

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: **NOVAX® AKTIVÁTOR**  
Obsahuje: *n*-Heptan (CAS 142-82-5) (< 80 %)
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:  
Směs urychlující reakci lepidla NOVAX  
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](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto: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](mailto: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](mailto: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. 2, H225**  
**Skin Irrit. 2, H315**  
**Asp. Tox. 1, H304**  
**STOT SE 3, H336**  
**Aquatic Acute 1, H400**  
**Aquatic Chronic 1, H410**
- Údaje o nebezpečnosti:  
Vysoce hořlavá kapalina a páry. Dráždí kůži. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit ospalost nebo závratě. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Vysoce hořlavá kapalina a páry. Tepelným rozkladem za vysokých teplot nebo nedokonalým spalováním může dojít k uvolnění nebezpečných rozkladných produktů. Zabraňte vdechování rozkladných produktů. Při zahřátí hrozí riziko exploze obalu. Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Nebezpečí opětovného vznícení.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Vdechování výparů může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, malátnost až narkotické stavy, v krajním případě až bezvědomí. Nevdechujte výpary směsi. Dráždí kůži (zarudnutí, svědění, pálení). Vniknutí kapaliny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Přímé zasazení očí může slabě dráždit oči (slzení, pálení, až zánět spojivek). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Zajistěte proti záměně s nápoji.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs je vysoce toxická pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.  
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

Nebezpečné komponenty k etiketování:

*n*-Heptan (CAS 142-82-5) (< 80 %)

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H225** Vysoce hořlavá kapalina a páry.

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

**H315** Dráždí kůži.

**H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.

**H410** Vysoce 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:** Zamezte vdechování mlhy a par.

**P273:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

**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.

Doplňující informace na štítku:

 Identifikátor výrobku: **NOVAX® AKTIVÁTOR** Směs urychlující reakci lepidla NOVAX

 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 Látka: Nejedná se o látku

3.2 Směsi:

Chemický název	obsah [% obj.]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
<i>n</i> -Heptan	70 – 80	142-82-5	205-563-8	601-008-00-2
<i>N,N</i> -dimethyl- <i>p</i> -toluidin	< 1	99-97-8	202-805-4	612-056-00-9

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
<i>n</i> -Heptan	GHS02, GHS07 GHS08, GHS09	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Asp. Tox. 1, H304: c ≥ 10 % Skin Irrit. 2, H315: c ≥ 25 % STOT SE 3, H336: c ≥ 20 %
<i>N,N</i> -dimethyl- <i>p</i> -toluidin	GHS06, GHS08	Acute Tox. 3, H301+H311+H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	STOT RE 2, H373: c ≥ 10 %

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

4.1 Popis první pomoci:

Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností 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. Zabraňte prochlazení. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí:

Okamžitě přerušte expozici, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. V případě, že byl zasažen oděv, odstraňte oděv. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli přímo z úst do úst. Objeví-li se a přetrvává-li podráždění dýchacích cest nebo dýchací obtíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Důkladně omyjte vlažnou vodou s mýdlem, ošetřete regeneračním krémem. Objeví-li se příznaky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

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., v případě obtíží vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a vypijte sklenici vody (pouze je-li postižený při vědomí a nemá bolesti). V případě spontánního zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. 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, v krajním případě až bezvědomí. Nevdechujte výpary směsi. Dráždí kůži (zarudnutí, svědění, pálení). Přímé zasažení očí může slabě dráždit oči (slzení, pálení, až zánět spojivek). Vniknutí kapaliny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Požití směsi může způsobit nevolnost, žaludeční a střevní obtíže, bolesti břicha. Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu.

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

Při obvyklém použití směsi a dodržení pokynů v návodu k použití není okamžitá lékařská pomoc nutná. Zvláštní ošetření se požaduje v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatické.

### **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Lehká pěna, víceúčelové prášky, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody. Tříštěnou vodu lze použít k ochlazování obalů v blízkosti požáru.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Tepelným rozkladem za vysokých teplot nebo nedokonalým spalováním může dojít k uvolnění nebezpečných rozkladných produktů (CO<sub>x</sub>, hustý kouř). Zabraňte vdechování rozkladných produktů. Při zahřátí hrozí riziko exploze obalu. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze, kde ve směsi se vzduchem mohou tvořit výbušnou směs. Hrozí riziko opětovného vznícení.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Izolační dýchací přístroj, nehořlavý zásahový oblek. Používejte nejkřídčí nástroje.

