

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

Obchodní název: Sprej na brzdy

Tento bezpečnostní datový list platí pro následující produkty:  
209237 = Sprej na brzdy**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Všeobecné použití: Protikorozní ochranný 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

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
Nádoba 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, 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.

P261

Zamezte vdechování par/aerosolů.

P273

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P312

Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P391

Uniklý produkt seberte.

P403+P233

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

**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.

Nebezpečí vstřebání kůží.

Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu..

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 Značení	Obsah
REACH 01-2119475514-35-xxxx pořadové č. 921-024-6 CAS 64742-49-0	Uhlovodíky, C6–C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexan Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.	10 - 20 %
REACH 01-2119475515-33-xxxx pořadové č. 927-510-4 CAS 64742-49-0	Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.	10 - 20 %
Č. ES 215-222-5 CAS 1314-13-2	Oxid zinečnatý Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. M faktory: Aquatic Acute 1: M = 1. Aquatic Chronic 1: M = 1.	5 - 10 %
REACH 01-2119486944-21-xxxx Č. ES 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.	10 - 20 %
REACH 01-2119474691-32-xxxx Č. ES 203-448-7 CAS 106-97-8	n-Butan Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.	10 - 20 %
REACH 01-2119485395-27-xxxx Č. ES 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.	5 - 10 %

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:	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 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. Vyměňte 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. Nevyvolávat zvracení. Okamžitě přivolejte 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.

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

Léčba symptomů.  
Nebezpečí vdechnutí: při polknutí resp. zvracení nebezpečí vniknutí do plic. Následné pozorování z hlediska případného výskytu pneumonie a plicního edému.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky: Pěna, Hasicí prášek, 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.

## 5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru:

Použijte autonomní dýchací přístroj a protipožární oděv.

Dodatečná upozornění:

Zahřátí vede k růstu tlaku: Nebezpečí prasknutí a exploze. Ohrožené nádoby ochlazovat vodním proudem.

Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.

V případě velkého požáru a velkého množství: Vykliděte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

Zamezit vniknutí hasicí vody do povrchové a podzemní 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 par/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).

Dodatečná upozornění:

Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu.

## 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 par/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. Při manipulaci s větším množstvím provést opatření proti elektrostatickému náboju.

## 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.

Uchovávejte obal suchý. 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.

## 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
1314-13-2	Oxid zinečnatý	Česká republika: NPK-L Česká republika: PEL	5 mg/m <sup>3</sup> 2 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. Doporučení: Filtrační přístroj typu A (=proti parám organických sloučenin)  
Třídou ochranného filtru je třeba bezpodmínečně přizpůsobit maximální koncentraci škodlivých látek (plyn/pára/aerosol/částice), které mohou vzniknout při styku s produktem. Při překročení koncentrace musí být použit izolační dýchací přístroj!

Ochrana rukou: Ochranné rukavice dle EN 374.  
Materiál rukavic: Nitrilkaučuk - Tloušťka nánosu: >= 0,45 mm.  
rezistenční doba: > 240 min.  
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 par/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 "6.2 Opatření na ochranu životního prostředí".

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

Skupenství při 20 °C a 101,3 kPa	kapalný
Barva:	Forma: Aerosol Stříbrný
Zápach:	Rozpusťný
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	Žádné údaje k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nelze použít
Vznětlivost:	Extrémně hořlavý aerosol.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí/dosah plamenu:	Nelze použít
Teplota samovznícení:	> 250 °C
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH:	Žádné údaje k dispozici
Viskozita, kinematický:	Žádné údaje k dispozici
Rozpusťnost ve vodě:	nemísitelný/nepatrně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádné údaje k dispozici
Tlak páry:	Žádné údaje k dispozici
Hustota:	u 20 °C: 0,7265 g/mL
Hustota par:	Žádné údaje k dispozici
Charakteristiky částic:	Nelze použít

**9.2 Další informace**

Výbušné vlastnosti:	Produkt není výbušný. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.
Oxidační vlastnosti:	Žádné údaje k dispozici
Teplota samovznícení:	Žádné údaje k dispozici
Obsah rozpouštědla:	61,9 %
Obsah pevných látek:	0,0 %
Rychlost odpařování:	Nelze použít

**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**

Žádné údaje k dispozici

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad: Aldehydy  
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.

