

# Bezpečnostní list

## acetylen, ethyn

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Datum vydání: 4. 4. 2018 Datum revize: 2. 11. 2022 Nahrazuje verzi: 4. 4. 2018 Verze: 2.0

### Nebezpečí



## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název	:	acetylen, ethyn
Č. BL	:	1.014_CZ
Další způsoby označení	:	Smes plynu
	Číslo CAS	: 74-86-2
	Číslo ES	: 200-816-9
	Indexové číslo	: 601-015-00-0
Registrační číslo REACH	:	01-2119457406-36
Chemický vzorec	:	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	:	Průmyslové a profesionální použití. Provádět hodnocení rizik před použitím. Testovací plyn/Kalibrační plyn. Pohonný plyn pro svařování, řezání, zahřívání, pájení a pájení na tvrdo. Laboratorní Použití. použití jako palivo.
Nedoporučená použití	:	Nevdechujte produk kvůli možnému riziku zdušení. Použití, které není výše uvedené, se nedoporučuje, kontaktujte dodavatele pro více informací ohledně jiného použití.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Riessner-Gase s.r.o.  
Komenského 961  
26751 Zdice  
Czech Republic  
T 0042 311 686147 - F 0042 311 686660  
[riessner-gase@telecom.cz](mailto:riessner-gase@telecom.cz)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : 0042 (0)311 / 68-6147

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Fyzikální nebezpečnost	Hořlavé plyny, kategorie 1A	H220
	Plyny pod tlakem : Rozpuštěný plyn	H280

### 2.2. Prvky označení

#### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02

GHS04

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

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

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

- Prevence

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

- Reakce

P377 - Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.

- Skladování

P381 - V případě úniku odstraňte všechny zdroje zapálení.

P403 - Skladujte na dobře větraném místě.

P410+P403 - Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

### 2.3. Další nebezpečnost

Při vysokých koncentracích působí dusivě.

Bez význačných příznaků.

Tyto vysoké koncentrace jsou v mezích rozsahu hořlavosti .

Není klasifikován jako PBT nebo vPvB.

Substance / směsi nemají žádné vlastnosti poškozující štítnou žlázu.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
acetylen, ethyn	Číslo CAS: 74-86-2 Číslo ES: 200-816-9 Indexové číslo: 601-015-00-0 Registrační číslo REACH: 01-2119457406-36	100%	Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A, H220;H230 Press. Gas (Diss.), H280

Neobsahuje žádné jiné složky ani nečistoty, které by ovlivnily klasifikaci produktu.

Nevztahuje se

### 3.2. Směsi

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

- Nadýchání

: Postiženou osobu přesuňte do oblasti bez kontaminace a nasadte jí automatický dýchací přístroj. Udržujte postiženého v teple a klidu. Přivolejte lékaře a při zástavě dechu okamžitě zaveďte umělé dýchání.

- Zasažení kůže

: Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.

- Při Zasažení očí

: Nežádoucí účinky nejsou od tohoto produktu očekávány.

- Požití

: Požití se nepovažuje za možný způsob, jak se vystavit působení látky.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vysokých koncentracích může způsobit dušení. Symptomy mohou zahrnovat i ztrátu mobility anebo vědomí. Postižený si vůbec nemusí uvědomit, že se dusí.  
Viz část 11.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Bez význačných příznaků.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

- Vhodné hasicí prostředky : Vypnutí zdroje plynu je preferovaný způsob kontroly.
- Nevhodné hasicí prostředky : Nepoužívejte silný proud vody.  
Nepoužívejte proud vody k hašení.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Zvláštní rizika : Vystavení otevřenému ohni může mít za následek prasknutí anebo výbuch nádob.
- Rizika horlavosti produktu : Oxid uhelnatý.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

