

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název nebo označení směsi	Propan
Registrační číslo	-
Synonyma	Žádný.
Číslo SDS	WC002
Kód výrobku	UN1075
Datum vydání	29-Červen-2017
Číslo verze	01
Datum revize	-
Datum nahrazení	-

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Přenosné palivo.
Nedoporučená použití	Žádné nejsou známé.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Použití látky nebo přípravku	Worthington Cylinder Corporation
Adresa	300 E. Breed St., Chilton, WI 53014 Spojené státy americké
Kontaktní osoba	Ann Stiefvater
E-mailová adresa	Ann.Stiefvater@worthingtonindustries.com
Telefonní číslo	1-920-849-1740
Telefonní číslo pro naléhavé situace	1-703-527-3887 International / CHEMTREC 1-800-424-9300 Domestic

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost směsi a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ni následující klasifikace.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé plyny (včetně chemicky nestálých plynů)	Kategorie 1	H220 - Extrémně hořlavý plyn.
Plyny pod tlakem	Zkapalněný plyn	H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Přehled nebezpečí Obsah pod tlakem. Snadno se vznítí působením vysoké teploty, jiskrami či plamenem. Horko může způsobit výbuch nádob. Může nahradit kyslík a způsobit rychlé udušení.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

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

Reakce

P377
P381

Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.
Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.

Skladování

P410 + P403

Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

Odstraňování

Rozlitý (rozsypaný) materiál a zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.

Dodatečné informace na označení

Žádný.

2.3. Další nebezpečnost

Může nahradit kyslík a způsobit rychlé udušení. Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Propan	87,5-100	74-98-6 200-827-9	-	601-003-00-5	
Klasifikace:	Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280				U
propylen	0-10	115-07-1 204-062-1	-	601-011-00-9	
Klasifikace:	Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280				U
ethan	0-7	74-84-0 200-814-8	-	601-002-00-X	
Klasifikace:	Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280				U
Butan	0-2,5	106-97-8 203-448-7	-	601-004-01-8	
Klasifikace:	Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280				C,U

Přísady

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Ethylmerkaptan	<0,005	75-08-1 200-837-3	-	016-022-00-9	

Seznam zkratk a symbolů, které se mohou vyskytovat výše

CLP: Nařízení č. 1272/2008.

Poznámka U (tabulka 3.1): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo Rozpuštěný plyn musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě.

Komentáře ke složení

Koncentrace plynů jsou uvedeny v objemových procentech.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Obecné informace

Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek). Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně.

4.1. Popis první pomoci

Vdechnutí

Vyneste z dosahu dalšího kontaktu. Osoby poskytující pomoc musí uchránit před kontaktem samy sebe i ostatní. Používejte odpovídající respirační ochranu. Dojde-li k respiračnímu podráždění, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte pomocné mechanické zařízení nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

Styk s kůží

Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku. Pokud se vyskytnou omrzliny, ponořte zasažené místo do teplé vody (max. 105 °F / 41 °C). Nechte ponořené po dobu 20 až 40 minut. Okamžitě přivolejte lékařskou pomoc.

Styk s okem

Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku. Pokud se vyskytnou omrzliny, oči okamžitě vyplachujte velkým množstvím teplé vody (max. 105 °F / 41 °C) po dobu nejméně 15 minut. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokud příznaky přetrvávají nebo se objeví po omytí, vyhledejte ihned lékařskou pomoc.

Požítí

Tento materiál je v plynném stavu při normálních atmosférických podmínkách, požití není pravděpodobné.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Styk s rychle expandujícím plynem či odpařovanou kapalinou může způsobit omrzliny. Velmi vysoká expozice může způsobit udušení v důsledku nedostatku kyslíku. Mezi příznaky se může objevit například ztráta pohyblivosti/vědomí. Oběť si nemusí být udušení vědoma. Dušení může bez předchozího upozornění přivodit stav bezvědomí, a to tak rychle, že oběť často není schopna se bránit.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Expozice může zhoršit již existující respirační obtíže. Zajistěte standardní podpůrné kroky a symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů Extrémně hořlavý plyn. Obsah pod tlakem. Tlaková nádoba může explodovat, pokud je vystavena působení tepla nebo plamene.

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva Chemický práškový. Oxid uhličitý (CO₂). Vodní mlha. Pěna.

Nevhodná hasiva Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Extrémně hořlavý plyn. Během hoření se mohou tvořit zdraví nebezpečné plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.

