

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název: Čistič brzd

Tento bezpečnostní datový list platí pro následující produkty:

147961 = Čistič brzd

42901 = Čistič brzd

UFI: D4S6-ME5H-000X-9289

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Všeobecné použití: Čistící prostředek.  
Jen pro komerční spotřebitele**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Název firmy: Berner spol. s r.o.

Ulice/poštovní číslo: Jinonická 80

PSČ, místo: 158 00 Praha 5

Česká republika

WWW: www.berner.cz

E-mail: berner@berner.cz

Telefon: +420 225 390 666

Telefax: +420 225 390 660

Úsek poskytující informace: E-mail: Productsafety.Chemicals@berner-group.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologická informační střediska:

Toxicological Information Centre: +420 22 49 192 93

Přeprava:

CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract Qualisys/Berner)

Telefon: +49 (178) 4337434 (from USA: 01149 178 4337434)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Zařazení dle nařízení ES 1272/2008 (CLP)**

Aerosol 1; H222; H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

Skin Irrit. 2; H315 Dráždí kůži.

STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Asp. Tox. 1; H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Aquatic Chronic 2; H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označení****Značení (CLP)**

Signální slovo:

**Nebezpečí**

## Standardní věty o nebezpečnosti

H229

Extrémně hořlavý aerosol.

H315

Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

H336

Dráždí kůži.

H411

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## Pokyny pro bezpečné zacházení

P211

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

P251

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P273

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P280

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P391

Uniklý produkt seberte.

P410+P412

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

**Zvláštní označení**

Pokyny k etiketám:

Obsahuje:

Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt;5 % n-hexan

**2.3 Další nebezpečnost**

Při nedostatečném větrání možnost tvorby výbušných směsí.

Vdechování může způsobit dráždění dýchacích cest a sliznic.

Vysoké množství může vést k narkotickým účinkům.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Žádné údaje k dispozici

**ODDÍL 3: Složení / informace o složkách**

3.1 Látky: nelze použít

**3.2 Směsi**

Chemická charakteristika:

Směs aktivních přísad s pohonným plynem:

Nebezpečné složky:

| Identifikátory   | Označení<br>Značení  | Obsah      |
|--|--|------------|
| REACH 01-2119475514-35-xxxx<br>pořadové č. 921-024-6<br>CAS -  | Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan<br>Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336.<br>Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411. | 50 - 100 % |
| REACH 01-2119485395-27-xxxx<br>Č. ES 200-857-2<br>CAS 75-28-5  | Isobutan<br>Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.   | < 10 %     |
| Č. ES 204-696-9<br>CAS 124-38-9                                | Oxid uhličitý<br>Press. Gas (Liq.); H280.  | < 5 %      |
| REACH 01-2119486944-21-xxxx<br>Č. ES 200-827-9<br>CAS 74-98-6  | Propan<br>Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.   | < 3 %      |
| REACH 01-2119474691-32-xxxx<br>Č. ES 203-448-7<br>CAS 106-97-8 | n-Butan<br>Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.  | < 1 %      |

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Dodatečná upozornění:

Označení obsažených látek podle předpisu ES číslo. 648/2004, dodatek VII:

Obsahuje:

30 % a více alifatické uhlovodíky.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

|                      |  |
|----------------------|--|
| Všeobecné pokyny:    | Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Odveďte osoby do bezpečí. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. |
| Vdechování:          | Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Při trvajících potížích vyhledat lékaře.  |
| Po styku s pokožkou: | Okamžitě umýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.  |
| Při styku s očima:   | Při otevřených víčkách vyplachovat 10-15 minut tekoucí vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Potom vyhledat očního lékaře.                     |
| Po polknutí:         | Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Bezvědomému se nikdy nesmí dávat nic přes ústa.<br>Nevyvolávat zvracení. Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Přivolat lékaře.                             |

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může způsobit ospalost nebo závratě.  
Dráždí kůži. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
Bolest hlavy, Nevolnost, Závrať, únava.  
Vdechování může způsobit dráždění dýchacích cest a sliznic.  
Vysoké množství může vést k narkotickým účinkům.