- Specifické metody : Koordinovat opatření ohledně rozšíření ohně do okolí. Ohrožené nádoby chladit proudem vody z chráněné pozice. Nevylévejte kontaminovanou požární vodu do kanalizace.  
Pokud je to možné, zastavte průtok produktu.  
Používejte vodní proud nebo vytvořte mlhu pomocí požárních plynů, pokud je to možné.  
Nezhasívejte hořící unikající plyn, pokud to není absolutně nutné. Samozápal po případě následný zážeh může mít za následek výbuch. Jakýkoliv jiný oheň uhasťte.  
Přemístěte nádoby od ohně, pokud je to bezpečné.
- Zvláštní ochranné vybavení pro hasiče : V uzavřených prostorech používejte nezávislý dýchací přístroj.  
Standardní ochranné oděvy a zařízení (obsahuje i samostatný dýchací přístroj) pro hasiče.  
Standard EN 137 - Dýchací přístroj se samostatným otevřeným okruhem na tlakový vzduch s celoobličejovou maskou.  
EN 469: Ochranné oděvy pro hasiče. EN 659: Ochranné rukavice pro hasiče.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Pokuste se zastavit únik.  
Zabraňte proniknutí do odpadních vod, sklepů a pracovních jam a do jakýchkoli jiných míst, kde může být hromadění nebezpečné.
- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze : Jednejte v souladu s místním havarijním plánem.  
Pokuste se zastavit únik.  
Evakuujte celou oblast.  
Odstraňte všechny možné zdroje zážehu !  
Zajistěte dostatečné větrání.  
Viz sekce 8 bezpečnostního listu (SDS) pro více informací ohledně osobního ochranného vybavení.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Monitorujte koncentraci uvolněného produktu.  
Vezměte v úvahu nebezpečí výbušné atmosféry.  
Pokud se neprokáže, že atmosféra je bezpečná, používejte při každém vstupu do příslušného prostoru nezávislý dýchací přístroj.  
Viz sekce 5.3. bezpečnostního listu (SDS) pro více informací.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Pokuste se zastavit únik.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte větrání prostoru!

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také sekce 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečné použití produktu

- : S látkou musí být nakládáno v souladu se správnou výrobní praxí a hygienickými a bezpečnostními postupy.  
Pouze zkušené a řádně vyškolené osoby, smějí zacházet s plynem pod tlakem.  
Doporučujeme vybavit zařízení bezpečnostním ventilem.  
Ujistěte se, že celý systém byl (nebo je pravidelně) kontrolován na těsnost před použitím.  
Při manipulaci s produktem nekuřte.  
Používejte pouze řádně v specifikovaného zařízení, které je vhodné pro tento produkt a pro teplotu a tlak, při kterém se dodává. Pokud máte jakékoli pochybnosti, poraďte se se svým dodavatelem plynu.  
Posoudit riziko možného výbuchu a potřebného důkazu zařízení, aby k explozi nedošlo.  
Před vpuštěním plynu systém odvědušněte!  
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.  
Zabraňte přístupu k jakýmkoliv zdrojům možného zážehu (včetně zábrany elektrostatických výbojů).  
Zvažte použití pouze nejiskřivějšího nářadí.  
Nevdechujte plyn.  
Zabraňte uvolňování produktu do atmosféry.  
Ujistěte se, že zařízení je uzemněno.

