) č.453/2010. směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, seznam závazně klasifikovaných látek dle vyhlášky č.232/2004 Sb. v platném znění, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek.



*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: 27.11.2012

BEZOLOVNATÉ AUTOMOBILOVÉ BENZÍNY

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 1 z 7

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES))

Název výrobku: **BETON (ve formě čerstvého betonu - transportbetonu) podle ČSN EN 206-1.**

Datum vydání: květen 2002

Datum revize: duben 2013

1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

BETON (ve formě čerstvého betonu -transportbetonu) podle ČSN EN 206-1.

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

do stavebních konstrukcí

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce / dodavatel: Skanska Transbeton, s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: Toužimská ul. 664, 199 00 Praha 9 - Letňany
Identifikační číslo (IČ): 60471778
Telefon: +420-2- 8692 3450
Fax: +420-2- 8692 3450
e-mail: obchod@transbeton.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé případy:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 tel. 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: tis.cuni@cesnet.cz

2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Dle NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. (GHS resp. CLP).

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.



P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338+310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P302+P352+P333+P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

2.2 Prvky označení:

Klasifikace dle směrnice 67/548/EHS, 1999/45/ES

Xi Dráždivý



Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 2 z 7

R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži
R43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
S2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S22	Nevdechujte prach
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
S46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

2.3 Další nebezpečnost:

Cementy nesplňují kritéria pro PTB nebo vPvB v souladu s Přílohou XIII Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).
poznámky:

Možné nesprávné použití látky / přípravku: neuvádí se

Další údaje: Čerstvý beton tzn. hutný, cementové malty, po cca 2 až 3 hodinách začínají tuhnout a poté postupně tvrdnou (v závislosti na teplotách).

3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky:

nepoužije se – směs

3.2 Směsi:

směs cementu, kameniva, vody a přísad

EINECS	CAS	Chemický název	Klasifikace (67/548/EHS)	Klasifikace 1272/2008 (GHS)	Hmotností obsah v %
266-043-4	65997-15-1	Cement portlandský a vysokopecní	Xi R36/37/38 R43	Nebezpečí, kat. 1 (Eye Dam 1, Skin Sens. 1B, Skin Irrit. 2, STOT SE 3) H315, H317, H318, H335	4 – 37 %
-	-	Ztekucující a plastifikační přísady	Xi R43		0,06 až 0,5

4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Všeobecné pokyny: projeví - li se zdravotní potíže, vyhledejte lékaře

Při nadýchání: (neuvažuje se) postupujte podle příznaků

Při styku s kůží: důkladně omyjte vodou, ihned odstraňte kontaminovaný oděv

Při zasažení očí: ihned delší dobu vyplachujte oči (min. 15 minut), oční víčka přidržujte otevřená

Při požití: vypláchněte ústa vodou, podejte větší množství vody - vyhledejte lékařskou pomoc

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 3 z 7

Další: Pokud příznaky zasažení či podráždění po poskytnutí první pomoci nezmizí, neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Data nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštních opatření:

Data nejsou k dispozici.

5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva: neuvádí se - beton v čerstvém stavu nehořlavý

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: neuvádí se

5.3 Pokyny pro hasiče: nejsou známy

6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NAHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: noste ochranný oděv. Zabraňte styku s pokožkou a očima. Nepovolané osoby udržujte mimo dosah.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: nevylévat do povrchových vod nebo do kanalizace a odpadního systému

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: mechanicky odstraňte, plochu důkladně vyčistěte – likvidujte jako odpad (viz oddíl 13)

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: dodržujte ustanovení ČSN EN 206-1 a pokyny uvedené v Technických a dodacích podmínkách výrobce

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: výrobek je určen k rychlému využití, neskladuje se

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci nejsou stanoveny přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) v ovzduší pracovišť.

8.2 Omezování expozice:

Používání vhodných osobních ochranných pomůcek a prostředků.

Ochrana dýchacích orgánů: nevyžaduje se

Ochrana očí: ochranné brýle (štít)

Ochrana rukou: ochranné rukavice

Ochrana kůže: ochranný pracovní oděv

9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních a chemických vlastnostech

a) **vzhled:** suchý až tekutý, barvy šedé

b) **zápach:** bez zápachu

c) **prahová hodnota zápachu):** žádná pachová mez, je bez zápachu

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 4 z 7

- d) **pH:** (t = 20°C ve vodě): 11-12,7
- e) **bod tání / bod tuhnutí:** není známo
- f) **počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** není známo
- g) **bod vzplanutí:** chemická směs není ve skupenství kapalném
- h) **rychlost odpařování:** chemická směs není ve skupenství kapalném
- i) **hořlavost (pevné látky, plyny):** jde o pevnou látku, která není hořlavá a nepůsobuje požár v důsledku tření, ani k němu nepřispívá.
- j) **horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:** nejedná se o hořlavý plyn
- k) **tlak páry:** není známo
- l) **hustota páry:** není známo
- m) **relevantní hustota:** neuvedeno
- n) **rozpuštěnost ve vodě (T = 20 °C):** u čerstvého betonu – vyplavení cementu a přísad 50 – 800 g/l při 20° C
- o) **rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** není znám
- p) **teplota samovznícení:** nejde o samozápalnou látku
- q) **teplota rozkladu:** ve směsi není přítomen žádný organický peroxid
- r) **viskozita:** nejde o kapalinu
- s) **výbušné vlastnosti:** směs není schopna samovolné exotermické reakce
- t) **oxidační vlastnosti:** neuvádí se

9.2 Další informace: není známo

10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Beton v sypkém (kašovitém) stavu není reaktivní, po aplikaci v prostředí dále ztuhne na stabilní hmotu, která není v normálním prostředí reaktivní.