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

Léčba symptomů. Symptomy se mohou také projevit až několik hodin po expozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky: Vodní postřikovací paprsek, Hasicí prášek, pěna, oxid uhličitý.

Hasiva nevhodná z bezpečnostních důvodů:

Silný vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.  
V případě požáru mohou vznikat nebezpečné požární plyny a páry.  
Ještě mohou vznikat: Aldehydy, saze, oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru:

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Dodatečná upozornění:

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny. Zahřátí vede k růstu tlaku: Nebezpečí prasknutí a exploze. Ohrožené nádoby ochlazovat vodním proudem.  
V případě velkého požáru a velkého množství: Vykliděte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

Hasicí voda se nesmí dostat do kanalizace, půdy a vody.

Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí vodu je nutno likvidovat podle místních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte vdechování aerosolů. Zamezit kontaktu s látkou.

V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistěte dostatečné větrání.

Používat vhodné ochranné vybavení. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Nechráněné osoby musí zůstat v dostatečné vzdálenosti.

Ohroženou oblast ve směru větru uzavřít a varovat obyvatelstvo.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do podzemní vody, vodních toků a do kanalizace. Nebezpečí výbuchu!

Při uvolnění informovat úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý materiál ohraničte nehořlavým pohlcujícím prostředkem (např. pískem, vermikulitem, křemelinou) a k likvidaci podle místních předpisů sesbírejte do k tomu určených nádob (viz oddíl 13).

Dobře dodatečně vyčistit okolí. U většího množství: Zachytit mechanicky (při odčerpávání dbát na vnější ochranu).

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn). Rozsypaný/rozlitý produkt nevracejte nikdy do originální nádoby za účelem opětovného použití. Dobře dodatečně vyčistit okolí.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pro doplnění viz oddíly 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

Dbát na dobré větrání a vyvětrání skladu a pracoviště. Zamezte vdechování aerosolů. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používat vhodné ochranné vybavení.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Během používání i po něm zajistit dostatečné odvětrání a zabránit tak hromadění výparů.

V pracovní místnosti mějte připravené prostředky na výplach očí. Při manipulaci s větším množstvím zabezpečte nouzový oplach.

Pokyny pro ochranu před požárem a výbuchem:

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení.

Zákaz kouření. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě.

Skladovat v chladu a suchu. Uchovávejte pouze v původním obalu.

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

Nádoby skladovat stojící.

Pokyny pro skladování s jinými produkty:

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Chránit před mrazem. uchovávat mimo dosah: Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky, Oxidační činidlo.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

Toleranční meze na pracovišti:

| Č. CAS   | Označení      | Druh   | Limitní hodnota   |
|----------|---------------|--|---|
| 124-38-9 | Oxid uhlíčitý | Česká republika: NPK-L<br>Česká republika: PEL<br>Evropa: IOELV: TWA | 45000 mg/m <sup>3</sup> ; 24615 ppm<br>9000 mg/m <sup>3</sup> ; 4923 ppm<br>9000 mg/m <sup>3</sup> ; 5000 ppm |

DNEL/DMEL: Údaj k Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan:  
DNEL Dlouhodobé, pracovník, dermálně, systémový: 773 mg/kg bw/d  
DNEL Dlouhodobé, pracovník, inhalativní, systémový: 2.035 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Dlouhodobé, spotřebitel, orální, systémový: 699 mg/kg bw/d  
DNEL Dlouhodobé, spotřebitel, dermálně, systémový: 699 mg/kg bw/d  
DNEL Dlouhodobé, spotřebitel, inhalativní, systémový: 608 mg/m<sup>3</sup>

**8.2 Omezování expozice**

Dbát na dobré větrání na pracovišti a/nebo na odsávání pracovního místa.