Bezpečné zacházení s nádobami na plyny

- : S kontejnerem manipulujte podle pokynů jeho výrobce.  
Zabraňte zpětnému přístupu do kontejneru.  
Chraňte lahve před fyzickým poškozením. Nekoulejte, nesmýkejte, neházejte, nevlečte.  
Pro přesun lahve, a to i na krátkou vzdálenost, používejte vozík (i ruční), určený pro přepravu lahví.  
Nesundávejte kryty ventilů, dokud není kontejner zajištěn a není připraven k použití.  
Pokud se vyskytnou jakékoli potíže s ventilem při provozu, kontaktujte dodavatele.  
Nikdy se nepokoušejte opravovat či měnit ventily lahví nebo bezpečnostní pojistky.  
Poškození ventilů by mělo být ihned oznámeno dodavateli.  
Uchovávejte ventily nádob čisté a bez zbytků oleje a vody.  
Jakmile je kontejner odpojen od přístroje, použijte ochranné kloboučky nebo krytky ke krytí ventilů, pokud jsou dodávány.  
Zavřete ventil nádoby po každém použití, i když jsou nádoby prázdné a stále připojeny k zařízení.  
Nikdy nepřepouštějte plyny z jedné lahve/nádoby do druhé.  
Nikdy nepoužívejte přímý oheň nebo elektrická topná zařízení pro zvýšení tlaku v nádobě.  
Neničte nebo neodstraňujte nálepky poskytnuté dodavatelem k identifikaci obsahu lahve.  
Je třeba zabránit zpětnému nasávání vody do kontejneru.  
Ventil otevírejte pomalu, abyste zabránili tlakovému rázu.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Dodržujte všechny předpisy a místní požadavky týkající se skladování nádob.  
Nádoby nesmí být skladovány za podmínek, které mohou podpořit korozi.  
Používejte krytky ventilů nebo lahvové kloboučky.  
Nádoby musí být skladovány ve svislé poloze a zajištěny proti pádu.  
U skladovaných nádob by měl být pravidelně kontrolován celkový stav a zda nádoby neunikají.  
Kontejner udržujte na teplotě pod 50°C na dobře větraném místě.  
Uchovávejte nádoby na místě bez nebezpečí požáru a mimo dosah zdrojů tepla a vznícení.  
Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.  
Skladujte odděleně od plynů a dalších látek, způsobujících oxidaci.  
Všechna elektrická zařízení ve skladovacích prostorách by měla být v souladu s nebezpečím rizika vzniku výbušné atmosféry.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Bez význačných příznaků.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### acetylen, ethyn (74-86-2)

DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

Akutní - systémové účinky, inhalačně	2675 mg/m <sup>3</sup> 2500 ppm
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	2675 mg/m <sup>3</sup> 2500 ppm

#### acetylen, ethyn (74-86-2)

DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

Akutní - systémové účinky, inhalačně	2675 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	2675 mg/m <sup>3</sup>

PNEC (Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům) : Nestanoveno.

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Zajistěte přiměřenou celkovou a místní ventilaci.  
Produkt bude používán v uzavřeném systému.  
Systémy pod tlakem by měly být pravidelně kontrolovány.  
Zajistěte, aby koncentrace produktu v okolním ovzduší byla pod hranicí hodnotou.  
Detektory plynů by měly být použity. Jestliže se mohou uvolnit hořlavé plyny/páry.  
Vezměme si například systém pracovních povolení pro údržbové činnosti.

#### 8.2.2. Osobní ochranné pomůcky

Posouzení rizika by mělo být provedeno a zdokumentováno pro každou pracovní oblast, posuďte rizika související s používáním výrobku a vyberte OOP, které odpovídají příslušnému riziku. Následující doporučení by měla být brána v úvahu.  
OOP by měly být vybrány v souladu s doporučením norem EN/ISO.

- Ochrana očí/obličeje : Noste bezpečnostní brýle s bočními štíty.  
Standard EN 166 - Osobní ochrana očí - specifikace.
- Ochrana kůže
  - Ochrana rukou : Noste ochranné rukavice při manipulaci s kontejnery s plyny.  
Standard EN 388 - ochranné rukavice proti mechanickému riziku.
  - Jiné : Zvažte použití nehořlavého, bezpečnostního, antistatického oblečení.  
Standard EN ISO 14116 - Samozhášivé materiály.  
Standard EN 1149-5 Ochranné oděvy. Elektrostatické vlastnosti.  
Používejte bezpečnostní obuv při manipulaci s kontejnery.  
Standard EN ISO 20345 - Osobní ochranné pomůcky - Bezpečnostní obuv.
- Ochrana dýchacích orgánů : Samostatný dýchací přístroj je doporučován při očekávání neznámých expozic, např. při provádění údržby instalačních systémů.
- Tepelné nebezpečí : Nic v dodatku k v.u. oddílu.

#### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Pro omezení emisí do ovzduší se odkazujte na místní předpisy. Viz kapitola 13 - specifické metody pro čištění odpadních plynů.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	: Plyn.
- Fyzikální stav při 20°C / 101.3kPa	: Bezbarvý.
- Barva	: Bez zápachu.
Zápach	: Prahová hodnota zápachu je subjektivní a neadekvátní pro varování na přeexponování.
Bod tání / rozmezí bodu tání / Teplota tuhnutí	: -80,8 °C -80,8 °C
Bod varu	: -84 °C
Hořlavost	: Extrémně hořlavý plyn.
Dolní mez výbušnosti	: Kalkulovaná hodnota : 2,3%
Horní Mez výbuchu	: Žádné údaje z testů nebo kalkulační metody nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí	: Nepoužitelné pro plyny a směsi plynů.
Teplota samovznícení	: 305 °C
Teplota rozkladu	: Nepoužitelné.
pH	: Nepoužitelné pro plyny a směsi plynů.
Viskozita, kinematická	: Spolehlivá data nejsou k dispozici.
Rozpustnost ve vodě [20°C]	: 1185 mg/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nevhodné pro směsi plynů.
Tlak páry [20°C]	: 44 bar(a)
Tlak páry [50°C]	: Nepoužitelné.
Hustota a/nebo specifická hmotnost	: Nepoužitelné.
Relativní hustota par (vzduch = 1)	: 0,9
Charakteristiky částic	: Nepoužitelné pro plyny a směsi plynů.

#### 9.2. Další informace

##### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušnost	: Nepoužitelné.
Výbušné limity	: 2,3 – 100 obj. %
Oxidační vlastnosti	: Nepoužitelné.
Kritická teplota [°C]	: 35 °C

##### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Molekulová hmotnost	: 26 g/mol
Rychlost odpařování	: Nepoužitelné pro plyny a směsi plynů.
Skupina plynů	: Press. Gas (Diss.).

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Žádné nebezpečné reakce než účinky popsané níže.

Směsi obsahují částice s následující reaktivitou : Při vysoké teplotě a (nebo) tlaku po případech v přítomnosti katalyzátoru se může prudce rozkládat. Se vzduchem může vytvářet výbušnou směs. S oxidanty může bouřlivě reagovat. Může reagovat explozivně dokonce i za nepřítomnosti vzduchu.

#### 10.2. Chemická stabilita

Za normálních okolností je stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Se vzduchem může vytvářet výbušnou směs.  
S oxidanty může bouřlivě reagovat.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.  
Vyhněte se vlhkosti v instalačních systémech.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Vzduch, Oxidační látka.  
Přídavné informace slučitelné s ustanoveními ISO 1114.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek skladování a použití, nemohou nebezpečné produkty rozkladu vzniknout.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita	: Tento produkt nepůsobí toxicky.
žiravost/dráždivost pro kůži	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Mutagenicita	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Karcinogenita	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxický pro reprodukci: Plodnost	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxický pro reprodukci: nenarozené dítě	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Žádné známé vlivy tohoto produktu.
Nebezpečnost při vdechnutí	: Nepoužitelné pro plyny a směsi plynů.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Další informace : Substance / směsi nemají žádné vlastnosti poškozující štítnou žlázu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Hodnocení	: Klasifikační kritéria nejsou splněna.
EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]	: 242 mg/l
72hodinová dávka EC50 řasy [mg/l]	: 57 mg/l
96hodinová dávka LC50 - Fyby [mg/l]	: 545 mg/l

### **acetylen, ethyn (74-86-2)**

EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]	242 mg/l
72hodinová dávka EC50 řasy [mg/l]	57 mg/l
96hodinová dávka LC50 - Fyby [mg/l]	545 mg/l

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Hodnocení : Údaje nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Hodnocení : Neočekává se bioakumulace vzhledem k nízké log Kow (log Kow < 4).  
Viz část 9.

