

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: **REZOJED® litráž**
Obsahuje: Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS 64742-95-6) > 30 %
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední (CAS 64742-46-7) > 15 %
Ethylbenzen (CAS 100-41-4) < 15 %
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (CAS 64742-48-9) < 9,5 %
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
Směs na uvolňování zarezlých spojů
Nedoporučená použití: Neurčena. Doporučuje se používat jen pro určená použití.
Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370
tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides
www.novato.cz, petr.johanides@novato.cz

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7
tel.: 296 792 223 mail: info@abitec.cz
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2
E-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
- Kategorie nebezpečnosti:
Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Asp. Tox. 1, H304
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- Údaje o nebezpečnosti:
Hořlavá kapalina a páry. Dráždí kůži. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit poškození orgánů (sluchový orgán) při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:
Směs je hořlavá. Zabraňte kontaktu s otevřeným ohněm, přímým slunečním zářením, jiskrami a zdroji tepla. Používejte nejiskřící nástroje. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Tepelným rozkladem za vysokých teplot nebo nedokonalým spalováním může dojít k uvolnění nebezpečných rozkladných produktů. Zabraňte vdechování spalin. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch, hromadí se v nižších polohách, ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:
Vdechování výparů může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, malátnost až narkotické stavy, případně podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem. Vniknutí kapaliny do dýchacích

ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Dráždí kůži (pálení, svědění, vysušení). Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může způsobit vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Prodloužená nebo opakovaná expozice vdechováním může způsobit poškození sluchových orgánů. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte zasažení očí a styku s kůží. Zajistěte proti záměně s nápoji a potravinami.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:

Směs je klasifikována jako toxická pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Kapalina je lehčí než voda a může pokrýt vodní hladinu. Zabraňte úniku do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace.

Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

2.2

Prvky označení

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

Standardní věty o nebezpečnosti:

H226 Hořlavá kapalina a páry.

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

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.


Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261 Zabraňte vdechování par.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

P301 + P310 + P331 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P403 + P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P501 Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů jako nebezpečný odpad; předejte oprávněné osobě k likvidaci.

Doplňující informace na štítku:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

 Identifikátor výrobku: **REZOJED® litráž** Směs na uvolňování zarezlých spojů

Obsahuje: Solventní nafta (ropná), lehká aromtická (CAS 64742-95-6) > 30 %

Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední (CAS 64742-46-7) > 15 %

Ethylbenzen (CAS 100-41-4) < 15 %

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (CAS 64742-48-9) < 9,5 %

 Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118

2.3

Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, ani nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: Nejedná se o látku

3.2 Směsi:

Chemický název	obsah [%]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Solventní nafta (ropná), lehká aromtická	> 30	64742-95-6	265-199-0	649-356-00-4
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední;	> 15	64742-46-7	265-148-2	649-221-00-X

Plynový olej - nespecifikovaný				
Ethylbenzen	1 – 15	100-41-4	202-849-4	601-023-00-4
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	< 9,5	64742-48-9	265-150-3	649-327-00-6
Xylen – směs izomerů	1 – 6,9	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9
Grafit	> 5	7782-42-5	231-955-3	Nepřiděleno
1,3,5-Trimethylbenzen	0,1 – 2,4	108-67-8	203-604-4	601-025-00-5

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická*	GHS02, GHS07 GHS08, GHS09 EUH066	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % STOT SE 3; H336: c ≥ 20 % Aquatic Chronic 2, H411: c ≥ 25 %
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední ^o	GHS08 poznámka N	Asp. Tox. 1, H304 Carc.1B, H350	Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 %
Ethylbenzen	GHS02 GHS07 GHS08	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373	STOT RE 2, H373: c ≥ 10 % Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 %
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká*	GHS02, GHS07 EUH066 Pozn. P	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411	Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 %
Xylen	GHS02 GHS07	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox.4, H332, H312; Skin Irrit. 2, H315	Acute Tox. 4; H332+H312: C ≥ 12,5 % Skin Irrit. 2, H315: c ≥ 10%
Grafit*	Látka není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů. Látka, pro niž není stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí ani v příloze č. 2 Nařízení vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů.		
1,3,5-Trimethylbenzen	GHS02 GHS07 GHS09	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	STOT SE 3; H335: c ≥ 25 %

* Klasifikace jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1% benzenu (CAS 200-753-7).

