

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: **BTS®**
Obsahuje: Pentan (CAS 109-66-0) < 50 %
Uhlovodíky, C7-C9, *n*-alkany, isoalkany, cykloalkany (ES 920-750-0) < 12,5 %
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Mazivo ve spreji
Nedoporučená použití: Neurčeno. 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

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:
Aerosol 1, H222, H229
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

Údaje o nebezpečnosti:
Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřívání se může roztrhnout. Může způsobit ospalost nebo závratě. 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 nepronázejte 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. Může způsobit krátkodobé slabé podráždění 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 vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

- 2.2 Prvky označení
 Signální slovo: Nebezpečí
 Piktogramy: GHS02, GHS07, GHS09



Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: Při zahřívání se může roztrhnout.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

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.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P260 Nevdechujte páry a aerosoly.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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

Nebezpečné komponenty k etiketování: Pentan (CAS 109-66-0) < 50 %

Uhlovodíky, C7-C9, *n*-alkany, isoalkany, cykloalkany (ES 920-750-0) < 12,5 %

Doplňující informace na štítku:

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

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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 Registrační číslo |
|--|-----------|----------|-----------|---------------------------------------|
| Pentan | 25 – 50 | 109-66-0 | 203-692-4 | 601-006-00-1 01-2119459286-30-XXXX |
| Uhlovodíky, C7-C9, <i>n</i> -alkany, isoalkany, cykloalkany | 10 – 12,5 | -- | 920-750-0 | -- 01-2119473851-33-XXXX |
| Propan | 12,5 – 20 | 74-98-6 | 200-827-9 | 601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX |
| Butan | 10 – 12,5 | 106-97-8 | 203-448-7 | 601-004-00-0 01-2119474691-32-XXXX |
| Isobutan (obsahuje < 0,1 % butadien (203-450-8)) | 10 – 12,5 | 75-28-5 | 200-857-2 | 601-004-00-0 01-2119485395-27-XXXX |

Klasifikace složek směsi

| Chemický název | Výstražný symbol nebezpečnosti | Klasifikace | Specifické a obecné koncentrační limity |
|---|--|---|---|
| Pentan | GHS02, GHS07 GHS08, GHS09 EUH066 | Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 | STOT SE 3; H336: c ≥ 20 % Aquatic Chronic 2, H411; H411: c ≥ 25 % |
| Uhlovodíky, C7-C9, <i>n</i> -alkany, isoalkany, cykloalkany* | GHS02, GHS07 GHS08, GHS09 | Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 | STOT SE 3; H336: c ≥ 20 % Aquatic Chronic 2, H411; H411: c ≥ 25 % |

| | | | |
|----------|-------|----------------------------------|--|
| Propan | GHS02 | Flam. Gas 1, H220; Press. Gas | |
| Butan | GHS02 | Flam. Gas 1, H220; Press. Gas | |
| Isobutan | GHS02 | Flam. Gas 1, H220; Press. Gas | |

* Látka není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z jiných databází a BL.

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. 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. Dojde-li k popálení při hoření, chladte spáleninu studenou vodou a překryjte čistou tkaninou.

Při vdechnutí:

Pokud dojde k nadýchání, opusťte prostor, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Objeví-li a přetrvává-li podráždění dýchacích cest nebo dýchací obtíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Setřete přípravek, důkladně omyjte vlažnou 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.

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 slabému podráždění sliznic a dýchacích cest. Nadýchání par způsobuje 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. Vniknutí tekutiny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic.

Přímé zasažení očí může způsobit slabé krátkodobé podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit vysušení, popraskání kůže až dermatitidu. 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.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

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

Nevhodná hasiva: Plný proud vody. Třístěnou 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_x, uhlovodíky, hustý kouř apod. Nevdechujte rozkladné produkty.

