

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Podľa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 zo dňa 18. decembra 2006	Číslo: KBU01 Dátum revízie:
	ACETYLÉN	Dátum vydania: 01.01.2011

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY A SPOLOČNOSTI

1.1 Identifikácia látky

Obchodný názov: ACETYLÉN, ROZPUSTENÝ
 Číslo CAS: 000074-86-2
 Číslo ES (EINECS): 200-816-9
 Ďalšie názvy: Etín
 Chemický vzorec: C₂H₂

1.2 Použitie látky

Technické a priemyselné použitie, zváranie.

1.3 Identifikačné údaje o poskytovateľovi bezpečnostnej karty

Obchodné meno distribútora PT GAS spol. s r. o.
 Sídlo Karpatská 14, 010 08 Žilina
 IČO 45626634
 Telefón 0911 780 448
 E – mail info@ptgas.sk

1.4 Telefónne číslo pre núdzové situácie

Národné toxikologické informačné centrum
Telefón (24 hodín denne): 02/54774166

Ostatné kontaktné údaje:

telefón: + 421 2 54652307

mobil: + 421 911 166 066

fax: + 421 2 5477 4605

e-mail: ntic@ntic.sk

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

PRVKY OZNAČOVANIA

Klasifikácia látky alebo zmesi podľa nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a podľa zákona č. 67/2010 z. z. a o zmene nariadenia (ES) č. 1907/2006 a podľa zákona č. 67/2010 Z. z.

FYZIKÁLNE NEBEZPEČENSTVÁ	VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA
Horľavé plyny/kategória 1/nebezpečnosť H220	H270: môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; oxidácie činidlo
Plyny pod tlakom/rozpustený plyn/výstraha H280	H280 obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť
Výbušné EUH006	EUH006 Výbušné pri kontakte alebo bez kontaktu so vzduchom

VÝSTRAŽNÉ SLOVO Nebezpečnosť

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA	OZNAČENIA
Prevenčia	P210: Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite
Odozva	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.

VÝSTRAŽNÉ PIKTOGRAMY



2.1 Horľavé plyny



GHS04: plyn pod tlakom

alebo



GHS04: plyn pod tlakom



GHS02: Horľavé plyny

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Chemická značka: C₂H₂

Názov	Koncentrácia	CAS	EINECS
Acetylén	100 %	74-86-2	200-816-9
Zložky	Klasifikácia (nariadenie)	Klasifikácia (CLP)	Reg. č. REACH
Acetylén	F+ Mimoriadne horľavý R5 R6 R12	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280) Expl. (EUH006)	

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu. Ak nie je uvedené registračné číslo REACH, látka je vyňatá z povinnosti registrácie (jej množstvo je pod limitom pre registráciu alebo ešte nenastal termín pre registráciu). Úplný text R-viet a H-viet vid'. kap. 16.

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

Všeobecné pokyny: Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch a udržujte v teple. Pri zástave dýchania poskytnite umelé dýchanie a privolajte lekára.

Pri vdýchnutí: Pri vysokých koncentráciách môže spôsobiť zadusenie. Sprievodnými

symptómami môžu byť strata mobility alebo vedomia. Postihnutý si nemusí uvedomovať, že sa dusí. Pri nízkych teplotách môže pôsobiť narkoticky. Sprievodnými symptómami sú závrate, bolesti hlavy, nevoľnosť a strata koordinácie. Prepravíť postihnutého na bezpečné miesto s prístupom čerstvého vzduchu. Udržujte postihnutého v kľude a teple. V prípade zlyhania dýchania a krvného obehu poskytnite umelé dýchanie, resp. nepriamu masáž srdca. Ak ťažkosti pretrvávajú volajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s kožou: Nie je bezprostredne nebezpečný.

Pri zasiahnutí očí: Nie je bezprostredne nebezpečný.

Pri požití: Nie je považované za možný spôsob expozície.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Nebezpečné splodiny horenia: Nedokonalým spaľovaním môže vzniknúť oxid uhoľnatý.

Vhodné hasivá: Možno použiť všetky známe hasivá.

Nevhodné hasivá: Nie sú.

Zvláštne nebezpečenstvo: Pôsobením ohňa môže dôjsť k roztrhnutiu alebo explózií tlakovej fľaše.

Špeciálne ochranné prostriedky pre hasičov: Dýchací prístroj pri zásahu v uzavretých priestoroch.