^o Poznámka N: Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, je-li znám celý technologický proces rafinace, a lze-li prokázat, že látky, ze kterých je vyrobena, nejsou karcinogenní.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při expozici, v případě podezření na ni nebo při projevech zdravotních obtíží vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při poskytování první pomoci zajistěte bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání. Zabraňte prochladnutí. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení udržujte hlavu v předklonu, zabraňte vdechnutí zvratků. Dojde-li k popálení při hoření, chlaďte spáleninu studenou vodou a překryjte čistou tkaninou.

Při vdechnutí:

Při nadýchání okamžitě přerušte expozici, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. V případě, že byl zasažen oděv, odstraňte oděv. Zajistěte postiženému klid a zabezpečte proti prochladnutí. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli přímo z úst do úst. Objeví-li se podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při vdechnutí kapaliny do plic neprodleně provádějte umělé dýchání a okamžitě přivolejte lékaře.

Při styku s kůží:

Seřete směs, důkladně omyjte vodou, mýdlem a ošetřete regeneračním krémem. Při

kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Objeví-li se a přetrvávají-li příznaky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Opláchněte oči a jejich okolí. Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte od vnitřního koutku oka směrem k vnějšímu velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min., vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a vypijte sklenici vody (pouze je-li postižený při vědomí a nemá bolesti). Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Vdechování výparů může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, malátnost až narkotické stavy, případně podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem. Prodloužená nebo opakovaná expozice vdechováním může způsobit poškození sluchových orgánů. Vniknutí kapaliny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Dráždí kůži (pálení, svědění, vysušení). Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může způsobit vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Při požití kapaliny se mohou objevit bolesti břicha, nevolnost.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Zvláštní ošetření se požaduje při požití, vdechnutí kapaliny do plic a v případech, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatické. Příznaky otravy se mohou projevit opožděně, je nutný lékařský dohled min. 48 hod. po expozici.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva: Víceúčelové prášky, CO₂, pěna, případně vodní mlha.
Nevhodná hasiva: Plný proud vody. Tříštěnou vodu lze použít k ochlazení obalů v blízkosti požáru.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:
Tepelným rozkladem mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (CO_x, hustý černý kouř, dým apod.). Nevdechujte rozkladné produkty. Vystavení zvýšeným teplotám může vést k vývinu par a roztržení nádob. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch, hromadí se v nízkých polohách, ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs. Riziko opětovného vznícení směsi.
- 5.3 Pokyny pro hasiče:
Izolační dýchací přístroj a celkový ochranný protichemický oblek. Používejte nejkřídící nástroje.
- 5.4 Další údaje:
Odstraňte obaly z dosahu požáru, pokud tak můžete učinit bez rizika. Obaly v blízkosti požáru chladte rozprášenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, označte, zajistěte a izolujte prostor úniku. Vždy, hrozí-li riziko expozice, používejte osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji, nekuřte, nevystavujte přímému slunečnímu záření. Používejte nejkřídící nástroje, zajistěte proti elektrostatickému náboji.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod vytvořením zachytných lagun. Páry a mlhu lze srážet vodním paprskem. V případě úniku monitorujte koncentrace NPK resp. TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.

- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
 Přerušte únik. V případě velkého úniku zastavte únik a směs odčerpejte. V případě malého úniku pokryjte vhodným nehořlavým sorbentem (univerzální sorbent, písek, křemelina, zemina, vermikulit apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad, označte a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:
 Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:
 Zajištěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji a zdroji tepla. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte nejspíšící nástroje. Chraňte před přímým slunečním zářením.
 Chraňte oči a pokožku, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Pracovní prostor udržujte čistý a průchodný. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody. Nádobu se směsí musí zůstat uzavřená a zajištěná proti převržení. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:
 Skladujte těsně uzavřené uzávěrem vzhůru v originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech chráněných před povětrnostními vlivy.
 Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před přímým slunečním zářením, nekuřte.
 Skladujte odděleně od silných kyselin, zásad a oxidačních činidel.
 Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv.
 Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody k poskytnutí první pomoci a havarijními jímkami.
 Dbejte pokynů uvedených na etiketě.
 Obsah: 5l
 Druh obalu: Kanistr
 Materiál obalu: Plast
 Skladovací teplota: < 15 °C
 Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:
 Neurčeno

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Pozn.
Benzíny (technická směs uhlovodíků)	400	1 000	--
Solventní nafta	200	1 000	--
Ethylbenzen	200	500	D
Xylen – směs izomerů	200	400	D
Grafit – prach	2	10	--
1,3,5-Trimethylbenzen	100	250	--

Poznámka D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.

Sledovací postupy:

Zajištěte plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a plnit povinnosti v něm obsažené.