Zvláštní pokyny pro hasiče Nehaste požár, pokud nelze proudění plynu bezpečně zastavit; může dojít k opětovnému vznícení s výbuchem. Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody. Nepřijímejte žádná opatření, pokud při nich hrozí jakýkoli úraz nebo pokud jste nebyli řádně proškoleni. Je-li požárem zasažen i tento materiál, nevstupujte do uzavřeného nebo stísněného místa požáru bez řádného ochranného vybavení včetně samostatného dýchacího přístroje. Zastavte proud materiálu. Použijte vodu pro chlazení nádob vystavených ohni a pro ochranu osob provádějících zastavení. Pokud se unikající nebo rozlitý materiál nevznítil, použijte vodní mlhu pro rozptýlení par a ochranu osob pokoušejících se únik zastavit. Zabraňte úniku vody po hašení nebo zředěného materiálu do toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

Speciální pokyny pro hašení Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály. Chladte obaly proudící vodou, dokud nebude oheň zcela uhazen.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Urychleně evakuujte prostor. Nepřijímejte žádná opatření, pokud při nich hrozí jakýkoli úraz nebo pokud jste nebyli řádně proškoleni. V případě úniku evakuujte veškerý personál, dokud ventilace neobnoví koncentrace kyslíku na bezpečné úrovni. Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Odstraňte všechny zdroje ohně (cigarety, světlice, jiskry nebo plameny v okolí). Nedotýkejte se poškozených nádob ani uniklého materiálu bez náležitého ochranného oděvu. Uzavřené prostory vyvětrejte, než do nich vstoupíte. Noste vhodné osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Při čištění použijte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí Nenechtejте vniknout do okolního životního prostředí. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Odstraňte všechny zdroje ohně (cigarety, světlice, jiskry nebo plameny v okolí). Uchovávejte hořlavé materiály (dřevo, papír, olej, apod.) mimo dosah uniklého materiálu. Zastavte únik, pokud to není nebezpečné. Pokud možno, otočte netěsné nádoby tak, aby unikal spíše plyn, než kapalina. Izolujte oblast, dokud se plyn nerozptýlí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly Ohledně individuálních ochranných prostředků viz oddíl 8 SDS. Pro likvidaci odpadu viz oddíl 13 SDS.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření. Nezacházejte s materiálem, neskladujte jej ani neotevírejte v blízkosti otevřeného ohně, zdrojů tepla nebo zdrojů zapálení. Chraňte materiál před přímým slunečním světlem. Veškeré zařízení použité pro zacházení s materiálem musí být uzemněno. Nevdechujte plyn. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Nevstupuje do skladovacích ani do omezených prostor, pokud nejsou náležitě větrané. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Koncentrace kyslíku by neměla klesnout pod 19,5 % v nulové nadmořské výšce (pO₂ = 135 mmHg). Může si vyžadovat mechanickou ventilaci, nebo místní odsávání. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Skladujte při teplotě nepřesahující 49°C/120°F. Přechnovávejte daleko od tepla, jisker a otevřeného ohně. Zamezte vytváření elektrostatického náboje použitím běžných zemnicích postupů. Skladujte na chladném a suchém místě, mimo dosah přímého slunečního záření. Láhve by měly být skladovány ve svislé poloze s nasazeným ochranným uzávěrem ventilu a pevně zajištěny proti pádu nebo převrnutí. Chraňte láhve před poškozením. Měly by být prováděny pravidelné kontroly uskladněných nádob, a sice za účelem zjištění všeobecného stavu a případných úniků. Skladujte v originální, pevně uzavřené nádobě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na dobře větraném místě. Při manipulaci a skladování postupujte opatrně. Uchovávejte mimo dosah neslučitelných materiálů (viz oddíl 10 BL).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti	Žádné zaznamenané expoziční limity pro složku / složky.
Biologické limitní hodnoty	Žádné zaznamenané biologické expoziční limity pro složku / složky.
Doporučené sledovací postupy	Dodržujte standardní postupy monitorování.
Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Není k dispozici.
Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)	Není k dispozici.
Metoda použití konkrétní technologie omezení expozice v závislosti na koncentraci chemické látky	Žádné dostupné údaje.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly Zajistěte dostatečné odvětrávání a omezte riziko vdechnutí plynu. K regulaci množství látky v ovzduší zpracováváte materiál v oddělených prostorách či boxech, použijte lokální odsávací větrání či jiné technická opatření.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace	Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.
Ochrana očí a obličeje	Používejte schválené bezpečnostní nebo ochranné brýle.
Ochrana kůže	
- Ochrana rukou	Používejte vhodné rukavice odolné proti působení chemikálií. Doporučuje se nosit neoprenové rukavice, nebo rukavice z nitrilové nebo butylové pryže.
- Jiná ochrana	Noste ochranný oděv vhodný pro riziko expozice.
Ochrana dýchacích cest	Pokud odbor automatické kontroly neudrží koncentrace okolního vzduchu pod doporučenými limity expozice (tam, kde stanovené) nebo na přijatelné úrovni (v zemích, kde limity expozice nebyly stanoveny), musí se nosit schválený respirátor. Noste respirační ochranu s přívodem vzduchu.
Tepelné nebezpečí	Kontakt s kapalným plynem může způsobit omrzliny, v některých případech i poškození tkáně. V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.