#### 5.4 Další údaje:

Odstraňte obaly z dosahu požáru, pokud tak můžete učinit bez rizika. Obaly v blízkosti požáru chlaďte 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. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Odstraňte možné zdroje zapálení, nekuřte, nevystavujte přímému slunečnímu záření. Používejte nejkřídčí nástroje, zabraňte vzniku elektrostatického náboje. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky.

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod vytvořením záchytných lagun. Zakryjte kanalizační vpusti. V případě velkého úniku kapaliny 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  
V případě velkého úniku zastavte únik a směs odčerpějte, pokud tak můžete učinit bez rizika. V případě malého úniku pokryjte vhodným nehořlavým sorbentem (univerzální sorbent, písek, křemelina, zemina, vermikulit apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Při manipulaci odstraňte možné zdroje zapálení, používejte pro manipulaci uzemněné zařízení. 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:  
Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Chraňte před přímým slunečním zářením. Používejte nejiskřící nástroje. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody k poskytnutí první pomoci. Nádoba se směsí musí zůstávat uzavřená a zajištěná proti převržení. Chraňte oči a pokožku, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. 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. Zajistěte proti úniku do složek životního prostředí.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
Skladujte těsně uzavřené uzávěrem vzhůru v originálních obalech při teplotě do 50 °C. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Chraňte před otevřeným ohněm a přímým slunečním zářením. Skladujte na suchých a dobře větraných místech. Skladujte odděleně od silných kyselin a oxidačních činidel. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Dbejte pokynů uvedených na etiketě. Dodržujte obecné předpisy o skladování hořavin. Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody. Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:  
Není

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Pozn.
n-Heptan	1 000	2 000	I

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

- 8.2 Omezování expozice:  
Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P nebo rizika nadýchání par, používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. 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 a obličej vlažnou vodou s mýdlem. Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.
- Ochrana očí a obličeje:  
Uzavřené ochranné brýle nebo, podle charakteru vykonávané práce, obličejový štít.
  - Ochrana kůže:  
Ochranný pracovní oděv odolávající vysokým teplotám. Zasaženou pokožku omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.

- Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice (např.: materiál nitrilkaučuk > 0,3 mm, viton > 0,4 mm, doba průniku > 480 min.) – 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 nízkého zatížení a nedostatečného větrání používejte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. V případě intenzivního nebo dlouhodobého zatížení, příp. havárie používejte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:  
Při vystavení zvýšeným teplotám může dojít k uvolňování par ze směsi.  
Omezování expozice životního prostředí  
Zajistěte proti úniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod a půdy. 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:	Bezbarvá
Zápach:	Po organických rozpouštědlech
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH:	Neurčena
Bod tání/tuhnutí:	- 90 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	98 °C
Bod vzplanutí:	- 4 °C
Rychlost odpařování:	Neurčena
Hořlavost:	Hořlavina I. třídy nebezpečnosti
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Horní mez (% obj.):	6,7
Dolní mez (% obj.):	1,2
tlak páry (při 20 °C):	40 mm Hg
Hustota páry:	Neurčena
Hustota (při 20 °C):	680 kg/m <sup>3</sup>
Rozpustnost:	Ve vodě – nerozpustná, nemísitelná V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neurčen
Teplota samovznícení:	537 °C
Teplota rozkladu:	Neurčena
Viskozita (při 20 °C):	Nestanovena
Výbušné vlastnosti:	Neurčeny
Oxidační vlastnosti:	Neurčeny

### 9.2 Další informace: Obsah VOC (dle EU): < 80 %

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:  
Při dodržení doporučeného způsobu použití nehrozí nebezpečné reakce.
- 10.2 Chemická stabilita:  
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:  
Při styku se silnými kyselinami nebo oxidačními činidly může dojít ke vzniku nebezpečné exotermní reakce.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
Vytvoření nadlimitní koncentrace par, zvýšeným teplotám, zahřívání.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
Silné kyseliny a zásady, oxidační činidla, příp. chlor, fosfor

- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
 Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot nebo nedokonalým spalováním může dojít k uvolnění nebezpečných rozkladných produktů (CO<sub>x</sub>).
- 10.7 Další údaje: Nejsou

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
n-Heptan	LD <sub>50</sub> , orálně	5 000 mg/kg	myš
	LD <sub>50</sub> , dermálně	3 000 mg/kg	králík
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	103 mg/l	potkan (plyny a páry)
N,N-dimethyl-p-toluidin	LD <sub>50</sub> , orálně	139 mg/kg	myš
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 2 000 mg/kg	králík
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	1 400 mg/m <sup>3</sup>	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. Zasažení směsí může vykazovat dráždivé účinky na oči.

