

SLIDE

Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady (EU) 2020/878

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název **SLIDE**
UFI : **KS80-K0A0-100C-4PJ0**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití **Silikonové mazivo.**

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy **SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO**
Adresa **Corso Europa 85/91**
Místo a Stát **20033 Solaro (Mi)**
Italia
tel. 0039 02 84505
fax 0039 02 84505479

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list **regulatory@sksolkem.com**

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel.: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Případné doplňující informace týkající sa možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Aerosol, kategorie 1

H222
H229

Extrémně hořlavý aerosol.

Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.

2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

SLIDE

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

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

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1\%$.

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci $\geq 0,1\%$.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
PROPAN		
INDEX 601-003-00-5	$33 \leq x < 37$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21		
BUTAN		
INDEX 601-004-00-0	$29 \leq x < 33$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX		

SLIDE

Isobutan

INDEX 601-004-00-0

$12,5 \leq x < 14$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C, U

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

Výrobek je aerosol, který obsahuje hnací média. Hnací média nejsou pro účely výpočtu zdravotních rizik brána v úvahu (pokud nepředstavují zdravotní riziko). Uvedená procenta jsou včetně hnacích médií.

Procenta hnacích médií: 81,20 %

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Nepředpokládají se reakce, které by vyžadovaly zajištění speciálních opatření první pomoci. Následující informace jsou praktické pokyny pro správný postup při kontaktu s chemickým výrobkem, i když není nebezpečný.

V případě pochybností nebo výskytu příznaků se obraťte na lékaře a předložte mu tento dokument.

V případě vážných příznaků žádejte okamžitou zdravotní záchrannou službu.

OČI: Okamžitě a důkladně omyjte tekoucí vodou. Při potížích, vyhledejte lékařskou pomoc.

POKOŽKA: Omyjte velkým množstvím vody. Při potížích, vyhledejte lékařskou pomoc.

POŽITÍ: Nevyvolávat zvracení pokud nebylo výslovně povoleno lékařem. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí. Vyhledejte lékařskou pomoc.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Při potížích, vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana záchranářů

Je dobrým pravidlem aby osoba, která přispěchá na pomoc subjektu, který byl exponován chemické látce nebo směsi, nosila osobní ochranné prostředky. O jaké prostředky půjde, závisí na nebezpečí látky nebo směsi, na způsobu expozice a na stupni kontaminace. Nejsou-li dostupné přesnější pokyny, doporučuje se používat jednorázové rukavice pro případ kontaktu s biologickými kapalinami. OOS vhodné pro vlastnosti látky nebo směsi zvolte dle oddílu 8.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známy.

OPOŽDĚNÉ ÚČINKY: Na základě informací, které máme v současné době k dispozici, nejsou známy případy opožděné reakce při expozici a tento výrobek.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokud se objeví příznaky, ať už akutní nebo opožděné, vyhledejte lékaře.

Prostředky, které musí být na pracovišti k dispozici pro okamžité specifické ošetření

Tekoucí voda k umytí kůže a očí.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

SLIDE

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Běžné hasící prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Při přehřátí se nádoby s aerosolem můžou zdeformovat, vybuchnout a vystřelit do značné vzdálenosti. Před vstupem do prostoru požáru si nasadte ochrannou přilbu. Zabránit vdechování splodin hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany.

VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holinky (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstranit veškeré možné zdroje zapálení (cigarety, plameny, jiskry atd.) nebo zdroje sálavého tepla z oblasti, v níž k úniku došlo. Zamezit přístupu nechráněných osob. Používejte ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné brýle / obličejový štít.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt zasypat inertním absorpčním materiálem. Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Páry se mohou vznítit explozí, otevřením dveří a oken vyvolejte křížené větrání, aby se tak zamežilo jejich hromadění. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Nevdechujte aerosoly.

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

Skladovat na dobře větraném místě, nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C / 122°F, uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

SLIDE

Třída skladování TRGS 510 (Německo):

2B

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Regulační odkazy:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023

PROPAN

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
HTP	FIN	1500	800	2000	1100	
TLV	GRC	1800	1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	

SLIDE

MV SVN 1800 1000 7200 4000

BUTAN

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
TLV	DNK	1200	500		
VLA	ESP		1000		Gases
VLEP	FRA	1900	800		
HTP	FIN	1900	800	2400	1000
TLV	GRC	2350	1000		
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750
TLV	NOR	600	250		
TGG	NLD	1430			
NDS/NDSch	POL	1900		3000	
MV	SVN	2400	1000	9600	4000
WEL	GBR	1450	600	1810	750
WEL	GBR		4		RESPIR
TLV-ACGIH					1000

Isobutan

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
HTP	FIN	1900	800	2400	1000

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

OCHRANA RUKOU

Není nutná.

OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie I (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení

SLIDE

ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN ISO 16321).

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Se doporučuje použití obličejové masky s filtrem typu AX v kombinaci s filtrem typu P (viz norma EN 14387).

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Skupenství	kapalina	Teplota: 20 °C
Barva	bezbarevná	Teplota: 20 °C
Zápach	charakteristický	
Bod tání / bod tuhnutí	-185 °C	Poznámka:Pohonná látka.
Počáteční bod varu	-161 °C	Poznámka:Pohonná látka.
Hořlavost	hořlavý plyn	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	1,8 % (v/v)	Poznámka:Propellente.
Horní mezní hodnoty výbušnosti	9,5 % (v/v)	Poznámka:Propellente.
Bod vzplanutí	-100 °C	Poznámka:Pohonná látka.
Teplota samovznícení	> 288 °C	Poznámka:Pohonná látka.
Teplota rozkladu	není k dispozici	
pH	není k dispozici	Důvod chybění údajů:látka/směs je nepolární/aprotická (např. směs organických rozpouštědel)
Kinematická viskozita	není k dispozici	
Rozpustnost	nerozpustná ve vodě	Teplota: 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není k dispozici	
Tlak páry	není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	0,61 kg/l	Teplota: 20 °C
Relativní hustota páry	není k dispozici	
Charakteristiky částic	není aplikovatelné	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

VOC (Směrnice 2010/75/EU)	81,20 % - 495,32	g/l
VOC (prchavý uhlík)	55,31 % - 337,40	g/l

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

10.2. Chemická stabilita

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před přehřátím.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné reduktanty a oxidanty, silné zásady a kyseliny, materiály s vysokou teplotou.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Nejsou známy případy poškození zdraví způsobené vystavením výrobku. V každém případě doporučujeme při práci dodržovat pravidla správné pracovní hygieny.

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

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

SLIDE

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ATE (Oral) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ATE (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

Isobutan

LC50 (Inhalation výpary):

52000 ppm/2h (Rat)

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Vyloučena, protože aerosol neumožňuje hromadění významného množství výrobku v ústech

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

ODDÍL 12. Ekologické informace

Přijmout dobré pracovní postupy, vyhnout se odhazování odpadků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud

SLIDE

došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace.

12.1. Toxicita

Údaje nejsou k dispozici

12.2. Perzistence a rozložitelnost

BUTAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

PROPAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

12.3. Bioakumulační potenciál

BUTAN

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda < 2,8

PROPAN

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 1,09

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na životní prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

SLIDE

Vyhláška č. 8/2021 Sb., katalog odpadů v platném znění
Přeprava odpadů může podléhat ADR.

Nakládání s odpady vzniklými při používání nebo rozptylování tohoto výrobku musí být organizováno v souladu s předpisy o bezpečnosti práce. Případná potřeba osobních ochranných prostředků viz oddíl 8.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1
IMDG: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1
IATA: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1



14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID: NE
IMDG: není látka znečišťující moře
IATA: NE

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Limitované množství: 1 lt	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (D)
IMDG:	Zvláštní ustanovení 190, 327, 344, 625 EMS: F-D, S-U	Limitované množství: 1 lt	
IATA:	Náklad:	Maximální	Pokyny pro

SLIDE

Cestující:	množství: 150 kg	balení: 203
Zvláštní ustanovení	Maximální množství: 75 kg A145, A167, A802	Pokyny pro balení: 203

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Irelevantní informace

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: P3a

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Produkt
Bod 40

Rady (EÚ) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Údaje nejsou k dispozici

SLIDE

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

PROPAN

BUTAN

Isobutan

ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

Flam. Gas 1A	Hořlavý plyn, kategorie 1A
Aerosol 1	Aerosol, kategorie 1
Aerosol 3	Aerosol, kategorie 3
Press. Gas (Liq.)	Zkapalněný plyn
Press. Gas	Plyn pod tlakem
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE / OAT: Odhad Akutní Toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- PMT: Perzistentní, mobilní a toxický
- REACH: Nařízení (ES) 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA: Časově vyvážený průměr
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

SLIDE

- vPvM: Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
 2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
 3. Nařízení a Rady (EU) 2020/878 (Příloha II Nařízení REACH)
 4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Nařízení a Rady (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Nařízení a Rady (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Nařízení a Rady (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Nařízení a Rady (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Nařízení a Rady (EU) 2019/1148
 18. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707
 24. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
 26. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webové stránky: IFA GESTIS
 - Webové stránky: Agenzia ECHA
 - Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI

Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddílu

9.

Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 04 / 08 / 09 / 11 / 13 / 14 / 15.