

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: **BTS®**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Mazivo ve spreji
- 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
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list
Obchodní jméno: **ENVISAN-GEM, a.s.**
Sídlo: Radiová 7, 102 31 Praha 10
tel.: 296 792 224 mail: envisan@grbox.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Výrobek je klasifikován jako nebezpečná směs.
- Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 a Přílohou I Nařízení Komise (ES) č. 790/2009:
Kategorie nebezpečnosti:
Hořlavost: **Flam. Aerosol 1**
Žíravost/dráždivost pro kůži: **Skin Irrit. 2**
Vážné poškození očí/podráždění očí: --
Nebezpečnost při vdechnutí: -- Směs uvedená na trh ve formě aerosolu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: **STOT SE 3**
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: --
Nebezpečnost pro vodní prostředí: **Aquatic Chronic 2**
- Údaje o nebezpečnosti:
H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádobka je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:
Směs je extrémně hořlavá. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:
Vdechování aerosolu může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, výjimečně podráždění sliznic a dýchacích cest. Nevdechujte aerosol. Vniknutí tekutiny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Může způsobit podráždění pokožky (zarudnutí, pálení, svědění), výjimečně očí (slzení, pálení, svědění). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:
Směs je nebezpečná 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. Směs je toxická pro vodní organismy, nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody

nebo kanalizace. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru pro nebezpečný odpad.

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

Klasifikace směsi podle Směrnice 1999/45/ES a přílohy VI Nařízení (ES) č. 1272/2008:

Označení nebezpečnosti: **F+, N**

R věty: **R 12-51/53-66-67**

S věty: **S 2-16-23-29/56-46-51**

Směs je extrémně hořlavá. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Směs může vykazovat slabé dráždivé účinky na kůži a oči. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky. Směs je toxická pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru pro nebezpečný odpad.

Úplné znění standardních R a S vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

2.2

Prvky označení

Směs je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

Označení podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: GHS02, GHS07, GHS09



Nebezpečné komponenty k etiketování:

Pentan (CAS 109-66-0) (max. 50 %)

Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká (CAS 64742-49-0) (max. 12,5 %)

Alkyldithiofosfát zinku (CAS 6869-42-3) (max. 1 %)

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádobka je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P302 + P352 Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 F.

P501 Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů.

Doplňující informace na štítku:

Identifikátor výrobku: **BTS®** Mazivo ve spreji

Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6

tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198

Označení podle Směrnice 1999/45/ES a Nařízení REACH:

F+ – Extrémně hořlavý

N – Nebezpečný pro životní prostředí

R 12 Extrémně hořlavý.

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

R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.



S 2-16-23-29/56-46-51

Obsahuje: Pentan (CAS 109-66-0)

Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká (CAS 64742-49-0)

- 2.3 Další nebezpečnost
 Obsažené látky nesplňují kritéria pro zařazení mezi PBT a vPvB látky.

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Složení směsi

Chemický název	obsah [% obj.]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Pentan	25 – 50	109-66-0	203-692-4	601-006-00-1
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká *	10 – 12,5	64742-49-0	265-151-9	649-328-00-1
Alkyldithiofosfát zinku	0,1 – 1	6869-42-3	272-028-3	Není v Seznamu
Propan	12,5 – 20	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5
Butan	10 – 12,5	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0
Isobutan	10 – 12,5	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0

Klasifikace dle CLP

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace (Příloha I Nařízení (ES) č. 790/2009)	Specifické a obecné koncentrační limity
Pentan	GHS02, GHS07 GHS08, GHS09	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066 Aquatic Chronic 2, H411	STOT SE 3; H336: c ≥ 20 %
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká*	GHS02, GHS07 GHS08, GHS09	Carc. 1B, H350; Muta. 1B, H340; Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; Pozn. P	Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % STOT SE 3; H336: c ≥ 20 %
Alkyldithiofosfát zinku	GHS05, GHS09	Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411	Eye Dam. 1; H318: c ≥ 3% Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ c < 3 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 %
Propan	GHS02	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	
Butan	GHS02	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	
Isobutan	GHS02	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas	