**Osobní ochranné prostředky****Omezování expozice pracovníků**

Ochrana dýchacích orgánů: Při překročení přípustného expozičního limitu (PEL) je nutné používat ochranný dýchací přístroj. V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Doporučení: Filtrační přístroj typu A (=proti parám organických sloučenin) Třída filtru pro ochranu dýchání se bezpodmínečně musí přizpůsobit nejvyšší koncentraci škodlivin (plynu/parám/aerosolu/částic), jež mohou vznikat při zacházení s produktem.

Ochrana rukou: Ochranné rukavice dle EN 374.  
Materiál rukavic: Nitrilkaučuk  
rezistenční doba: 480 min  
Tloušťka nánosu: 0,45 mm  
Dbejte informací od výrobce ochranných rukavic týkající se propustnosti a rezistenční doby rukavic.

Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle dle EN 166.

Ochrana trupu: Noste nehořlavý antistatický oděv, odolný proti chemikáliím.

Ochranná a hygienická opatření: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Zamezte vdechování aerosolů. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Nejezte a nepijte při používání. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
V pracovní místnosti mějte připravené prostředky na výplach očí. Při manipulaci s větším množstvím zabezpečte nouzový oplach.

**Omezování expozice životního prostředí**

Viz odstavec 6.2

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství při 20 °C a 101,3 kPa

kapalný

Forma: Aerosol

Barva:

bezbarvý

|   |   |
|---|---|
| Zápach:   | Rozpustný   |
| Prahová hodnota zápachu:                              | Žádné údaje k dispozici   |
| Bod tání/bod tuhnutí:                                 | Žádné údaje k dispozici   |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:               | -40 °C  |
| Vznětlivost:  | Extrémně hořlavý aerosol.   |
| Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: | DMV (Dolní mez výbušnosti): 0,60 Obj. %<br>HMV (Horní mez výbušnosti): 15,00 Obj. %   |
| Bod vzplanutí/dosah plamenu:                          | -80 °C  |
| Teplota samovznícení:                                 | > 200 °C  |
| Teplota rozkladu:                                     | Žádné údaje k dispozici   |
| pH:   | Nejsou stanoveny  |
| Viskozita, kinematický:                               | <= 7 mm <sup>2</sup> /s   |
| Rozpustnost:  | Žádné údaje k dispozici   |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:                | 1,09 log P(o/w) (n-Butan, Propan, Isobutan)<br>Na základě distribučního koeficientu n-oktanolu/vody nelze očekávat podstatnější hromadění v organismech.<br>3,4 - 5,2 log P(o/w) (Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan)<br>Na základě distribučního koeficientu n-oktanolu/vody je možné hromadění v organismech. |
| Tlak páry:  | Žádné údaje k dispozici   |
| Hustota:  | u 20 °C: 0,69 g/mL  |
| Hustota par:  | Žádné údaje k dispozici   |
| Charakteristiky částic:                               | Nelze použít  |
| <b>9.2 Další informace</b>                            |   |
| Výbušné vlastnosti:                                   | Produkt není výbušný. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.  |
| Oxidační vlastnosti:                                  | Žádné údaje k dispozici   |
| Teplota samovznícení:                                 | Není samovznětlivý  |
| Rychlost odpařování:                                  | Žádné údaje k dispozici   |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Extrémně hořlavý aerosol.  
Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za udaných skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky, Oxidační činidlo.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad: Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické účinky: Výroky jsou odvozeny od vlastností jednotlivých komponentů. K produktu jako takovému nejsou k dispozici žádné toxikologické údaje.

Akutní toxicita (orální): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
ATEmix (vypočtený): > 2.000 mg/kg

Akutní toxicita (dermálně): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
ATEmix (vypočtený): > 2.000 mg/kg

Akutní toxicita (inhalativní): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
ATEmix (vypočtený): > 20 mg/l/4h

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2; H315 = Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace pokožky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách/Genová toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Reprodukční toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Účinky na mateřské mléko a jeho prostřednictvím: Nedostatek údajů.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice): STOT SE 3; H336 = Může způsobit ospalost nebo závrať.

Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí: Asp. Tox. 1; H304 = Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné údaje k dispozici

Další informace:

Údaj k Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan:

LD50 Potkan, orální: > 5.000 mg/kg

LD50 Potkan, dermálně: > 2.800 - 3.100 mg/kg

LC50 Potkan, inhalativní pára: > 25,2 mg/L/4h

Údaj k Isobutan:

LC50 Myš, inhalativní pára: 1.237 mg/L

Údaj k n-Butan:

LC50 Potkan, inhalativní plyn: 658 ppm/4h

### Symptomy

Bolest hlavy, Nevolnost, Závrať, únava.

Vdechování může způsobit dráždění dýchacích cest a sliznic.

Vysoké množství může vést k narkotickým účinkům.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Údaj k Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan:

Toxicita ryb:

LC50 Pimephales promelas (jeleček velkohlavý): > 1 - 10 mg/L/96h

NOEC Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): 2,045 mg/L/28d

Toxicita hrotnatek:

EC50 Daphnia magna (hrotnatka velká): > 1 - 10 mg/L/48h

NOEC Daphnia magna (hrotnatka velká): 1 mg/L/21d (OECD 211)

toxicita pro řasy:

EC50 pseudokirchneriella subcapitata (zelená řasa): 10 - 30 mg/L/72h (OECD 201)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Jiná upozornění:

Údaj k Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan:

Biologický rozklad: 98 % /28d (OECD 301F). Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

1,09 log P(o/w) (n-Butan, Propan, Isobutan)

Na základě distribučního koeficientu n-oktanolu/vody nelze očekávat podstatnější hromadění v organismech.

3,4 - 5,2 log P(o/w) (Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan)

Na základě distribučního koeficientu n-oktanolu/vody je možné hromadění v organismech.

### 12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje k dispozici

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné údaje k dispozici

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Obecné pokyny:

Zamezit úniku do podzemní vody, vodních toků a do kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

Klíč třídy odpadu:

16 05 04\* = Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky/Aerosol  
\* = Likvidace musí být zpětně prokazatelná.

Doporučení:

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
Zvláštní odpad. Likvidace podle úředních předpisů.  
Nesmí se likvidovat společně s domácím odpadem.

#### Obal

Klíč třídy odpadu:

15 01 04 = Kovové obaly

Doporučení:

Likvidace podle úředních předpisů.  
Opatrně a úplně vyprázdnit. Pozor na prázdné nádoby. Při vznícení možnost výbuchu.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo nebo ID číslo**

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: UN 1950

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

ADR/RID: OSN 1950, AEROSOLY

IMDG: UN 1950, AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane), MARINE POLLUTANT

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR/RID: třída 2, kód: 5F

IMDG: Class 2.1, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.1

**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID, IATA-DGR: nepoužitelné

IMDG: -

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Nebezpečný pro životní prostředí:

Látka/směs je nebezpečná pro životní prostředí podle kritérií vzorových předpisů OSN.

Znečišťující moře: ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele****Pozemní přeprava (ADR/RID)**

Výstražná tabule: RID: Poplachové číslo 23, UN číslo UN 1950  
Výstražná nálepka: 2.1  
Zvláštní předpisy: 190 327 344 625  
Omezená množství: 1 L  
EQ: E0  
Obal - Pokyny: P207 LP200  
Obal - Zvláštní předpisy: PP87 RR6 L2  
Zvláštní předpisy pro společné balení: MP9  
Kód omezení pro tunely: D

**Přeprava po moři (IMDG)**

EmS: F-D, S-U  
Zvláštní předpisy: 63 190 277 327 344 381 959  
Omezená množství: 1000 mL  
Excepted quantities: E0  
Obal - Pokyny: P207, LP200  
Obal - Předpisy: PP87, L2  
IBC - Pokyny: -  
IBC - Předpisy: -  
Pokyny pro tankování - IMO: -  
Pokyny pro tankování - UN: -  
Pokyny pro tankování - Předpisy: -  
Uskladnění a manipulace: SW1 SW22  
Izolace: SG69  
Vlastnosti a zjištění: -  
Dělicí skupina: none

