

METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)

CH4-001B



2.1 : Horľavé plyny

Nebezpečenstvo



Výrobca

Messer Austria
Industriestraße 5
A - 2352 Gumpoldskirchen Austria
info.at@messergroup.com, www.messer.at

1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Identifikátor produktu

Obchodný názov : METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)

Číslo KBÚ : CH4-001B

Popis chemikálie : Metán (schladený)
Číslo CAS :000074-82-8
Číslo EC :200-812-7
Č. indexu :601-001-00-4

Chemický vzorec : CH₄

Registračné č. : Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú : Priemyselné a profesionálne. Pred použitím vykonať hodnotenie rizík.

Údaje o dodávateľovi KBÚ : Messer Tatragas, spol. s r.o.
Chalupkova 9
81944 Bratislava Slovenská republika
info.sk@messergroup.com, www.messer.sk

V prípade núdze volajte : +421 2 50254 475

Núdzové telefónne číslo (NTIC) : Národné Toxikologické Informačné Centrum
Tel: + 421 2 5465 2307
Fax: + 421 2 5477 4605
Mobil: +421 911 166 066
E-mail: ntic@ntic.sk

2 Identifikácia rizík

Klasifikácia látky alebo zmesi

Trieda a kategória nebezpečenstva podľa smernice EC 1272/2008 (CLP)

METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)

CH4-001B

2 Identifikácia rizík (pokračovanie)

Fyzikálne nebezpečenstvá : Horľavé plyny - Kategória 1 - Nebezpečenstvo (H220)
Plyny pod tlakom -Schladený skvapalnený plyn - Výstraha (H281)

Klasifikácia podľa smernice EC 67/548 alebo EC 1999/45 : Nie je obsiahnutý v Prílohe VI.
F+; R12

Prvky označovania

Označovanie podľa smernice EC 1272/2008 (CLP)

Výstražné piktogramy



Kódy výstražných piktogramov

Výstražné slovo

: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie

: H220 : Mimoriadne horľavý plyn.
H281 : Obsahuje schladený plyn; môže spôsobiť kryogénne popáleniny alebo poranenia.

Bezpečnostné upozornenie

- **Prevenčia**

: P210 : Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.

- **Odozva**

P282 : Používajte termostabilné rukavice/ochranný štít/ochranné okuliare.
P336+P315 : Zmrznuté časti ošetríte vlažnou vodou. Postihnuté miesto netrite. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P377 : Unikajúci horiaci plyn: Nehaste, ak únik nemožno bezpečne zastaviť.
P381 : Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia.

- **Uchovávanie**

: P403 : Uchovávajte na dobre vetranom mieste

Označovanie podľa smernice EC 67/548 alebo EC 1999/45

Symbol(y)



R-veta(y)

: F+ : Veľmi horľavý

S-veta(y)

: R12 : Mimoriadne horľavý.
: S9 : Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste.
S16 : Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.
S33 : Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

Iná nebezpečnosť

Iná nebezpečnosť : Žiadne.

3 Zloženie/informácie o zložkách

Látka / Prípravok

: Látka.

Názov látky

Obsah

Číslo CAS

Číslo EC

Č. indexu

Metán (schladený)

:

100 %

74-82-8


200-812-7

601-001-00-4

NOTE 1

F+; R12

Flam. Gas 1 (H220)
Press. Gas (H281)

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 3
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 27 / 1 / 2011
		Nahrádza : 0 / 0 / 0
METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)		CH4-001B

3 Zloženie/informácie o zložkách (pokračovanie)

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu.

* 1: Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

* 2: 01-2119486560-35-0014

Plné znenie R-viet pozri kapitola 16

4 Opatrenia prvej pomoci

Pokyny pre poskytnutie prvej pomoci


- **Vdýchnutie** : Pri vysokých koncentráciách môže spôsobiť zadusenie. Symptómami môžu byť strata mobility, alebo vedomia. Postihnutý si nemusí uvedomiť, že sa dusí. Pri nízkych koncentráciách môže pôsobiť narkoticky. Príznakmi môžu byť závrate, bolesti hlavy, nevoľnosť a strata koordinácie. Postihnutému nasadte izolačný dýchací prístroj a presuňte ho do nekontaminovaného priestoru. Udržujte ho v teple a pokoji. Privolajte lekára. Pri zástave dýchania poskytnite umelé dýchanie.
- **Kontakt s očami/pokožkou** : Oči okamžite dôkladne vyplachovať vodou najmenej 15 minút. Pri omrzlinách oplachujte aspoň 15 minút vodou. Priložte sterilný obväz a vyhľadajte lekársku pomoc.
- **Požitie** : Požitie sa nepovažuje za možný spôsob vystavenia sa pôsobeniu látky.