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

Klasifikace dle REACH

Chemický název	Výstražný symbol	R věty	S věty	Koncentrační limity (dle Vyhl. 402/2011Sb.)
Pentan	F+, Xn, N	12-51/53-65-66-67	(2-)9-16-29-33-61-62	N; R51/53: c ≥ 25% R52/53: 2,5% ≤ c < 25%
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká *	Carc. Cat. 2 Muta. Cat. 2 F, Xn, N	11-38-45-46-51/53-65-67	2-23-24-45-53-62	Xi; R38: c ≥ 20% N, R51/53: c ≥ 25 %
Alkyldithiofosfát zinku	Xi, N	38-41-51/53	(2-)26-37/39-61	Xi; R41: c ≥ 10% Xi; R36: 5 % ≤ c < 10 % Xi; R38: c ≥ 20% N, R51/53: c ≥ 25 %
Propan	F+	12	(2-)9-16	
Butan	F+	12	(2-)9-16	
Isobutan	F+	12	(2-)9-16	

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

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při obvyklém používání a dodržování pokynů z návodu na použití nevzniká ohrožení zdraví, a proto není lékařská pomoc nutná. Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabraňte prochladnutí. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při nadýchání:

Pokud dojde k nadýchání, opusťte prostor, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Objeví-li se podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání.

Při styku s kůží:

Setřete přípravek, důkladně omyjte vodou, mýdlem a ošetřete regeneračním krémem. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. 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., vyhledejte lékařské ošetření. Výplach očí provádějte i během transportu k lékaři.

Při požití:

V případě aerosolového výrobku je požití velmi nepravděpodobné. Nevyvolávejte zvracení, vypláchněte ústa vodou. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list. Nebezpečí při vdechnutí zvratků!

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechováním může dojít k podráždění sliznic a dýchacích cest. Může způsobit bolesti hlavy, závratě, malátnost, únavu a celkovou slabost. Vdechování par překračující hodnoty NPK-P může způsobit akutní inhalační otravu v závislosti na koncentraci a době expozice. V krajním případě ztrátu vědomí. Vniknutí tekutiny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic.

Může způsobit lokální podráždění pokožky (zarudnutí, svědění) a očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit vysoušení až onemocnění kůže. Požití kapaliny může způsobit podráždění zažívacího traktu, bolesti břicha a nevolnost. Může se objevit zvracení a průjem.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatická.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Lehká a střední pěna, víceúčelové prášky, CO₂, 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:

Extrémně hořlavá směs. Nedokonalým spalováním nebo tepelným rozkladem mohou vznikat toxické plyny (CO, CO₂, uhlovodíky apod.), při požáru vzniká hustý kouř. Nevdechujte rozkladné produkty. Hrozí riziko exploze tlakové nádoby za vyšších teplot.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Izolační dýchací přístroj a nehořlavý zásahový oblek. Používejte nejiskřící nástroje.

5.4 Další údaje:

Obaly v blízkosti požáru chlaďte rozprášenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, zajistěte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte aerosol. 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, zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. 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 rozsáhlého úniku kapaliny směs odčerpějte. Aerosol se vypařuje, zajistěte dostatečné větrání. Zamezte úniku kapaliny, pokryjte nehořlavým sorbentem (písek, křemelina, zemina apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:
Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:
Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Chraňte před přímým slunečním zářením. Používejte nejkřídčí nástroje. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší.

Chraňte oči a pokožku, nevdechujte aerosol ani výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd.8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, obědem 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 v originálních obalech při teplotě do 50 °C, na suchých dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před přímým slunečním zářením, nekuřte. Skladujte odděleně jako hořlaviny. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte obecné předpisy o skladování tlakových obalů. Dbejte pokynů uvedených na etiketě.
Obsah: 400 ml
Druh obalu: Aerosolová dóza
Materiál obalu: FE (40), ocel (kovy)
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:
Není