Ďalšie údaje: Ak to nie je nevyhnutné, nehaste horiaci plyn. Nebezpečenstvo tvorenia výbušnej zmesi so vzduchom. Môže dôjsť k samovoľnému vzplanutiu.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENIÍ

Osobitné preventívne opatrenia: Pokúste sa zastaviť únik plynu, ak sa to dá uskutočniť bezpečne. Obmedzte prístup do kontaminovanej oblasti alebo na pracovisko, až do jeho úplného vyvetrania. Odstráňte všetky zápalné zdroje. Oblasť evakuujte.

Environmentálne preventívne opatrenia: Zastavte únik plynu.

Spôsoby čistenia: Zamorené priestory vyvetrajte.

7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Manipulácia: Nepoužívajte acetylén v blízkosti zdrojov ohňa vrátane statickej elektriny a sálajúcich zdrojov tepla. Zabezpečte, aby zariadenie pre odber bolo určené pre tlak v nádobe a látku vo vnútri. Pri zváraní používať poistku proti spätnému plameňu. Zabráňte styku s čistou meďou, ortuťou, striebrom a mosadzou s obsahom medi nad 70 %. Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby. Pred vypustením plynu systém odvdzdušnite. Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu. Vyhybajte sa elektrostatickým nábojom.

7.2 Skladovanie: Nádoby zaistíte proti pádu. Skladujte na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 50 ° C. Dodržujte pokyny príslušnej normy (STN 07 8304).

Osobitné použitie: -

8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Medzné hodnoty expozície: Expozičné limity: NP EL nestanovené.

8.2 Kontrola expozície: Zaisťte dostatočné vetranie. Pri práci nefajčíte.

8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku:

Ochrana dýchacích ciest: -

Ochrana rúk: pracovné rukavice (kožené).

Ochrana zraku: Pri zváraní a rezaní používať okuliare s vhodným filtrom.

Ochrana kože: Vhodný pracovný odev.

8.2.2 Kontrola environmentálnej expozície: -

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informácie

Fyzikálny stav (pri 20 °C): plyná látka

Farba: bezfarebný plyn

Zápach: Éterický (čistý), po cesnaku (technický), slabé varovné príznaky pri nízkych koncentráciách.

9.2 Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie

Molekulárna hmotnosť: 26

Bod varu (°C): - 83,3

Bod tavenia (°C): 80,8

Kritická teplota (°C): 35

Bod vzplanutia (°C): 305

Horľavosť: Mimoriadne horľavý

Výbušné vlastnosti: horná medza (% obj.): 81,0
 dolná medza (% obj.): 2,5

Oxidačné vlastnosti: nestanovené

Tlak pár (pri 20 °C): 43,8 bar

Relatívna hustota (pri 21 °C): 0,91 (vzduch = 1)

Rozpustnosť vo vode (pri 0°C): 1,7 l/l

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: nie je stanovený

Viskozita: - nestanovená

Hustota pár (pri 20 °C): 4479 kPa

Rýchlosť odparovania: nestanovená

9.3 Ďalšie informácie: -

10. STABILITA A REAKTIVITA

Za normálnych podmienok stabilný.

10.1 Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: Teploty nad 50 °C, akýkoľvek zdroj zapálenia, iskrenia, tepla, otvoreného ohňa alebo horúcich povrchov. Nefajčíte. Pri vysokej teplote, tlaku alebo v prítomnosti katalyzátora sa môže prudko rozkladať.

10.2 Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: Striebro, ortuť, meď a zliatiny

PT GAS®	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Podľa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 zo dňa 18. decembra 2006	Číslo: KBU01 Dátum revízie:
	ACETYLÉN	Dátum vydania: 01.01.2011

s obsahom medi nad 70 %. Vzduch, oxidačná látka. Kombinácia so vzduchom môže vytvoriť výbušnú zmes. S meďou, striebrom a ortuťou tvorí výbušné acetylidy. S oxidantmi môže prudko reagovať.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Oxid uhoľnatý v prípade nedokonalého horenia s nedostatočným prístupom vzduchu.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Netoxický

Akútna toxicita: nestanovená
Subchronická – chronická toxicita: nestanovená
Senzibilizácia: nie je známa
Karcinogenita: nestanovená
Mutagenita: nestanovená
Toxicita pre reprodukciu: nestanovená

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Ekotoxicita: netoxický

Mobilita: Očakávaná mobilita iba v ovzduší, do ostatných zložiek životného prostredia nie je známa.

Stálosť a odbúrateľnosť: Je stabilný, nerozkladá sa.

Bioakumulačný potenciál: Nie je známy.

Výsledky posúdenia PBT: Nie sú k dispozícii.