Páry jsou těžší než vzduch, hromadí se v nižších polohách, mohou se šířit na velké vzdálenosti. Ve

směsi se vzduchem mohou tvořit výbušnou směs. Nebezpečí opětovného vznícení. 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 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, zajistěte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte aerosol. Odstraňte možné zdroje zapálení, nekuřte, nemanipulujte s otevřeným ohněm, nevystavujte přímému slunečnímu záření. Používejte nejiskřící nástroje, zabraňte vzniku elektrostatického náboje.
Zabraňte styku s kůží a očima - používejte osobní ochranné prostředky. Povrch, kde došlo k úniku směsi, může být kluzký.
- 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
Přerušte únik. V případě rozsáhlého úniku kapaliny směs odčerpějte. Aerosol se vypařuje, zajistěte dostatečné větrání. V případě menšího úniku kapalně frakce pokryjte nehořlavým sorbentem (písek, křemelina, zemina, univerzální sorbent apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad, označte a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte vodou.
- 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 styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Chraňte před přímým slunečním zářením. Používejte nejiskřící nástroje. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahující 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, 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 v originálních obalech při teplotě do 50 °C na suchých dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před přímým slunečním zářením a vnějšími povětrnostními vlivy. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv.
Skladujte odděleně jako hořlaviny. Nekuřte.
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

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 | -- Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů |
| Pentan | 3 000 | 4 500 | -- Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů |

Sledovací postupy:

Zajistěte 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: Data neurčena

DNEL pracovníci:

| Sloučenina | Způsob podání | Účinek | Doba expozice | Hodnota |
|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------------------|
| Pentan | Inhalačně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 3 000 mg/m ³ |
| | Dermálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 432 mg/kg/den |
| Benzínová frakce | Inhalačně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 2 035 mg/m ³ |
| | Dermálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 773 mg/kg/den |

PNEC:

| Sloučenina | ČOV | Sladkovodní | Slaná voda | Půda | Sladkovodní sediment | Mořský sediment |
|------------|------------|-------------|------------|------------|----------------------|-----------------|
| Pentan | 3 600 µg/l | 230 µg/l | 230 µg/l | 0,55 mg/kg | 1,2 mg/kg | 1,2 mg/kg |

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, jídlem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem.

Osobní ochranné prostředky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana očí a obličeje:
Není nutná. Pokud hrozí zasažení očí, použijte ochranné brýle.
- Ochrana kůže:
Ochranný pracovní oděv z přírodních vláken nebo syntetických vláken odolávajících vysokým teplotám; potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (materiál např. nitril 0,1 mm, dodržujte doporučenou dobu průniku materiálem rukavic). Při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana dýchacích cest:
V případě nedostatečného větrání nebo při dlouhodobé expozici použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. V případě překročení mezních limitů nebo při intenzivním zatížení použijte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:
Při vystavení zvýšeným teplotám, při přehřívání hrozí roztržení aerosolové nádoby.

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.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled: Kapalina ve formě aerosolu
Barva: Bělavá

| | |
|--|---|
| Zápach: | Charakteristický po ředidlech |
| Prahová hodnota zápachu: | Nestanoveno |
| pH: | Neurčena |
| Bod tání/tuhnutí: | Neurčen |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | Nelze použít, jde o aerosol |
| Bod vzplanutí: | < 0 °C |
| Rychlost odpařování: | Neurčena |
| Hořlavost: | Hořlavina I. třídy nebezpečnosti |
| Meze výbušnosti (kapalina): | Horní mez (% obj.): 10,9 Dolní mez (%obj.): 0,6 |
| Tlak páry (při 20 °C): | 8 hPa |
| Hustota páry: | Neurčena |
| Hustota (při 20 °C): | 670 kg/m ³ |
| Rozpustnost: | Ve vodě – vůbec nebo málo mísitelná V org. rozpouštědlech – běžná organická rozpouštědla |
| Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda: | Neurčen |
| Teplota samovznícení: | Produkt není samozápalný |
| Teplota rozkladu: | Neurčena |
| Viskozita (při 20 °C): | Nestanovena |
| Výbušné vlastnosti: | Směs není explozivní, hrozí riziko exploze ve směsi par se vzduchem. |
| Oxidační vlastnosti: | Neurčeny |