### 12.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Hodnocení : Vzhledem k vysoké těkavosti produktu, není příčinou znečištění půdy nebo vody.  
Rozklad v půdě je nepravděpodobné.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení : Není klasifikován jako PBT nebo vPvB.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Hodnocení : Substance / směsi nemají žádné vlastnosti poškozující štítnou žlázu.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky : Žádné známé vlivy tohoto produktu.

Účinek na ozónovou vrstvu : Bez význačných příznaků.

Vli na globální oteplování : Žádné známé vlivy tohoto produktu.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Pokud potřebujete instrukce, spojte se s dodavatelem.  
Nevypouštějte do prostředí s nebezpečím vzniku výbušné směsi se vzduchem. Nadbytečný plyn je třeba volně spálit vhodným hořákem se zábranou zpětného zášlehu plamene.  
Nevypouštějte v jakémkoliv místě, kde by akumulace plynu mohla být nebezpečná.  
Ujistěte se, že úrovně emisí místních předpisů nebo povolení k provozu nebudou překročeny.  
Uvedeno v příručce EIGA Doc. 30 "Odstraňování (likvidace) plynů". Více informací o hodných metodách na [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu).  
Vrátit nepoužitý produkt v původní nádobě dodavateli.

Seznam nebezpečných odpadů ( podle Rozhodnutí Komise 2000/532/EC v znění pozdějších předpisů ) : 16 05 04\*: Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahují nebezpečné látky.

### 13.2. doplňující informace

Externí zpracování a likvidace odpadů by mělo být v souladu s platnými místními a / nebo národními předpisy.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Číslo OSN : 1001

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Silniční přeprava (ADR) : ACETYLÉN, ROZPUŠTĚNÝ

Letecká přeprava : Acetylene, dissolved

Námořní přeprava (IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Označení :



2.1 : Hořlavé plyny.

### Silniční přeprava (ADR)

Třída : 2

Klasifikační kód : 4F

Číslo nebezpečnosti : 239

Tunel/Omezení : B/D - Přeprava v cisternách: Průjezd zakázán tunely kategorie B, C, D a E; Jiná přeprava: Průjezd zakázán tunely kategorie D a E

### Letecká přeprava

Trída / vedlejší nebezpečnost : 2.1



### Námořní přeprava (IMDG)

Trída / vedlejší nebezpečnost	: 2.1
Nouzový plán - nebezpečí požáru	: F-D
Nouzový plán - nebezpečí rozlití	: S-U

### 14.4. Obalová skupina

Silniční přeprava (ADR)	: Nepoužitelné.
Letecká přeprava	: Nepoužitelné.
Námořní přeprava (IMDG)	: Nepoužitelné.

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Silniční přeprava (ADR)	: Bez význačných příznaků.
Letecká přeprava	: Bez význačných příznaků.
Námořní přeprava (IMDG)	: Bez význačných příznaků.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### Packing Instruction(s)

Silniční přeprava (ADR)	: P200.
Letecká přeprava	
Osobní a nákladní letadla	: Forbidden.
Nákladní letadlo	: 200.
Námořní přeprava (IMDG)	: P200.

Zvláštní opatření pro dopravu	: Nedopravujte plyn na vozidlech, jejichž ložná plocha není oddělena od kabiny řidiče. Zajistěte informovanost řidiče vozidla o rizikosti nákladu a o postupu při nehodách a nouzovém stavu. Před dopravou kontejnerů s produktem: Zajistěte dostatečné větrání. Zajistěte, aby byly kontejnery bezpečně zajištěny proti pohybu. Zajistěte, aby ventily láhví byly uzavřeny a těsné. Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazenou a dotaženou uzavírací maticí anebo zátkou (pokud se jí používá). Zajistěte, aby byl ventil opatřen správně nasazeným bezpečnostním zařízením (pokud se takového zařízení používá).
-------------------------------	---

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepoužitelné.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Předpisy EU

Omezení použití	: Bez význačných příznaků.
Další informace, omezení, zákazy a předpisy	: Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů. Skladovací trída 2A podle TRGS 500. Nejsou uvedeny na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012). Nejsou uvedeny na seznamu POPs (nařízení EU 2019/1021).
Seveso směrnice: 2012/18/EU (Seveso III)	: Pokryto.

