

ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

C2H4-055B



2.1 : Horľavé plyny

Nebezpečenstvo



Výrobca

UNIPETROL RPA, s.r.o.
Záluží 1
436 70 Litvínov Česká Republika
unipetrolrpa@unipetrol.cz, www.unipetrol.cz

1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Identifikátor produktu

Obchodný názov : ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

Číslo KBÚ : C2H4-055B

Popis chemikálie : Etylén skvap.
Číslo CAS :000074-85-1
Číslo EC :200-815-3
Č. indexu :601-010-00-3

Chemický vzorec : C2H4

Registračné č. : 01-2119486560-35-0014

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@messergrop.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)

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 2
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 20 / 12 / 2010
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ		C2H4-055B

2 Identifikácia rizík (pokračovanie)

Fyzikálne nebezpečenstvá	: Horľavý plyn - Kategória 1 - Nebezpečenstvo (H220) Plyn pod tlakom -Schladený skvapalnený plyn - Výstraha (H281)
Nebezpečenstvo pre zdravie	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia - Kategória 3 - Výstraha (H336)
Klasifikácia podľa smernice EC 67/ 548 alebo EC 1999/45	: F+; R12 R67

Prvky označovania

Označovanie podľa smernice EC
1272/2008 (CLP)

Výstražné piktogramy



Kódy výstražných piktogramov

Výstražné slovo

Výstražné upozornenie

: Nebezpečenstvo
: H220 : Mimoriadne horľavý plyn.
: H281 : Obsahuje schladený plyn; môže spôsobiť kryogénne popáleniny alebo poranenia.
: H336 : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenie

- Prevencia

: P210 : Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
: P282 : Používajte termostabilné rukavice/ochranný štít/ochranné okuliare.

- Odozva

: P304+P340+P315 : PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho odдыхovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
: 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

: P405 : Uchovávajte uzamknuté.
: P403 : Uchovávajte na dobre vetranom mieste

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

Symbol(y)

: F+ : Veľmi horľavý




R-veta(y)

: R12 : Mimoriadne horľavý.
: R67 : Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

S-veta(y)

: S9 : Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste.
: S16 : Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.
: S33 : Vykonať predbežné opatrenia proti statickým výbojom.
: S46 : V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

Iná nebezpečnosť

 MESSER Messer Tatragas	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 3
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 20 / 12 / 2010
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ		C2H4-055B

2 Identifikácia rizík (pokračovanie)

Iná nebezpečnosť : Žiadne.

3 Zloženie/informácie o zložkách

Látka / Prípravok : Látka.

Názov látky	Obsah	Číslo CAS	Číslo EC	Č. indexu		
Etylén skvap.	100 %	74-85-1	200-815-3	601-010-00-3	NOTE 2	F+; R12 R67 ----- Flam. Gas 1 (H220) STOT RE 3 (H336) Press. Gas (H281)

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. Oblasť evakuujte.

ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

C2H4-055B

6 Opatrenia pri náhodnom úniku (pokračovanie)

- Zabezpečte dostatočné vetranie.
Odstráňte všetky zápalné zdroje.
- Opatrenia pre ochranu životného prostredia** : Pokúste se zastaviť únik.
- Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie** : Priestor vetrajte.

7 Manipulácia a skladovanie

- Manipulácia** : Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby. Pred vpustením plynu systém odzdušnite. 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 udržiujte 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** : Bezfarebný plyn.
- Vôňa** : Sladkastý. Slabé varovné príznaky pri nízkych koncentráciách.
- Molekulárna hmotnosť** : 28
- Bod tavenia [°C]** : -169
- Bod varu [°C]** : -103
- Kritická teplota [°C]** : 9.5
- Tlak pár [20°C]** : Nepoužiteľné,
- Relatívna hustota, plyn (vzduch=1)** : 0.975
- Relatívna hustota, tekutina (voda=1)** : 0.57
- Rozpustnosť vo vode [vol/vol]** : Spoľahlivé údaje nie sú k dispozícii.
- Rozsah horľavosti [obj. % vo vzduchu]** : 2.4 - 34
- Teplota samovznietenia [°C]** : 425

10 Stabilita a reaktivita

- Stabilita a reaktivita** : Pri vysokej teplote a/alebo tlaku alebo v prítomnosti katalyzátora sa môže prudko rozkladať. So vzduchom môže tvoriť výbušnú zmes. Unikajúca kvapalina môže spôsobiť skrehnutie konštrukčných materiálov.

ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

C2H4-055B

10 Stabilita a reaktivita (pokračovanie)

Nebezpečné produkty rozkladu : S oxidantmi môže prudko reagovať.
: Žiadne.

11 Toxikologické informácie

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

12 Ekologické informácie

Informácie o ekologických vplyvoch : Môže spôsobiť poškodenie vegetácie mrazom.

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) : 1038

• Označenie ADR, IMDG, IATA



: 2.1 : Horľavé plyny

Pozemná preprava

ADR/RID

Číslo identifikácie rizika : 223

14.2. Správne expedičné označenie OSN : ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu : 2

- Klasifikačný kód ADR/RID : 3 F

- Pokyny pre balenie (a) - Všeobecné : P203

- 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 : ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

• Trieda : 2.1

- Skupina balenia podľa IMO : P203

 MESSER Messer Tatragas	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 6
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 20 / 12 / 2010
		Nahrádza : 0 / 0 / 0
ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ		C2H4-055B

14 Informácie o preprave (pokračovanie)

- Havarijný plán (EmS) - Požiar : F-D
- Havarijný plán (EmS) - Únik : S-U
- Inštrukcie - Balenie : P203

Vzdušný transport

- ICAO/IATA
- Vhodný transportný názov : ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID
- 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 zo 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

Dotyk s kvapalinou môže spôsobiť hlbokochladové popáleniny/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.
R67 : Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

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

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 7
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 20 / 12 / 2010
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
ETYLÉN, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ		C2H4-055B

16 Ďalšie informácie (pokračovanie)

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

Koniec dokumentu