

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle předpisu EU č. 1907/2006 (REACH)

Verze: 01.09

Název výrobku: Acetylen

Datum vydání: 1. 10. 2009

Nahrazuje vydání z: 1.12.2004

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1 Chemický název látky nebo obchodní název výrobku:

Acetylen čistý, ethin, Acetylen rozpuštěný

1.2 Číslo CAS: 74-86-2, Číslo ES (EINECS): 200-816-9

Registrační číslo Reach : předregistrace číslo 05-2114132076-59-0000

Další názvy: etyn, etin, C₂H₂

1.3 Charakteristika použití látky nebo přípravku:

Technologický plyn, svařování

1.4 Identifikace dovozce:

Jméno nebo obchodní jméno: Air Liquide CZ s.r.o.

Adresa: 158 00 Praha, Jinonická 80, Business Park Košíře

Identifikační číslo (IČO): 264 61 609

Telefon: +420 257 290 384

Email: airliquide@airliquide.cz

http: www.airliquide.cz

1.5 Zahraniční výrobce: liší se podle typu produktu a individuální dodávky

1.6 Nouzové telefonní číslo (24 hodin denně):

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2

224 919 293, 224 915 402

2. Identifikace rizik

2.1 Klasifikace výrobku: Extrémně hořlavý F+

2.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka:

Extrémně hořlavý. Ve vysokých koncentracích může způsobit udušení. V nižších koncentracích může mít narkotický účinek.

2.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:

Nejsou známy

2.4 Fyzikálně chemické účinky: -

3. Složení nebo informace o složkách

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: acetylen 99,5

Chemický název látky	Číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Koncentrace (% hm)	Klasifikace		
				R- věty	S- věty	Pozn.
Acetylen	74-86-2	200-816-9	99,5	5-6-12	9-16-33	-

(Plný text R-vět je uveden v kapitole 16. Text poznámek viz Vyhláška 232/2004 Sb.).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle předpisu EU č. 1907/2006 (REACH)

Verze: 01.09

Název výrobku: Acetylen

Datum vydání: 1. 10. 2009

Nahrazuje vydání z: 1.12.2004

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Všeobecné pokyny:

Postiženého dopravit na čerstvý vzduch. Udržovat v klidu a teple. Při zástavě dechu použít umělé dýchání. Přivolat lékaře.

4.2 Při nadýchání:

Při zástavě dechu použít umělé dýchání.

4.3 Při zasažení očí:

Nezpůsobuje poškození.

4.4 Při styku s kůží:

Nezpůsobuje poškození.

4.5 Při požití: Není považováno za možný způsob expozice.

5. Opatření pro zdolávání požáru

5.1 Vhodná hasiva:

Lze použít všechna známá hasiva. Nutno je přizpůsobit se okolí.

5.2 Nevhodná hasiva: -

5.3 Zvláštní nebezpečí:

Zasahovat s vědomím, že působení ohně může způsobit roztržení/explozi tlakových nádob s plyny.

5.4 Ochranné prostředky při hašení: Obleky protipožární, dýchací technika a dálkové teploměry – k zjištění teploty lahvi

5.5 Další údaje:

Pokud je možné, zastavit únik plynu. Nehasit hořící plyn, pokud to není nutné. Nebezpečí tvoření výbušné směsi se vzduchem. Může samovolně vzplanout. Nádoby evakuovat nebo chladit z chráněné pozice vodou.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

Evakuovat prostor. Zajistit dostatečné větrání. Odstranit zdroje zápalu.

6.2 Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:

u živočichů – obdobně jako u osob

6.3 Doporučené metody čištění:

Vyvětrat prostor.

7. Zacházení a skladování

7.1 Pokyny pro zacházení:

Zabránit styku s mědí, mosazí s obsahem mědi >70%, stříbrem a rtutí. Při svařování používat pojistku proti zpětnému šlehnutí. Vyloučit zdroje zápalu, včetně statické elektřiny.

7.2 Pokyny pro skladování:

Nádoby zajistit proti pádu. Skladovat na dobře větraném místě při teplotě do 50°C. Skladovat odděleně od oxidujících plynů a ostatních látek podporujících hoření.

7.3 Specifické použití: -

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle předpisu EU č. 1907/2006 (REACH)

Verze: 01.09

Název výrobku: Acetylen

Datum vydání: 1. 10. 2009

Nahrazuje vydání z: 1.12.2004

8. Omezování expozice, Osobní ochranné prostředky

8.1 Expoziční limity:

Složka	NPK-P / Limit PEL(40h/t)	Limit NPK-max. (15 min)	Poznámka
Acetylen	-	-	použijte 1,5% dolní mez výbušnosti

8.2 Omezování expozice pracovníků:

Ochrana dýchání: zajištění větrání a dostatku kyslíku

Ochrana očí: Při sváření a řezání používat ochranné brýle.

Ochrana rukou a těla : Vhodné pracovní rukavice, odpovídající pracovní oděv.

Ostatní:

Technická opatření: Zajistit dostatečné větrání. Při zacházení s produktem nekouřit.

Omezování expozice životního prostředí:

U živočichů – obdobně jako u lidí, u flóry – není známo

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Obecné informace

Skupenství (při 20 °C):

plynné

Barva:

bezbarvý

Zápach (vůně):

éterický (čistý), po česneku (technický)

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Teplota varu:

-88,3 °C

Teplota tání:

-81,8 °C

Bod vzplanutí:

nestanoven (samovznícení od 305 °C)

Hořlavost:

Extrémně hořlavý.

Výbušné meze:

spodní 1,5 % obj., horní 80,5 % obj.