#### Národní předpisy

Trída nebezpečnosti pro vodu (WGK)	: nwg - Neznečišťuje vodu.
Č. Kenn	: 1182
Právní vztah	: Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

CSA nemusí být pro tento produkt provedeny.

### ODDÍL 16: Další informace

- Označení změn : Revize bezpečnostních listů v souladu s Nařízením komise (EU) č. 2020/878.
- Zkratky a akronymy : OOPP - Osobní ochranné pracovní prostředky.  
ATE-Acute Toxicity Estimate. Odhad akutní toxicity.  
CLP-Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008.  
Nařízení o klasifikaci, označování a balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008 .  
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006. Registrace, hodnocení, autorizace a regulace chemických látek.  
Nařízení (ES) č 1907/2006. .  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances. Evropský seznam existujících komerčních chemických látek.  
CAS#Chemical Abstract Service number. Registrační číslo CAS.  
LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population. Smrtelná koncentrace 50% na testované populaci.  
RMM - Risk Management Measures. Opatření manažmentu rizik.  
PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxické.  
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative. Velmi vytrvalý a velmi bioakumulativní.  
STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. Toxické pro specifický cílový orgán - Jednorázová expozice. .  
CSA - Chemical Safety Assessment. Hodnocení chemické bezpečnosti.  
EN - Evropská Norma.  
UN - United Nations. Organizace Spojených Národů.  
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Evropská dohoda o přepravě nebezpečných látek.  
IATA - International Air Transport Association. Mezinárodní sdružení leteckých přepravců. .  
IMDG code - IMDG International Maritime Dangerous Goods. Kód Mezinárodní námořní přepravy nebezpečných věcí.  
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. Směrnice pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží.  
WGK - Water Hazard Class . Třída ohrožení vody.  
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure. Toxické pro specifický cílový orgán - opakovaná expozice.  
UFI : Unique Formula Identifier (jedinečný identifikační kód).
- Doporučení ke školení : Zajistěte, aby si operátoři uvědomili nebezpečí, vyplývající z hořlavosti produktu.  
Často je přehlíženo reálné nebezpečí udušení a při školení pracovníků je třeba je zdůraznit.  
Nádoba pod tlakem.
- Další informace : Klasifikace v souladu s výpočetními metodami Regulace (EC) 1272/2008 CLP.  
Klíčové doporučení a zdroj dat jsou obsaženy v EIGA doc. 169 : "Průvodce Klasifikací a Označováním", možné stáhnout na : <http://www.Eiga.eu>.

Úplné znění vět H a EUH	
Flam. Gas 1A	Hořlavé plyny, kategorie 1A
H220	Extremně hořlavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
Press. Gas (Diss.)	Plyny pod tlakem : Rozpuštěný plyn

- POPŘENÍ ODPOVĚDNOSTI : Před použitím tohoto produktu v jakémkoliv novém procesu anebo před zahájením pokusů s ním je nutno si podrobně prostudovat jeho kompatibilitu s materiály a bezpečnost!  
Podrobnosti, uvedené v tomto dokumentu, se v době jeho předání do tisku považovaly za správné.  
I přesto, že přípravě tohoto dokumentu se věnovala maximální možná péče, nemůžeme převzít jakoukoliv odpovědnost za úrazy, škody na zdraví ani věcné škody, způsobené jeho používáním.

### Příloha k bezpečnostnímu listu

Tato příloha popisuje scénáře expozice (ESS) v souvislosti s identifikovanými aplikacemi registrovaných látek. ESS detailní ochranné opatření pro pracovníky

a životní prostředí mimo těch, které jsou popsány v bodech 7, 8, 11, 12 a 13 KBÚ, které jsou potřebné, aby se zabezpečilo, že potenciální působení na pracovníky a životní prostředí zůstane na přijatelné úrovni pro každé z určených použití.