Hygienická opatření

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte a nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Zajistěte místo na vyplachování očí a bezpečnostní sprchu. Manipulujte v souladu s pečlivou hygienou v oboru a bezpečnostními postupy.

Omezování expozice životního prostředí

Manažer ochrany životního prostředí musí být informován o všech významných únicích látek.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Bezbarvý plyn.
Skupenství	Plyn (Zkapalněný).
Tvar	Stlačený, zkapalněný plyn.
Barva	Bezbarvý.
Zápach	Shnilá vejce.
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici.
pH	Netýká se.
Bod tání/bod tuhnutí	-188 °C (-306,4 °F)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-42 °C (-43,6 °F) 14,7 psia
Bod vzplanutí	-104,0 °C (-155,2 °F)
Rychlost odpařování	Netýká se.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Extrémně hořlavý plyn.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
Mez výbušnosti – dolní (%)	2,15 %

Mez výbušnosti – horní (%)	9,6 %
Tlak páry	127 psig (21°C / 70°F)
Hustota páry	Není k dispozici.
Relativní hustota	0,504 (kapalina) 1,5 (pára) (vzduch = 1) @ 15°C / 60°F
Rozpustnost	Částečně rozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	1,77
Teplota samovznícení	432 °C (809,6 °F)
Teplota rozkladu	Není k dispozici.
Viskozita	Netýká se.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	Neoxidující.
9.2. Další informace	
Molekulární hmotnost	45 g/mol
Objemová procenta	100 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Reaguje prudce se silnými oxidanty, dusitany, anorganickými chloridy, chloritany a chloristany, což může způsobit požár nebo výbuch.
10.2. Chemická stabilita	Stabilní při normální teplotě a doporučeném používání.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	K polymeraci nedochází. Může vytvářet výbušné směsi se vzduchem.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Zamezte teplu, jiskrám, otevřeným plamenům a jiným zdrojům zapálení. Zamezte teplotám překračujícím bod vznícení. Kontakt s nekompatibilními materiály.
10.5. Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Halogeny. Dusičnany.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Při tepelném rozkladu tohoto produktu se může tvořit oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Hydrouhlíky.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace	Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.
Informace o pravděpodobných cestách expozice	
Vdechnutí	Vysoké koncentrace: Nebezpečí udušení - v případě akumulace na úroveň koncentrace, při které se snižuje množství kyslíku pod bezpečnou úroveň pro dýchání. Vdechování o vysokých koncentracích může vyvolat závratě, bolesti hlavy, nevolnost a ztrátu koordinace. Pokračující vdechování může vyvolat ztrátu vědomí.
Styk s kůží	Kontakt se zkvalněným plynem může způsobit omrzliny.
Styk s okem	Kontakt se zkvalněným plynem může způsobit omrzliny.
Požítí	Tento materiál je v plynném stavu při normálních atmosférických podmínkách, požití není pravděpodobné.
Příznaky	Styk s rychle expandujícím plynem či odpařovanou kapalinou může způsobit omrzliny. Velmi vysoká expozice může způsobit udušení v důsledku nedostatku kyslíku. Oběť si nemusí být udušení vědoma. Dušení může bez předchozího upozornění přivodit stav bezvědomí, a to tak rychle, že oběť často není schopna se bránit.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita Nepředpokládá se, že je akutně toxický.

Složky	Druh	Výsledky testů
Propan (CAS 74-98-6)		
<u>Akutně</u>		
Vdechnutí		
<i>Plyn</i>		
LC50	krysa	> 80000 ppm, 15 Minuty
propylen (CAS 115-07-1)		
<u>Akutně</u>		
Vdechnutí		
<i>Plyn</i>		
LC50	krysa	> 65000 ppm, 4 Hodiny

Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí/podráždění očí	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Žádná informace není k dispozici.
Další informace	Dlouhodobá expozice může mít účinek na centrální nervový systém.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita	U výrobku se neočekává nebezpečí škodlivých účinků na životní prostředí.
12.2. Perzistence a rozložitelnost	Produkt snadno podléhá biologickému rozkladu.
12.3. Bioakumulační potenciál	U produktu se nepředpokládají bioakumulativní účinky.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log K_{ow})	
propylen (CAS 115-07-1)	1,77
Biokoncentrační faktor (BCF)	Není k dispozici.
12.4. Mobilita v půdě	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB	Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.
12.6. Jiné nepříznivé účinky	Výrobek obsahuje prchavé organické sloučeniny, které mají schopnost fotochemického vytváření ozónu.
12.7. Další informace	Žádná.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady	
Zbytkový odpad	Likvidujte v souladu s platnými předpisy.
Kontaminovaný obal	Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Kód odpadu EU	16 05 04* Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
Způsoby/informace o likvidaci	Používejte nádobu až do vyprázdnění. Nevyhazujte nevyprázdněné nádoby. V prázdných nádobách se nacházejí zbytkové výpary, které jsou hořlavé a výbušné. Lahve by se měly vyprázdnit a vrátit do sběrného místa pro nebezpečný odpad. Nesmí se prorážet ani spalovat, ani po vyprázdnění. Likvidujte v souladu s platnými předpisy.
Zvláštní bezpečnostní opatření	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

14.1. UN číslo	UN1978
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	PROPAN
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	2.1
Vedlejší riziko	-
Label(s)	2.1
Nebezpečí č. (ADR)	23
Kód omezení průjezdu tunelem	B/D
14.4. Obalová skupina	-

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Před manipulací si přečtěte bezpečnostní pokyny, BL a nouzové postupy.

RID

14.1. UN číslo UN1978

14.2 Oficiální (OSN) PROPAN

pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída 2.1

Vedlejší riziko -

Label(s) 2.1 (+13)

14.4. Obalová skupina -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Před manipulací si přečtěte bezpečnostní pokyny, BL a nouzové postupy.

ADN

14.1. UN číslo UN1978

14.2 Oficiální (OSN) PROPAN

pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída 2.1

Vedlejší riziko -

Label(s) 2.1

14.4. Obalová skupina -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Před manipulací si přečtěte bezpečnostní pokyny, BL a nouzové postupy.

IATA

14.1. UN number UN1978

14.2. UN proper shipping name Propane

14.3. Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

14.4. Packing group -

14.5. Environmental hazards No

ERG Code 10L

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number UN1978

14.2. UN proper shipping name PROPANE

14.3. Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

14.4. Packing group -

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No

EmS F-D, S-U

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Netýká se.

Obecné informace

Vyhňte se přepravě ve vozidlech, ve kterých není nákladový prostor oddělen od prostoru řidiče. Dbejte na to, aby byl řidič srozuměn s potenciální nebezpečností nákladu a znal správné postupy v případě nehody či krizové situace. Před přepravou nádob s produktem: Nádoby důkladně zajistěte. Přesvědčte se, že je ventil láhve uzavřený a nedochází k únikům. Výstup ventilu důkladně zajistěte ochrannou čepičkou nebo špuntem (je-li součástí dodávky). Proveďte správné nasazení ochranného zařízení ventilu (je-li součástí dodávky). Zajistěte přiměřené větrání. Zajistěte dodržování platných směrnic.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení EU

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, ve znění pozdějších předpisů
Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, příloha I v platném znění
Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění
Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění
Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění
Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění
Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů
Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA
Neuveden v seznamu.

Povolení

Nařízení (ES) č.1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění
Neuveden v seznamu.

Omezení použití

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH Příloha XVII Látky podléhající omezení při uvádění na trh a užívání v platném znění
Ethylmerkaptan (CAS 75-08-1)

Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, ve znění pozdějších předpisů
Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení EU

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů
Ethylmerkaptan (CAS 75-08-1)

Jiná nařízení

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů. Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) a platnými změnami.

Vnitrostátní nařízení

Dodržte národní předpisy pro práci s chemickými činidly. Práce s tímto výrobkem není povolena mladistvým do 18 let podle směrnice Evropské unie 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam zkratk

PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická.
vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.
STEL: Krátkodobý expoziční limit.
TWA: Časově vážený průměr.
LC50: Smrtná koncentrace, 50 %.

Odkazy

HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Databáze nebezpečných látek)
Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity
Národní toxikologický program (NTP) Zpráva o karcinogenech
ACGIH Dokumentace o limitních hodnotách a indexech biologické expozice

Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi

Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek.

Plné znění H-vět, která nejsou vypsána v plném rozsahu podle Oddílů 2 až 15

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

SDS obsahuje revize v následující(ch) sekci(ích):

1 - 16

Informace o školení

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

Prohlášení

Všechny informace v tomto bezpečnostním listu jsou považovány za přesné a spolehlivé. Na přesnost informací nebo vhodnost doporučení uvedených v tomto bezpečnostním listu se však neposkytuje žádná záruka. Uživatel je povinen vyhodnotit bezpečnost a toxicitu tohoto výrobku podle svých vlastních podmínek použití a dodržovat všechny platné zákony a předpisy.