10.2 Chemická stabilita:

Beton je za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Beton nepůsobuje žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Nekontrolovaný styk s vodou, záporné teploty při ukládání betonu a teploty nad 25 °C při zpracování betonu pro negativní vlivy na kvalitu.

10.5 Neslučitelné materiály:

Soli, cukry, tuky, oleje a rozpouštědla všech typů

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Větší množství vody než udává příslušný výrobní předpis.

11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg .kg ⁻¹):	neuvedeno
LD ₅₀ , orálně, myš (mg .kg ⁻¹):	neuvedeno
LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg . kg ⁻¹):	neuvedeno
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg . l ⁻¹ /4h):	neuvedeno
LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm/4h):	neuvedeno
LDLo, orálně, člověk (mg.kg ⁻¹):	neuvedeno

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 5 z 7

Subchronická – chronická toxicita:

Dráždivost:	dráždivý (přímý kontakt)
Senzibilizace:	senzibilizující
Karcinogenita:	neuvedeno
Mutagenita:	neuvedeno
Toxicita pro reprodukci:	neuvedeno
Zkušební z působení na člověka:	neuvedeno
Provedení zkoušek na zvířatech:	neuvedeno
Další údaje:	žádné

12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

V současnosti neexistuje žádné ekotoxikologické hodnocení.

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita pro vodní organismy:

LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	není známo
EC ₅₀ , 24 hod., dafnie (mg.l ⁻¹):	není známo
IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	není známo
Rozložitelnost:	není známo
Další údaje:	žádné
CHSK:	neuvedeno
BSK ₅ :	neuvedeno

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.3 Bioakumulační potenciál:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.4 Mobilita v půdě:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Zatvrdlý beton nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nevypouštějte do povrchových vod nebo do kanalizačního odpadního systému. Ekotoxické účinky se mohou projevit pouze při rozplavení velkého množství čerstvého betonu vlivem zvýšené hodnoty pH.

13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Relevantní platná legislativa:

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a zařazování odpadů dle katalogu odpadů viz. vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Po zatvrdnutí (cca 6 hod) likvidovat jako ostatní odpad
poznámka: nelikviduje se spolu s komunálním odpadem!

Katalogová čísla odpadů:

10 13 14 Odpadní beton a betonový kal

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 6 z 7

- 17 01 01 Beton
- 17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

* nebezpečný odpad

14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Betony pro obecné použití nejsou zahrnuty do mezinárodního nařízení o přepravě nebezpečného zboží (IMDG, IATA, ADR/RID); žádná klasifikace se nevyžaduje.

Nejsou potřeba žádná speciální preventivní opatření, kromě těch, které jsou uvedeny v oddíle 8.

- 14.1 Číslo OSN:**
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:**
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**
- 14.4 Obalová skupina:**
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**

15 INFORMACE O PŘEDPISECH

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

1. Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (**CLP**, resp. **GHS**),
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 148/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (**REACH**),
3. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých dalších zákonů (chemický zákon),
4. Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí,
5. NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 440/2008, kterým se stanoví zkušební metody podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek,
6. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
7. Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů (Katalog odpadů),
8. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,
9. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů,
10. Zákoník práce č. 262/2006 Sb.
11. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
12. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Nebylo provedeno chemické posouzení bezpečnosti betonové směsi.

Revize: 17. dubna 2013	Název výrobku:	Výtisk ze dne: 17. dubna 2013
Skanska Transbeton, s.r.o.	BETON	Strana: 7 z 7

16 DALŠÍ INFORMACE

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim poznatkům v době přepracování dokumentu. Informace mají poskytnout vodítko pro bezpečnou manipulaci s výrobkem při skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje nelze přenést na jiný výrobek. Pokud bude výrobek uvedený v tomto bezpečnostním listě smíchán nebo zpracován s jinými látkami, tak nelze přenést údaje v tomto bezpečnostním listě, pokud z něj nevyplývá něco jiného, na takto vyrobenou novou látku.

- standardní věty o nebezpečnosti
 - H318 Způsobuje vážné poškození očí
 - H315 Dráždí kůži
 - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
 - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest
- pokyny pro bezpečné zacházení
 - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 - P305+P351+P338+310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 - P302+P352+P333+P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 - P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.
- standardní věty označující specifickou rizikovost
 - R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži
 - R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
- standardní pokyny pro bezpečné zacházení
 - S2 Uchovávejte mimo dosah dětí
 - S22 Nevdechujte prach
 - S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
 - S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
 - S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

PŘÍLOHA 4

**KOPIE PRAVOMOCNÉHO ROZHODNUTÍ VODOPRÁVNÍHO ÚŘADU, KTERÝM
BYL TENTO HAVARIJNÍ PLÁN SCHVÁLEN
(BUDE DOPLNĚNA PO SCHVÁLENÍ)**

PŘÍLOHA 5

**SCHÉMA ULOŽENÍ SCHVÁLENÉHO HAVARIJNÍHO PLÁNU
(BUDE DOPLNĚNO PO SCHVÁLENÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU)**

PŘÍLOHA 6
SEZNÁMENÍ SE SCHVÁLENÝM HAVARIJNÍM PLÁNEM

Prohlášení o seznámení se s havarijním plánem

Podle ustanovení § 6, odst. 7 vyhlášky č. 450/2005 Sb., se uloží prohlášení jednotlivých pracovníků, kteří se závadnými látkami zachází nebo by měli v případě havárie zasahovat, že byli s obsahem schváleného havarijního plánu seznámeni.

Byl jsem seznámen s obsahem schváleného havarijního plánu a na důkaz toho připojuji svůj podpis:

[illegible]