#### Obsah přílohy

Identifikovaná použití	Č. Es	Stručný název	Stránka
Formulace směsí v tlakových nádobách	EIGA105-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	12
Plnění do tlakových nádob	EIGA105-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	12
Kalibrace analytických přístrojů	EIGA105-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	12
Surovina v chemických procesech	EIGA105-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	12
Formulace směsí v tlakových nádobách	EIGA001-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	15
Plnění do tlakových nádob	EIGA001-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	15
Kalibrace analytických přístrojů	EIGA001-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	15
Surovina v chemických procesech	EIGA001-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	15
Pohonný plyn pro svářování, řezání, zahřívání, pájení a pájení na tvrdo.	EIGA001-1	Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách	15
Pohonný plyn pro svářování, řezání, zahřívání, pájení a pájení na tvrdo.	EIGA001-2	Profesionální použití	18

### 1. EIGA105-1: Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách

#### 1.1. Název oddílu

#### Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách

ES Ref. č: EIGA105-1  
Datum revize: 4. 4. 2018

Procesy, úlohy a činnosti, na které se to vztahuje Průmyslové použití, vč. pohybu výrobků a s tím spojených laboratorních prací v různých uzavřených systémech

Prostředí	Deskriptory použití
CS1	

Pracovník	Deskriptory použití
CS2	PROC1, PROC3, PROC8b, PROC16

Metoda hodnocení	Kvalitativní přístup používaný k završení bezpečného použití
------------------	--

#### 1.2. Podmínky používání, které mají vliv na expozici

##### 1.2.1. Regulace rizika pro životní prostředí:

Vlastnosti výrobku (zboží)	
Fyzická podoba výrobku	Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu, Žádné další informace
Koncentrace látky ve výrobku	≤ 100 %

Použité množství, četnost a délka používání (nebo životnost)	
Skutečná tonáž zpracovaná na místě se nepovažuje za ovlivňující emisi, jako například v tomto scénáři protože neexistuje prakticky žádné uvolňování	
Emisní dny (dny / rok)	260

Technické a organizační podmínky a opatření	
Zajistěte, aby operátoři byli vyškolení, z důvodu minimalizace úniků	

Podmínky a opatření týkající se čistírných odpadních vod	
Omezování vypouštění z odpadních čističek není použitelné, protože nedochází k přímému uvolňování do odpadních vod.	



# Scénář expozice

acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

## Podmínky a opatření týkající se zpracování odpadu (včetně likvidace výrobků)

viz oddíl 13 na Bezpečnostním listu

## Další podmínky, které mají vliv na expozici pro životní prostředí

Žádné další informace

### 1.2.2. Regulace expozice pro zaměstnance: PROC1, PROC3, PROC8b, PROC16

PROC1	Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesu s rovnocennými ochrannými podmínkami.
PROC3	Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených vsádkových procesech s příležitostnou kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými ochrannými podmínkami.
PROC8b	Přečerpávání látek nebo směsí (plnění a vyprazdňování) v zařízeních speciálně určených pouze pro jeden výrobek. pouze produkt
PROC16	Použití paliv

## Vlastnosti výrobku (zboží)

Fyzická podoba výrobku	Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu, Žádné další informace
Koncentrace látky ve výrobku	≤ 100 %

## Použité množství (nebo množství obsažené ve výrobku), četnost a doba používání/expozice

Skutečná tonáž zpracovaná za směnu není považována pro tento scénář za určující expozici jako takovou. Namísto toho je kombinace rozsahu provozu a úrovně kontroly /automatizace (tak jak se odráží v technických podmínkách) je hlavním určujícím faktorem procesně - vnitřního emisního potenciálu.

