

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.05.2020

Číslo verze 28

Revize: 14.05.2020

· **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Indexové číslo: 603-064-00-3 Reg.nr.: 01-2119457435-35-xxxx	1-Methoxypropan-2-ol Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 3, H336	0,1-<1%

- **Narízení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu**

alifatické uhlovodíky	≥15 - <30%
neiontové povrchově aktivní látky	<5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:**
Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.
- **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Hasicí prášek
Kysličník uhličitý
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.05.2020

Číslo verze 28

Revize: 14.05.2020

(pokračování strany 2)

Pěna

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu.

- **5.3 Pokyny pro hasiče**

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

- **Další údaje:**

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

* ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

Chránit před zápalnými zdroji.

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Zajistit dostatečné větrání.

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezte styku s kůží a očima.

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50°C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

- **Pokyny pro skladování:**

- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

- **Další údaje k podmínkám skladování:** Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

- **Kontrolní parametry:**

CAS: 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

NPK Krátkodobá hodnota: 550 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 270 mg/m³

D

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.05.2020

Číslo verze 28

Revize: 14.05.2020

(pokračování strany 3)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- **Ochrana rukou:** Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Není potřeba.
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: Aerosol

Barva: Bělavá

· Zápach: Jemný

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH: Není určeno.

· Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí: Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Nedá se použít, jde o aerosol.

· Bod vzplanutí: Nedá se použít, jde o aerosol.

· Hořlavost (pevné látky, plyny): Nedá se použít.

· Zápalná teplota: >200 °C

· Teplota rozkladu: Není určeno.

· Teplota samovznícení: Není určeno.

· Výbušné vlastnosti: Není určeno.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez: Není určeno.

Horní mez: Není určeno.

· Tlak páry: Není určeno.

· Hustota při 20 °C: 0,81416 g/cm³

· Relativní hustota: Není určeno.

· Hustota páry: Není určeno.

· Rychlost odpařování: Nedá se použít.

· Rozpustnost ve / smísitelnost s vodě:

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.05.2020

Číslo verze 28

Revize: 14.05.2020

(pokračování strany 4)

· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
Organická ředidla:	28,3 %
Voda:	60,4 %
VOC (EC)	453,9 g/l
· Obsah netěkavých složek: 0,0 %	
· 9.2 Další informace Další relevantní informace nejsou k dispozici.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

ATE (Odhad akutní toxicity)

Inhalováním	LC50/4 h	816 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 74-98-6 propan

Inhalováním	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 106-97-8 butan

Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 75-28-5 isobutan

Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Orálně	LD50	5.660 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	13.000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h	3 mg/l (ATE)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.05.2020

Číslo verze 28

Revize: 14.05.2020

· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování strany 5)

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování



- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· Evropský katalog odpadů

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 04	Kovové obaly

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR/RID/ADN** UN1950 AEROSOLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR/RID/ADN**
- 
- **třída** 2.5F Plyny
- **Etiketa** 2.1
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.05.2020

Číslo verze 28

Revize: 14.05.2020

(pokračování strany 6)

· 14.4 Obalová skupina · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): - · EMS-skupina: · Stowage Code · Segregation Code	Varování: Plyny F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR/RID/ADN · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 2 D
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Kategorie Seveso P3a Hořlavé aerosoly
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 150 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.05.2020

Číslo verze 28

Revize: 14.05.2020

(pokračování strany 7)

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**

- H220 Extrémně hořlavý plyn.

- H226 Hořlavá kapalina a páry.

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

- H331 Toxický při vdechování.

- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product Safety department.

- **Poradce:** Jan Söder

- **Zkratky a akronymy:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

- ICAO: International Civil Aviation Organisation

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

- IATA: International Air Transport Association

- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

- LC50: Lethal concentration, 50 percent

- LD50: Lethal dose, 50 percent

- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- Flam. Gas 1: Hořlavé plyny – Kategorie 1

- Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1

- Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem – Stlačený plyn

- Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

- Acute Tox. 3: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 3

- STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

- *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