Akutní toxicita (dermálně): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní toxicita (inhalativní): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATEmix (vypočtený): > 74,8 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 závratě.

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 (OECD 401)

LD50 Potkan, dermálně: > 2.000 mg/kg (OECD 402)

LC50 Potkan, inhalativní: > 20 mg/L/4h (OECD 403)

Údaj k Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické:

LD50 Potkan, orální: > 5.840 mg/kg

LD50 Potkan, dermálně: > 2.920 mg/kg

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

Údaj k oxid zinečnatý:

LD50 Potkan, orální: > 5.000 mg/kg

LD50 Potkan, dermálně: > 2.000 mg/kg

LC50 Potkan, inhalativní: > 5,7 mg/L/4h

Údaj k Propan:

LC50 Potkan, inhalativní: > 20 mg/L/4h

Údaj k n-Butan:

LC50 Potkan, inhalativní: 658 mg/L/4h

Údaj k Isobutan:

LC50 Potkan, inhalativní: 658 mg/L/4h

## Symptomy

dýchací potíže, Bolest hlavy, Nevolnost, Závrať, Kašel.  
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:

LL50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový): 11,4 mg/L/96h

NOELR sladkovodní ryby: 2,045 mg/L/28d

Toxicita hrotnatek:

EL50 *Daphnia magna* (hrotnatka velká): 3 mg/L/48h

NOELR *Daphnia magna* (hrotnatka velká): 1 mg/L/21d

toxicita pro řasy:

EL50 *Selenastrum capricornutum* (zelená řasa): 30 mg/L/72h

NOEL *Selenastrum capricornutum* (zelená řasa): 3 mg/L/72h

Údaj k Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické:

Toxicita ryb:

LL50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový): 13,4 mg/L/96h

NOELR sladkovodní ryby: 1,534 mg/L/28d

Toxicita hrotnatek:

EL50 *Daphnia magna* (hrotnatka velká): 3 mg/L/48h

NOELR *Daphnia magna* (hrotnatka velká): 1 mg/L/21d

toxicita pro řasy:

EL50 *Selenastrum capricornutum* (zelená řasa): 10 mg/L/72h

NOEL *Selenastrum capricornutum* (zelená řasa): 6,3 mg/L/72h

Údaj k oxid zinečnatý:

Toxicita ryb:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový): 0,169 mg/L/96h (ASTM E729-88)

NOEC *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový): 0,039 mg/L/96h (OECD 215)

Toxicita hrotnatek:

EC50 *Daphnia magna* (hrotnatka velká): 1 mg/L/48h (QSAR)

NOEC *Daphnia magna* (hrotnatka velká): 0,04 mg/L/21d (OECD 211)

Toxicita pro řasy:

IC50 *pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa): > 0,136 mg/L/72h (OECD 201)

NOEC *pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa): > 0,024 mg/L/3d (OECD 201)

toxicita pro mikroorganismy:

EC50 aktivovaný kal: > 1.000 mg/L/3h (OECD 209)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Jiná upozornění: Žádné údaje k dispozici

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

Žádné údaje k dispozici

### 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.  
Ohrožení pitné vody již při úniku nepatrného množství do půdy.

**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 Příslušné označení UN pro přepravu**

ADR/RID: OSN 1950, AEROSOLY

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

**14.3 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, IMDG, IATA-DGR: nepoužitelné

**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 Nařízení 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

Obsahuje prchavé organické látky (VOC):

449,6 g/L

**Označení obalu při obsahu <= 125mL**

Signální slovo:

**Nebezpečí**Standardní věty o nebezpečnosti<sup>H222</sup>

Extrémně hořlavý aerosol.

H229

Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení<sup>P210</sup>

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.

H400 = Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 = Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 = Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvod posledních změn:

Obecné přepracování

Založeno:

18.5.2021

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 Acute: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutně  
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  
DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
EC50: Účinná koncentrace 50%  
EL50: Efektivní úroveň 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 nebezpečně volně ložené chemikálie  
IC50: Inhibiční koncentrace 50%  
IMDG Code: Předpisy pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí  
LC50: Střední letální koncentrace  
LD50: Letální dávka 50%  
M faktor: Multiplikační faktor  
MARPOL: Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí  
NOEC: Koncentrace bez pozorovaných účinků  
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  
QSAR: Kvantitativní vztahy mezi strukturou a aktivitou  
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.