Biologické limitní hodnoty:

Ethylbenzen (konec směny) – 1 500 mg/g kreatininu (ukazatel kyselina mandlová)

Xylen (konec směny) – 1 400 mg/g kreatininu (ukazatel kyselina methylhippurová)

DNEL a PNEC: Data nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P, použijte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevedchujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte expozici. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Pracovní prostor by měl být vybaven zdroji pitné vody. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem. Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana očí a obličeje:
Ochranné brýle, příp. obličejový štít.
- Ochrana kůže:
Ochranný pracovní antistatický oděv z přírodních vláken nebo vláken odolávajících zvýšeným teplotám. Zasaženou pokožku omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (např.: materiál nitril, fluorkaučuk, apod.; doba průniku > 481 min. Dodržujte doporučenou dobu průniku materiálem rukavic.) Při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Před prvním použitím otestujte na konkrétním pracovišti. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana dýchacích cest:
V případě nedostatečného větrání nebo při dlouhodobé expozici použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. V případě překročení mezních limitů nebo při intenzivním zatížení používejte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:
Při vystavení zvýšeným teplotám, při přehřívání hrozí roztržení nádoby.

Omezování expozice životního prostředí
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

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

Vzhled:	Kapalina
Barva:	Šedá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH:	Neurčeno
Bod tání/tuhnutí:	Pro směs neurčen
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Pro směs neurčen
Bod vzplanutí:	> 43 °C
Rychlost odpařování:	36 (éter = 1)
Hořlavost:	Hořlavina II. třídy nebezpečnosti
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Horní mez (% obj.):	8
	Dolní mez (% obj.): 0,8
Tlak páry (při 20 °C):	3 hPa
Hustota páry:	Neurčena
Hustota (při 20 °C):	880 kg/m ³
Rozpustnost:	Ve vodě – slabě rozpustný V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	0,75
Teplota samovznícení:	> 230 °C
Teplota rozkladu:	Neurčena
Viskozita (při 20 °C):	0,79 mm ² /s
Výbušné vlastnosti:	Neurčeny
Oxidační vlastnosti:	Neurčeny

9.2 Další informace: Obsah VOC: < 95%

Obsah netěkavých látek: > 5 % obj.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:
Směs je hořlavá. Při dodržení doporučeného způsobu použití nehrozí nebezpečné reakce.
- 10.2 Chemická stabilita:
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace. Směs je těkavá, odpařuje se za normálního tlaku i teploty.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:
Při styku se silnými kyselinami nebo oxidačními činidly může dojít ke vzniku nebezpečné exotermní reakce. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch, hromadí se v nižších polohách, ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:
Vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, zvýšení teplot, styku s otevřeným ohněm nebo možnými zdroji zapálení, styku s neslučitelnými materiály.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Silné kyseliny a zásady, oxidační činidla.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot vznikají toxické produkty hoření: CO_x, NO_x, apod..

Další údaje: Směs může narušovat některé plasty a umělé hmoty

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
Toxikologické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	LD ₅₀ , orálně	> 5 000 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	> 3 160 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	> 5,2 mg/l	potkan (plyny a páry)
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední	LD ₅₀ , orálně	> 5 000 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	> 2 000 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	4,6 mg/l	potkan (plyny a páry)
Ethylbenzen	LD ₅₀ , orálně	3 500 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	17 800 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	17,2 mg/l	potkan (plyny a páry)
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	LD ₅₀ , orálně	> 5 000 mg/kg	potkan
	LC ₅₀ , inhalačně, 6 hod.	> 12 mg/l	potkan (plyny a páry)
	LD ₅₀ , dermálně	> 3 160 mg/kg	králík
Xylen – směs izomerů	LD ₅₀ , orálně	3 523 – 8 700 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	> 4 350 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	6 350 ppm	potkan (plyny a páry)

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži, kategorie 2. Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3. Může vyvolávat ospalost, závratě, směs má narkotizující účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2. Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození sluchových orgánů.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Směs je klasifikována jako toxická při vdechování, kategorie 1.