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	
Pentan	3 000	4 500	--

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

- 8.2 Omezování expozice:
Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P, používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte aerosol. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, obědem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem. Osobní ochranné prostředky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana dýchacích orgánů:
Maska s filtrem proti organickým parám a aerosolům. V případě nedostatečného větrání a při překročení mezních limitů používejte izolační dýchací přístroj.
- Ochrana očí:
Ochranné brýle
- Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (např.: materiál Nitril 0,1 mm, doba průniku 480 min.) – při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana kůže:
Ochranný pracovní oděv; potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
Omezování expozice životního prostředí
Při dodržení podmínek manipulace není nutné. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, zabraňte úniku do kanalizace, půdy a vodních zdrojů.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (20 °C):	Kapalina ve formě aerosolu
Barva:	Bílá
Zápach:	Charakteristický po uhlovodících
Hodnota pH:	Neurčena
Teplota varu:	111,7 °C
Teplota vzplanutí:	< -30 °C
Zápalná teplota:	200 °C
Hořlavost:	Hořlavina I. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti (kapalina):	Horní mez (% obj.): 10,9 Dolní mez (%obj.): 1,1
Oxidační vlastnosti:	Neurčeny
Tenze par (při 20 °C):	3 137 mm Hg
Hustota (při 20 °C):	583 kg/m ³
Rozpustnost:	Ve vodě – nerozpustný V org. rozpouštědlech – běžná organická rozpouštědla
Viskozita (při 20 °C):	Nestanovena
Rychlost odpařování:	Neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neurčen

- 9.2 Další informace: Obsah organických ředidel - 74 %
Obsah těkavých organických látek 74 %

10. STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:
Údaje nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita:
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:
Riziko exploze tlakové nádoby při vystavení zvýšeným teplotám.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:
Teplotám nad 50 °C, styku s otevřeným ohněm, možnými zdroji zapálení a horkými povrchy, jiskrami, přímému slunečnímu záření, nahromadění statické elektřiny. Zabraňte vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Hořlavé materiály, silná oxidační činidla, silné kyseliny a zásady.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Nedokonalým spalováním nebo tepelným rozkladem vznikají toxické produkty hoření: CO, CO₂, uhlovodíky, apod.

10.7 Další údaje:
Neuvedeny

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
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	LD ₅₀ , orálně	> 5 000 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	> 3 160 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 6 hod.	> 12 mg/l	potkan (plyny a páry)
Pentan	LD ₅₀ , orálně	16 000 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , inhalačně, 4 hod	> 100 mg/m ³	potkan (plyny a páry)
	LD ₅₀ , dermálně	3 000 mg/kg	králík
Alkyldithiofosfát zinku	LD ₅₀ , dermálně	Neurčena	potkan, králík
Propan Butan, Isobutan	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	658 mg/l	potkan (plyny a páry)

Subchronická - chronická toxicita směsi:
Není známa

Dráždivost:
Dráždí kůži. Může vykazovat dráždivé účinky na oči.

Žíravost:
Není žíravá

Senzibilizace:
Není pravděpodobná

Toxicita opakované dávky:
Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s kůží může způsobit vysušení a popraskání kůže až dermatitidu.

Karcinogenita:
Není pravděpodobná

Mutagenita:
Není pravděpodobná

Toxicita pro reprodukci:
Ne

Další údaje:

Zkušenosti u člověka: Vdechováním může dojít k podráždění sliznic a dýchacích cest. Může způsobit bolesti hlavy, závratě, malátnost, únavu a celkovou slabost. Vdechování par překračující hodnoty NPK-P může způsobit akutní inhalační otravu v závislosti na koncentraci a době expozice. V krajním případě ztrátu vědomí. Vniknutí tekutiny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic.

Může způsobit lokální podráždění pokožky (zarudnutí, svědění) a očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit vysoušení až onemocnění kůže.

Při dodržení návodu k použití nevykazuje nepříznivý vliv na zdraví člověka.

Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

12.1 Toxicita komponent směsi

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	LC ₅₀ , 96 hod.	2 200 mg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	4,3 mg/l	Bezobratlí (<i>Crangon crangon</i>)
Pentan	EC ₅₀ , 48 hod.	9,74 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)
	LC ₅₀ , 24 hod.	11,9 mg/l	Bezobratlí (<i>Artemia salina</i>)
	EC ₅₀ , 8 hod.	1 mg/l	Řasy

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Neurčena
- 12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Velmi malá mobilita v půdě, těkává směs.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nebylo provedeno
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Třída ohrožení vody: 2 (samozářazení – ohrožuje vodu)
Ohrožuje pitnou vodu i v případě průniku malého množství.
Směs je toxická pro vodní organismy, nesmí se dostat do
půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte
obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a dle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů

Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 20 01 13

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad dle zákona č. 477/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu Natlakovaná dóza 15 01 11

Znečištěná dóza bez hnacího plynu (např. proražená.) 15 01 10

Právní předpisy

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů

a odpovídající prováděcí předpisy

14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Preventivní opatření pro přepravu:

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

- 14.1 Číslo OSN (UN číslo) 1950
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku UN 1950, AEROSOLY, hořlavé
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 2
Klasifikační kód 5F
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) --
Bezpečnostní značka 2.1
- 14.4 Obalová skupina --
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Varování:
EMS-skupina F-D, S-U
Vyňaté množství E0

	Přepravní kategorie	2
	Kód omezení vjezdu do tunelu	D
	Omezení množství (LQ)	1L
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Nelze použít	
	Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR	Neurčeno
	Námořní přeprava – IMDG	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Bezpečnostní značka	2.1
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable
	EMS-skupina	F-D, S-U
	Látka znečišťující moře	Ne
	Železniční přeprava RID	
	Letecká přeprava – ICAO/IATA	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů.
- 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), zejména
 - Nařízení komise (EU) č. 790/2009 ze dne 10. srpna 2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědecko-technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
 - Nařízení komise (EU) č. 286/2011 ze dne 10. března 2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a
 - Nařízení komise (EU) č. 618/2012 ze dne 10. července 2012, kterým se pro účely přizpůsobení vědecko-technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č.305/2006 Sb. a nařízení vlády č.315/2009 Sb.
- Směrnice Rady 75/324/EHS, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, ve znění Směrnice Komise 94/1/ES, Nařízení Rady (ES) č. 807/2003, Směrnice Komise 2008/47/ES, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 219/2009, Směrnice Komise 2013/10/EU, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 257/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 337/2010 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky

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

- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů

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
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky č. 59/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. 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
- ČSN 65 0201 – Hořlavé kapaliny, provozy a sklady
- 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.

16. DALŠÍ INFORMACE

- R 11 – Vysoce hořlavý
R 12 – Extrémně hořlavý
R 38 – Dráždí kůži.
R 41 – Nebezpečí vážného poškození očí.
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 65 – Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Seznam S- vět obsažených v bezpečnostním listu

- S 2 – Uchovávejte mimo dosah dětí.
S 9 – Uchovávejte obal na dobře větraném místě
S 16 – Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření
S 23 – Nevdechujte páry a aerosoly.
S 24/25 – Zamezte styku s kůží a očima.
S 26 – Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
S 29/56 – Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.
S 33 – Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
S 37/39 – Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
S 45 – V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte označení směsi).
S 46 – Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
S 51 – Používejte pouze v dobře větraných prostorech
S 53 – Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce.
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

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

- H220 - Extrémně hořlavý plyn.
H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry.
H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 - Dráždí kůži.
H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
H340 - Může vyvolat genetické poškození.
H350 - Může vyvolat rakovinu.
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Poznámka:

Některé složky směsi jsou na základě klasifikačních pravidel klasifikovány větou „H304 – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.“ na základě nebezpečnosti při vdechnutí. Směs je na trh uvedena v aerosolovém rozprašovači, výše uvedené účinky jsou nepravděpodobné a směs není třeba označovat jako GHS08 s větou H304 (bod 2 c) Článku 14 a bodu 1.3.3. Přílohy I Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008).

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

- 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
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

Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

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 bezpečnostního listu dle aktuální platné legislativy v ČR, úprava formátu, aktualizace legislativních opatření.

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.