- 9.2 Další informace: Obsah VOC 74 % (497,3 g/l)
 Obsah organických ředidel: 74 %
 Obsah netěkavých složek: 0 %

ODDÍL 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.
Páry jsou těžší než vzduch, hromadí se v nižších polohách, mohou se šířit na velké vzdálenosti. Ve směsi se vzduchem mohou tvořit výbušnou směs. Nebezpečí opětovného vznícení. Hrozí riziko exploze tlakové nádoby za vyšších teplot.
- 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_x, těžký kouř, uhlovodíky, apod.
- Další údaje: Neuvedeny

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 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 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 |

| | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Uhlovodíky C7-C9 | LD ₅₀ , orálně | > 5 840 mg/kg | potkan |
| | LD ₅₀ , dermálně | > 2 920 mg/kg | králík |
| | LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod. | > 23 300 mg/m ³ | potkan (plyny a páry) |
| Propan Butan, Isobutan | LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod. | 658 mg/l | potkan (plyny a páry) |

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit vysušení, popraskání kůže až dermatitidu.

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 pro 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 uvedena na trh v aerosolovém balení, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Další údaje:

Vdechováním může dojít k slabému podráždění sliznic a dýchacích cest. Nadýchání par způsobuje 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. Vniknutí tekutiny do dýchacího ústrojí při požití nebo aspirace zvratků při následném zvracení může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic.

Přímé zasažení očí může způsobit slabé krátkodobé podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit vysušení, popraskání kůže až dermatitidu. Požití kapaliny může způsobit podráždění zažívacího traktu, bolesti břicha a nevolnost. Může se objevit zvracení a průjem.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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 |
|------------------|-----------------------------|---------------|---|
| 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 |
| Uhlovodíky C7-C9 | LL ₅₀ , 96 hod. | 3 – 10 mg/l | Ryby (<i>Onchorhynchus mykiss</i>) |
| | NOELR, 28 d. | 0,57 mg/l | Ryby (<i>Onchorhynchus mykiss</i>) |
| | EL ₅₀ , 48 hod. | 4,6 – 10 mg/l | Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>) |
| | NOELR, 21 d. | 1 mg/l | Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>) |
| | EbL ₅₀ , 72 hod. | 10 – 30 mg/l | Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) |
| | ErL ₅₀ , 72 hod. | 30 – 100 mg/l | Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) |

| | | | |
|--|----------------|----------|--|
| | NOELR, 72 hod. | 6,3 mg/l | Řasy (<i>Pseudikirchneriella subcapitata</i> - biomasa) |
| | NOELR, 72 hod. | 6,3 mg/l | Řasy (<i>Pseudikirchneriella subcapitata</i> - GRI) |

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Data nejsou k dispozici, směs je těkavá.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Neurčena
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nebylo provedeno
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Třída ohrožení vody: 2 (samozaražení – 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.

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). Neodstraňujte s komunálním odpadem. 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, 20 01 13
Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

Vhodné metody pro odstraňování znečištěného obalu:

Ani vyprázdňené nádoby neprorážejte ani nevhazujte do ohně.

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

Znečištěná dóza bez hnacího plynu (např. proražená.) 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 1950
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu 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
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 | 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 |

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

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

- H220 - Extrémně hořlavý plyn.
- H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
- 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 dle bodu 1.3.3. a 3.10.1.6.3 Přílohy I Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008).

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

- Flam. Gas 1 Hořlavé plyny, kategorie 1
- Flam. Liq. 2 Hořlavé kapaliny, kategorie 2
- Press. Gas Plyny pod tlakem
- Asp. Tox. 1 Toxicita při vdechnutí, kategorie 1
- Skin Irrit. 2 Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
- STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3
- 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 Cod efor 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 se vymykají kontrole 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

Úprava složení směsi dle dodaného originálu BL výrobce, doplnění registračních čísel a souvisejících dat.

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.