Iné nepriaznivé účinky: Nie sú.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Spôsoby zneškodňovania látky: Plyn unikajúci z fľaše je možné vypúšťať len na voľnom priestranstve bez zdrojov zapálenia. Zbytkový plyn uzavrieť v nádobe a odovzdať dodávateľovi alebo spáliť vhodným horákom s proti šľahovou poistkou. Nevypúšťajte do prostredia – nebezpečenstvo vzniku výbušnej zmesi v kombinácii so vzduchom. V mieste, kde by sa mohla vytvoriť nebezpečná akumulácia plynu nevypúšťajte.

Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: Zaisťuje výrobca – vratný obal. Zaobchádzanie s odpadmi sa riadi zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Fľaša obsahuje pórovitý materiál, v niektorých prípadoch obsahuje azbest.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Cestná doprava

ADR/RID:

UN Číslo: UN 1001

Pomenovanie a podpis: ACETYLÉN, Rozpustený

Trieda: 2

Bezpečnostné značky: 2.1

Klasifikačný kód: 4F

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 239

Obalová skupina: P200

Všeobecné informácie:

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

Neprepravujte plyn na vozidlách, ktorých kabína vodiča nie je oddelená od nákladnej plochy. Zabezpečte informovanosť vodiča o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a poučte ho o chovaní v núdzovej situácii.

Pred dopravou nádob zabezpečte:

- upevnenie nádob,
- fľašový ventil musí byť uzatvorený a tesný,
- správne upevnenie zaslepovacej matice alebo zátky na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii)
- správne upevnenie zariadenia na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii),
- dostatočné vetranie,
- zhoda s platnými predpismi.

15. INFORMÁCIE O PRÁVNÝCH PREDPISOCH

Informácie o obale látky alebo zmesi:

Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008

Plyn pod tlakom – Rozpustený plyn, H280

Horľavý plyn kat.1, H220

Výstražný symbol:



alebo

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie:

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

EUH006 Výbušný pri kontakte alebo bez kontaktu so vzduchom.

Bezpečnostné upozornenia:

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

P377 Požiar unikajúceho plynu: Nehaste pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.

P381 Ak je to bezpečné, odstráňte všetky zdroje zapálenia.

P403 Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

Posúdenie chemickej bezpečnosti (látky samostatnej alebo obsiahnutej v zmesi):

Nestanovené

Špecifické ustanovenia týkajúce sa ochrany zdravia, bezpečnosti a ochrany životného prostredia:

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Nariadenie vlády SR 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickými faktormi pri práci.

Vyhláška č.124/2000 MVSR, ktorou sa ustanovujú zásady požiarnej bezpečnosti pri činnostiach s horľavými a horenie podporujúcimi plynmi.

Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov.

Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí ADR.

Špecifické ustanovenia, týkajúce sa ochrany zdravia, bezpečnosti a ochrany životného prostredia na úrovni ES:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) zo dňa 18. decembra 2006.

Smernica rady č. 67/548/EHS z o dňa 27. Júla 1967 o zblížovaní právnych a správnych predpisov týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok.

R – vety: R5 Zahriatie môže spôsobiť výbuch
R6 Výbušný pri kontakte alebo bez kontaktu so vzduchom
R12 Mimoriadne horľavý

S – vety: S9 Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste
S16 Uchovávajte mimo dosahu zdroja zapálenia – Zákaz

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Zákon č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a prípravkoch

Nariadenie vlády SR 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickými faktormi pri práci

Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch

Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR

STN 07 8304 – Kovové tlakové nádoby na plyny

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Hodnotenie chemickej bezpečnosti sa vykonalo pre látku.

Zoznam R - viet:

R5 – Zahriatie môže spôsobiť výbuch

R6 – Výbušný pri kontakte alebo bez kontaktu so vzduchom

R12 – Mimoriadne horľavý

S – vety:

S9 Uchovávajte nádobu na dobre vetranom mieste

S16 Uchovávajte mimo dosahu zdroja zapálenia – Zákaz fajčenia.

S33 Vykonať predbežné opatrenia proti statickým výbojom

Školenie o bezpečnosti a hygiene pri práci s látkou prevádzkať pravidelne podľa príslušných predpisov a noriem.

Spotrebiteľ je povinný dodržiavať tieto zásady pri zaobchádzaní s výrobkom.

Karta bezpečnostných údajov obsahuje základné údaje potrebné pre bezpečné zaobchádzanie s výrobkom a zaistenie ochrany zdravia pri práci vrátane ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností. **Pokyny pre školenie:** Výrobca odporúča školenie podľa tejto KBÚ.

Prehlásenie o zodpovednosti: Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sú spracované ako správne a úplné podľa najnovších dostupných znalostí. V čase odovzdania do tlače boli údaje považované za správne. Aj keď bol tento dokument pripravený s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím. Je na zodpovednosti užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pre konkrétnu aplikáciu.