Další údaje:

Vdechování výparů může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, malátnost až narkotické stavy, případně podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem. Prodloužená nebo opakovaná expozice vdechováním může způsobit poškození sluchových orgánů. Vniknutí kapaliny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Dráždí kůži (pálení, svědění, vysušení). Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může způsobit vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Při požití kapaliny se mohou objevit bolesti břicha, nevolnost.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

12.1 Toxicita: Data pro směs nejsou k dispozici

Toxicita komponent směsi

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	LC ₅₀ , 48 hod.	320 – 435 mg/l	Ryby (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	9,22 mg/l	Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
	EC ₅₀ , 24 hod.	170 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
Destiláty (ropné), hydrogenačně dorafinované, střední	LC ₅₀ , 96 hod.	54 mg/l	Ryby (<i>Jordanella floridae</i>)
	LC ₅₀ , 8 dní	31 mg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
Ethylbenzen	NOEC, 48 hod.	46 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	12,1 mg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	32 mg/l	Ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	9,6 mg/l	Ryby (<i>Poecilia reticulata</i>)
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	EC ₅₀ , 24 hod.	77 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	2 200 mg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
Xylen – směs izomerů	LC ₅₀ , 96 hod.	4,3 mg/l	Bezobratlí (<i>Crangon crangon</i>)
	LC ₅₀ , 48 hod.	86 – 308 mg/l	Ryby (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	26,7 mg/l	Ryby (<i>Poecilia reticulata</i>)
	EC ₅₀ , 48hod.	600 µg/l	Bezobratlí (<i>Gammarus lacustris</i>)

- | | | |
|------|-------------------------------|---|
| 12.2 | Perzistence a rozložitelnost | Směs je biologicky rozložitelná. |
| 12.3 | Bioakumulační potenciál | Neurčen, bioakumulace není pravděpodobná. |
| 12.4 | Mobilita v půdě | Data pro směs nejsou k dispozici. |
| 12.5 | Výsledky posouzení PBT a vPvB | Nebylo provedeno |
| 12.6 | Jiné nepříznivé účinky | Směs je nebezpečná pro životní prostředí, i malé množství může kontaminovat zdroje pitné vody. Nesmí se dostat do |

půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady:
 Vhodné metody odstraňování směsi: Zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci oprávněné osobě (likvidace např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s platnými místními předpisy o zneškodňování odpadů.
 Možné katalogové číslo odpadu: Nespotřebovaná směs 14 06 03
 Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu
 Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů: Zneškodněte jako nebezpečný odpad dle místních předpisů. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.
 Znečištěná nádoba s obsahem zbytků směsi 15 01 10
 Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:
 Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Preventivní opatření pro přepravu:

Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

- | | | |
|------|---|---------------------------------------|
| 14.1 | UN číslo | 3295 |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | UN 3295, UHLOVODÍKY, KAPALNÉ, J.N. |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 3 |
| | Klasifikační kód | F1 |
| | Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) | 30 |
| | Bezpečnostní značka | 3 |
| 14.4 | Obalová skupina | III |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí | Ne |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| | Varování: | |
| | EMS-skupina | F-E, S-D |
| | Vyňaté množství | E1 |
| | Přepavní kategorie | 3 |
| | Kód omezení vjezdu do tunelu | D/E |
| | Omezené množství (LQ) | 5L |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC | |
| | Nelze použít | |
| | Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR | Neurčeno |
| | Námořní přeprava – IMDG | |
| | Třída | 3 |
| | Obalová skupina | III |
| | Bezpečnostní značka | 3 |
| | Vlastní přepravní označení | UN 3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. |
| | EMS-skupina | F-E, S-D |
| | Látka znečišťující moře | Ne |
| | Železniční přeprava RID | |
| | Letecká přeprava – ICAO/IATA | |
| | Třída | 3 |
| | Obalová skupina | III |
| | Vlastní přepravní označení | HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. |

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů.
- Nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách, ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy

Ochrana osob:

- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o vodách č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška o požární prevenci

Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry.

H226 - Hořlavá kapalina a páry.

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

H312 + H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechnutí.

H315 - Dráždí kůži.

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

H350 - Může vyvolat rakovinu.

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Flam. Liq. 2, 3 Hořlavé kapaliny, kategorie 2, 3

Asp. Tox. 1 Toxicita při vdechnutí, kategorie 1

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Skin Irrit. 2 Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3

Carc. 1B Karcinogenita, kategorie 1B

STOT RE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

Aquatic Chronic 2 Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 2

PBT – persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB – very persistent and very bioaccumulative

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace

TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny

PEL – přípustný expoziční limit

DNEL Derived No Effect Level

PNEC Predicted No Effect Concentration

LD₅₀ – Lethal dose, 50 percent

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods

RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi nemůže dodavatel kontrolovat, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací

Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Aktualizace BL podle platné legislativy, ve shodě s Nařízením komise (EU) č. 2015/830, úprava znění H a P vět podle aktuální verze Nařízení 1272/2008.

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.