5 Opatrenia pre hasenie požiaru

- Špecifické riziká** : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
- Nebezpečné splodiny horenia:** : Nedokonalým spaľovaním môže vzniknúť oxid uhoľnatý.
- Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky** : Použiť možno všetky známe hasiace prostriedky.
- Špecifické metódy** : Ak je to možné, zastavte výtok produktu. Vzdialte sa od kontajnera a z chráneného miesta ochladzujte studenou vodou. Nehaste unikajúci horiaci plyn, pokiaľ to nie je nevyhnutné. Môže nastať spontánne explozívne samovznietenie. Akýkoľvek iný oheň uhasťe. Pri úniku plynu nestriekať na kontajner vodu. Okolie kropiť vodou z chráneného miesta aby sa zamedzilo šírenie požiaru.
- Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov** : V uzatvorených priestoroch použite izolačný dýchací prístroj.

6 Opatrenia pri náhodnom úniku

- Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** : Používajte ochranný odev. Pokiaľ sa nepreukáže, že atmosféra je bezpečná, použite pri vstupe do priestoru izolačný dýchací prístroj. Oblať evakuujte. Zabezpečte dostatočné vetranie. Odstráňte všetky zápalné zdroje.
- Opatrenia pre ochranu životného prostredia** : Pokúste sa zastaviť únik. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, pivničných priestorov, alebo iných miest, na ktorých môže nazhromaždenie byť nebezpečné.
- Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vylúčenie** : Priestor vetrajte.

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 4
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 27 / 1 / 2011
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)		CH4-001B

7 Manipulácia a skladovanie

- Manipulácia** : Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby. Pred vpustením plynu systém odvzdušnite. Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby. Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu. Zabráňte styku s iniciačnými zdrojmi (vrátane elektrostatických nábojov). Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
- Skladovanie** : Skladujte oddelene od horenie podprujúcich plynov a iných oxidačných látok. Nádobu udržiavajte pri teplote do 50 °C na dobre vetranom mieste.

8 Kontroly expozície/osobná ochrana

- Osobná ochrana** : Zabezpečte dostatočné vetranie. Chráňte oči, obličaj a pokožku pred striekajúcou kvapalinou. Pri manipulácii s produktom nefajčite.

9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

- Fyzikálny stav pri 20 °C** : plyn.
- Farba** : Bezfarebná kvapalina.
- Vôňa** : Žiadne.
- Molekulárna hmotnosť** : 16
- Bod tavenia [°C]** : -182
- Bod varu [°C]** : -161
- Kritická teplota [°C]** : -82
- Tlak pár [20°C]** : Nepoužiteľné,
- Relatívna hustota, plyn (vzduch=1)** : 0.6
- Relatívna hustota, tekutina (voda=1)** : 0.42
- Rozpustnosť vo vode [mg/l]** : 26
- Rozsah horľavosti [obj. % vo vzduchu]** : 4.4 15
- Teplota samovznietenia [°C]** : 595
- Iné údaje** : Plyn alebo pary sú ťažšie ako vzduch. V uzavretých miestnostiach sa môžu zhromažďovať na podlahe alebo v nižšie položených priestoroch.

10 Stabilita a reaktivita

- Stabilita a reaktivita** : So vzduchom môže tvoriť výbušnú zmes. Unikajúca kvapalina môže spôsobiť skrehnutie konštrukčných materiálov. S oxidantmi môže prudko reagovať.
- Nebezpečné produkty rozkladu** : Žiadne.

11 Toxikologické informácie

- Informácie o toxicite** : Nie sú známe žiadne toxické účinky tohto produktu.

METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)**CH4-001B****12 Ekologické informácie**

Informácie o ekologických vplyvoch : Môže spôsobiť poškodenie vegetácie mrazom.

Faktor globálneho oteplenia [CO₂=1] : 25**13 Opatrenia pri zneškodňovaní**

Všeobecne : Nevypúšťajte do prostredí s nebezpečenstvom vzniku výbušnej zmesi so vzduchom. Nespotrebovaný plyn spáliť vhodným horákom s protišľahovou poistkou.
Nevypúšťajte v miestach, kde by sa mohla vytvoriť nebezpečná akumulácia plynu. Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.

14 Informácie o preprave

14.1. Číslo OSN (UN Kód) : 1972

• Označenie ADR, IMDG, IATA



: 2.1 : Horľavé plyny

Pozemná preprava**ADR/RID**

Číslo identifikácie rizika : 223

14.2. Správne expedičné označenie OSN : METHANE, REFRIGERATED LIQUID

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu : 2

- Klasifikačný kód ADR/RID : 3 F

- Pokyny pre balenie (a) - : P203

Všeobecné

- Obmedzenia pre tunely : B/D:Prejazd zakázaný tunelmi kategórie B a C pri preprave v cisternách. Prejazd zakázaný tunelmi kategórie D a E.

Morská doprava

- Kód IMO-IMDG

• Prepravný názov : METHANE, REFRIGERATED LIQUID

• Trieda : 2.1

- Skupina balenia podľa IMO : P203

- Havarijný plán (EmS) - Požiar : F-D


- Havarijný plán (EmS) - Únik : S-U

- Inštrukcie - Balenie : P203

Vzdušný transport

- ICAO/IATA

- Vhodný transportný názov : METHANE, REFRIGERATED LIQUID

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 6
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 27 / 1 / 2011
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)		CH4-001B

14 Informácie o preprave (pokračovanie)

- Trieda : 2.1
- IATA- Osobné a nákladné lietadlo : Nenakladať na palubu dopravného lietadla.
- Len nákladným lietadlom : Zakázané.

Neprepravujte plyn na vozidlách, ktorých nákladná plocha nie je oddelená od kabíny vodiča.

Zabezpečte, aby vodič bol informovaný o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a aby vedel, čo má v prípade núdzovej situácie robiť.

Pred dopravou nádob s produktom:

- Zabezpečte, aby nádoby boli upevnené.
- Fľašový ventil musí byť uzatvorený a tesný.
- Zabezpečte, aby zaslepovacia matica alebo zátka na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bola správne upevnená.
- Zabezpečte, aby zariadenie na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bolo správne upevnené.
- Zabezpečte dostatočné vetranie.
- Zhoda s platnými predpismi.

15 Informácie o právnych predpisoch

- 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia a životného prostredia** : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov. Zákon č 67/2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). (transpozícia za smerníc 67/548/EHS pre látky a 1999/45/ES pre prípravky v znení ich zmien a doplnkov).
VÝNOS Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 3/ 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí.
Vyhláška č. 448/2010 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Nariadenie rady 96/82/EC (Seveso)** : Zákon č. 261/2002 Z.z., o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

16 Ďalšie informácie

Môže spôsobiť omrzliny.

Zabezpečte, aby pracovníci boli oboznámení s nebezpečenstvom horľavosti.

Nebezpečenstvo zadusenía býva často prehliadané a treba ho pri školení pracovníkov zvlášť zdôrazniť.

Zoznam plného znenia R-viet v odseku 3. : R12 : Mimoriadne horľavý.

Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená podľa platných európskych smerníc a platí pre všetky krajiny, ktoré tieto smernice prevzali do svojich národných zákonov.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií v platnom znení.

PREHLÁSENIE O ZODPOVEDNOSTI : Aj keď sa tento dokument bol pripravovaný s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím.
Podrobnosti, uvedené v tomto dokumente, boli v čase jeho odovzdania do tlače považované za správne. Pred použitím tohoto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilitate s materiálmi a bezpečnosti.

METÁN (SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ)

CH4-001B

16 Ďalšie informácie (pokračovanie)

Koniec dokumentu