Oxidační vlastnosti:

nestanoveny

Relativní hustota (při 20°C):

0,91 (vzduch=1)

Rozpustnost ve vodě (při 20°C):

1,7 l.l⁻¹ (0°C)

Rozdělovací koeficient oktanol/voda: -

Tenze par (při 20 °C):

43,8 bar (při 21,1 °C)

Hustota par:

-

9.3 Další informace: -

10. Stálost a reaktivita

Za normálních podmínek stabilní. Nestabilní při stlačování a zahřívání.

10.1 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Teploty nad 50°C

10.2 Materiály, kterých je nutno se vyvarovat:

měď a mosaz (od 70% mědi), oxidační plyny a látky ve vzdálenosti nižší než 6metrů

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:

Oxid uhelnatý v případě nedokonalého hoření s nedostatečným přístupem vzduchu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle předpisu EU č. 1907/2006 (REACH)

Verze: 01.09

Název výrobku: Acetylen

Datum vydání: 1. 10. 2009

Nahrazuje vydání z: 1.12.2004

11. Toxikologické informace

- 11.1 Akutní toxicita : netoxický
- 11.2 LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): nestanoveno
- 11.3 LD₅₀, dermálně, potkan nebo králik (mg.kg⁻¹): nestanoveno
- 11.4 LD₅₀ - inhalačně potkan – aerosoly nebo částice : nestanoveno
- 11.5 LD₅₀ – inhalačně potkan – plyny a páry: nestanoveno
- 11.6 Subchronická – chronická toxicita: nestanoveno
- 11.7 Senzibilizace: není známa
- 11.8 Karcinogenita: nestanoveno
- 11.9 Mutagenita: nestanoveno
- 11.10 Toxicita pro reprodukci: nestanovena
- 11.11 Zkušenosti u člověka: -

12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita:
 - Akutní toxicita pro vodní organismy: Netoxický
 - LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): Nestanovena
 - EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): Nestanovena
 - IC₅₀, 72 hod., rasy (mg.kg⁻¹): Nestanovena
 - Rozložitelnost: Nestanovena
 - Toxicita pro ostatní prostředí: Nestanovena
 - Další údaje: Nejsou známy žádné škodlivé vlivy na životní prostředí.
 - CHSK: Nestanoven
 - BSK5: Nestanoven
- 12.2 Mobilita: -
- 12.3 Perzistence, rozložitelnost: -
- 12.4 Výsledky na PBT : -
- 12.5 Jiné nepříznivé účinky: -

13. Informace o zneškodňování přípravku

- 13.1 Způsoby zneškodňování přípravku:
 - Unikající lahve pomalu vypustit jen na volném prostranství bez zdrojů zápalu či vznícení.
- 13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaných obalů:
 - Zajišťuje výrobce – podle typu adsorpční látky uvnitř lahví.
- 13.3 Další údaje: Odstraňování odpadů se řídí zákon č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle předpisu EU č. 1907/2006 (REACH)

Verze: 01.09

Název výrobku: Acetylen

Datum vydání: 1. 10. 2009

Nahrazuje vydání z: 1.12.2004

14. Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN:

1001 – ACETYLEN, ROZPUŠTĚNÝ

14.2 Silniční/železniční - ADR/RID:

Třída: 2 **Bezpečnostní značky:** 2.1: hořlavé plyny **Číslice/písmeno:** 4F

Identifikační číslo nebezpečí (Kemlerovo): 239

Obalová skupina: -

Poznámka: Podle předpisu pro dopravu nebezpečných věcí ADR/RID.

14.3 Říční a Námořní doprava IMDG/ADNR: -

14.4 Letecká přeprava ICAO/IATA: -

14.5 Další údaje: Odesílatel je povinen označit nebezpečné věci a předat dopravci v písemné formě pokyny pro řidiče, pokud je prováděna přeprava nadlimitního množství. Odesílatel je povinen zabezpečit předepsané školení ostatních osob podílejících se na přepravě.

15. Informace o předpisech

15.1 Označení



15.2 Symbol nebezpečí: F+

15.2 Klasifikace : Extrémně hořlavý

15.3 Nebezpečné látky: Acetylen

15.4 Další předpisy: Pokyny pro případ nehody – dle ADR
Zákon 356/2003 Sb. O chemických látkách a přípravcích
Zákon 185/2001 Sb. O Odpadech – jeho odstraňování
ČSN 07 83 04 – Tlakové nádoby na plyny – provozní pravidla

16. Další informace

K sestavování tohoto bezpečnostního listu byly využity údaje z bezpečnostního listu výrobce. Uvedené údaje odpovídají současnému a dostupnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.

Školení o bezpečnosti práce s tímto plynem musí být prováděna v pravidelných intervalech určených legislativními předpisy, případně normami. Ke školení i testům znalosti – použijte údaje z tohoto listu.

Každý uživatel je povinen dodržet pravidla pro nakládání s tímto plynem. Omezení používat jsou uvedena v kapitole 7 a dále pak platí pro nezpůsobilé osoby a mladší 18ti let.

Bezpečnostní list byl upraven podle požadavků předpisu EU č. 1907/2006 (REACH).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle předpisu EU č. 1907/2006 (REACH)

Verze: 01.09

Název výrobku: Acetylen

Datum vydání: 1. 10. 2009

Nahrazuje vydání z: 1.12.2004

Úplné znění R-vět uvedených v bodě 3:

R 5 Zahřívání může způsobit výbuch

R 6 Výbušný za přístupu i bez přístupu vzduchu

R 12 Extrémně hořlavý

Úplné znění S-vět uvedených v bodě 3:

(S 2) Uchovávejte mimo dosah dětí)

S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – zákaz kouření

S 33 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.

Je nutno se přesvědčit, zda pracovníci jsou proškoleni pro práci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, ochrannými pomůckami, v bezpečnosti práce a požární ochraně.