**Letecká přeprava (IATA)**

|  |  |
|--|--|
| Výstražná nálepka:                           | Flamm. gas                                   |
| Kód vyňatého množství:                       | E0   |
| Osobní a nákladní letadlo: Omezené množství: | Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G |
| Osobní a nákladní letadlo:                   | Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg    |
| Pouze nákladní letadlo:                      | Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg   |
| Zvláštní předpisy:                           | A145 A167 A802                               |
| Emergency Response Guide-Code (ERG):         | 10L  |

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Žádné údaje k dispozici

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy - Česká republika**

Žádné údaje k dispozici

**Národní předpisy - členské státy ES****Označení obalu při obsahu <= 125mL**

Signální slovo:

**Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti H222

Extrémně hořlavý aerosol.

H229

Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení P210

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

P211

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251

Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410+P412

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

Další předpisy, omezení a nařízení:

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek [Směrnice Seveso III]

Fyzická nebezpečí: Kód P3a, Quantity threshold 150 000 kg / 500 000 kg

Nebezpečnost pro životní prostředí: Kód E2, Quantity threshold 200 000 kg / 500 000 kg

Omezení používání dle REACH, Přílohy XVII č.: 3, 40, 75

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek [Směrnice Seveso III]: P3a, E2

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

K této směsi není zapotřebí bezpečnostní posouzení látky.

**ODDÍL 16: Další informace**

Doslovné znění H- věty je pod odstavcem 2 a 3:

H220 = Extrémně hořlavý plyn.

H222 = Extrémně hořlavý aerosol.

H225 = Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H229 = Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

H280 = Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

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

H315 = Dráždí kůži.

H336 = Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 = Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvod posledních změn: Změna v odstavci 14: Obecné přepracování

Založeno: 21.9.2021

Datový list zobrazené oblasti: viz oddíl 1: Úsek poskytující informace

Zkratky a akronymy:

ADN: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách  
ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
Aerosol: Aerosol  
AGW: Toleranční mez na pracovišti  
Aquatic Chronic: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronický  
AS/NZS: Australské/Novozélandské normy  
Asp. Tox.: Toxicita při vdechnutí  
CAS: Chemická abstraktní služba  
CFR: Sbírka federálních předpisů  
CLP: Klasifikace, označování a balení  
DMEL: Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům  
DMV: Dolní mez výbušnosti  
DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
EC50: Účinná koncentrace 50%  
EN: Evropskou normou  
EQ: Vyňatá množství  
ES: Evropská společenství  
EU: Evropská unie  
Flam. Gas: Hořlavé plyny  
Flam. Liq.: Hořlavá kapalina  
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
IATA-DGR: Mezinárodní asociace leteckých dopravců – Nařízení o nebezpečných věcech  
IBC Code: Mezinárodní kód pro konstrukci u a vybavení lodí přepravujících nebezpečné volně ložené chemikálie  
IMDG Code: Předpisy pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí  
LC50: Střední letální koncentrace  
LD50: Letální dávka 50%  
log P(o/w): Rozdělovací koeficient oktanol/voda  
MARPOL: Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí  
OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
OSHA: Práva bezpečnosti a ochrany zdraví při práci  
OSN: Organizace spojených národů  
PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický  
PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku  
Press. Gas: Plyny pod tlakem  
REACH: Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  
Skin Irrit.: Podráždění kůže  
STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice  
TLV: Prahová mezní hodnota  
TRGS: Technická pravidla pro nebezpečné látky  
vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  
WEL: Toleranční meze na pracovišti

Údaje v tomto datovém listu jsou sestaveny dle nejlepšího vědomí a na základě znalostí odpovídajících dat zpracování. Nezajišťují však záruku určitých vlastností ve smyslu právní závaznosti.