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:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Směs je klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1. Vniknutí tekutiny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic.

Další údaje:

Vdechování výparů může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, malátnost až narkotické stavy, v krajním případě až bezvědomí. Nevdechujte výpary směsi. Dráždí kůži (zarudnutí, svědění, pálení). Přímé zasažení očí může slabě dráždit oči (slzení, pálení, až zánět spojivek). Vniknutí kapaliny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Požití směsi může způsobit nevolnost, žaludeční a střevní obtíže, bolesti břicha. Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Směs je vysoce toxická pro složky životního prostředí. Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

## 12.1 Toxicita komponent směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Heptan	LC <sub>50</sub> , 24 hod.	4 mg/l	Ryby ( <i>Carassius auratus</i> )
	LC <sub>50</sub> , 48 hod.	4 924 mg/l	Ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )
	LC <sub>50</sub> , 24 hod.	220 – 270 mg/l	Ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	1,5 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
	IC <sub>50</sub> , 8 hod.	10 mg/l	Řasy

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Směs je biologicky odbouratelná (70 %/10 d.).
- 12.3 Bioakumulační potenciál Neurčen. Bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Data nejsou k dispozici.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Směs je vysoce toxická pro vodní organismy, ryby a plankton. Nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Už velmi malé množství ohrožuje zdroje pitné vody. 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 oprávněně osobě nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. Neodstraňujte spláchnutím do kanalizace ani společně s komunálním odpadem. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o nakládání s odpady.

Možné katalogové číslo odpadu: nespoteřbovaná směs 14 06 03

Za zařídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Vyčištěnou nádobu lze předat k recyklaci.

Možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu

Znečištěná nádoba se zbytky 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 PŘEPRUVU**

Preventivní opatření pro přepravu:

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

- |      |   |                  |
|------|---|------------------|
| 14.1 | UN číslo  | 1206             |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu                              | UN 1206, HEPTANY |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu                                | 3                |
|      | Klasifikační kód  | F1               |
|      | Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)                      | 33               |
|      | Bezpečnostní značka   | 3                |
| 14.4 | Obalová skupina   | II               |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí                                    | Ano              |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                          |                  |
|      | Varování:   |                  |
|      | EMS-skupina   | F-E, S-D         |
|      | Vyňaté množství   | E2               |
|      | Přepavní kategorie  | 2                |
|      | Kód omezení vjezdu do tunelu  | D/E              |
|      | Omezené množství (LQ)   | 1L               |
| 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	II
Bezpečnostní značka	3
Vlastní přepravní označení	UN 1206, HEPTANES
EMS-skupina	F-E, S-D
Látka znečišťující moře	Ano (P)
Železniční přeprava RID	
Letecká přeprava – ICAO/IATA	
Třída	3
Obalová skupina	II
Vlastní přepravní označení	HEPTANES

### 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, ve znění pozdějších předpisů, 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 látek
- Nařízení ES č. 648/2004, o detergitech, ve znění pozdějších předpisů.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

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 č. 185/2001 Sb., o odpadech, 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.

H301 + H311 + H331 - Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

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

H315 - Dráždí kůži.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

H400 - Vyroce toxický pro vodní organismy.

H410 - Vyroce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Fam. Liq. 2 – Hořlavé kapaliny, kategorie 2

Acute Tox. 3 – Akutní toxicita, kategorie 3

Asp. Tox. 1 – Toxicita při vdechnutí, kategorie 1

Skin Irrit. 2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2

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

Aquatic Acute 1 – Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1

Aquatic Chronic 1, resp. 3 – Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1, resp. 3

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

LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 percent

EC<sub>50</sub> – Effective concentration, 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

Změna formátu podle Nařízení Komise (EU) č. 830/2015.

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.