Doba trvání expozice	≤ 8 h denně
Krytí frekvence nad :	5 dnů za týden

## Technické a organizační podmínky a opatření

Viz oddíl 2 a 7 na Bezpečnostním listu	
Manipulujte s produktem v uzavřeném systému	
Pokud probíhají údržbářské práce, zabezpečte dostatečné přirozené nebo nucené větrání	
Zajistěte, aby byli operátoři vyškolení, z důvodu minimalizace expozice	
Zabezpečte, aby byl dohled na místě, pro kontrolu že jsou RMM na svém místě a že jsou používány správně a že OC následují	

## Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Viz oddíl 8 na Bezpečnostním listu



# Scénář expozice

## acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

### Další podmínky, které mají vliv na expozici pro pracovníky

Vnitřní nebo venkovní použití

### 1.3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 1.3.1. Uvolňování do životního prostředí a expozice:

Odhad expozice není pro tuto látku relevantní. Při dodržení opatření k řízení rizik a provozních podmínek je míra rizik zanedbatelná.

#### 1.3.2. Expozice na pracovišti: PROC1, PROC3, PROC8b, PROC16

Odhad expozice není pro tuto látku relevantní. Při dodržení opatření k řízení rizik a provozních podmínek je míra rizik zanedbatelná.

### 1.4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 1.4.1. Prostředí

Pokyny - životní prostředí

Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností

#### 1.4.2. Zdraví

Pokyny - zdraví

Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností

# Scénář expozice

acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

## 2. EIGA001-1: Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách

### 2.1. Název oddílu

#### Průmyslové použití, v uzavřených podmínkách

ES Ref. č: EIGA001-1  
Datum revize: 1. 10. 2016

Procesy, úlohy a činnosti, na které se to vztahuje Průmyslové použití, vč. pohybu výrobků a s tím spojených laboratorních prací v různých uzavřených systémech

Prostředí	Deskriptory použití
CS1	

Pracovník	Deskriptory použití
CS2	

Metoda hodnocení	ECETOC TRA 2.0
------------------	----------------

### 2.2. Podmínky používání, které mají vliv na expozici

#### 2.2.1. Regulace rizika pro životní prostředí:

Vlastnosti výrobku (zboží)	
Fyzická podoba výrobku	Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu, Žádné další informace
Koncentrace látky ve výrobku	≤ 100 %

Použité množství, četnost a délka používání (nebo životnost)	
Skutečná tonáž zpracovaná na místě se nepovažuje za ovlivňující emisi, jako například v tomto scénáři protože neexistuje prakticky žádné uvolňování	
Emisní dny (dny / rok)	260

Technické a organizační podmínky a opatření	
Zajistěte, aby operátoři byli vyškolení, z důvodu minimalizace úniků	

Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod	
Omezování vypouštění z odpadních čističek není použitelné, protože nedochází k přímému uvolňování do odpadních vod.	

Podmínky a opatření týkající se zpracování odpadu (včetně likvidace výrobků)	
viz oddíl 13 na Bezpečnostním listu	

# Scénář expozice

acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

## Další podmínky, které mají vliv na expozici pro životní prostředí

Žádné další informace

### 2.2.2. Regulace expozice pro zaměstnance:

#### Vlastnosti výrobku (zboží)

Fyzická podoba výrobku

Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu, Žádné další informace

Koncentrace látky ve výrobku

≤ 100 %

#### Použité množství (nebo množství obsažené ve výrobku), četnost a doba používání/expozice

Skutečná tonáž zpracovaná za směnu není považována pro tento scénář za určující expozici jako takovou. Namísto toho je kombinace rozsahu provozu a úrovně kontroly /automatizace (tak jak se odráží v technických podmínkách) je hlavním určujícím faktorem procesně - vnitřního emisního potenciálu.

Doba trvání expozice

≤ 8 h denně

Krytí frekvence nad :

5 dnů za týden

#### Technické a organizační podmínky a opatření

Viz oddíl 2 a 7 na Bezpečnostním listu

Manipulujte s produktem v uzavřeném systému

Pokud probíhají údržbářské práce, zabezpečte dostatečně přirozené nebo nucené větrání

Zajistěte, aby byli operátoři vyškolení, z důvodu minimalizace expozice

Zabezpečte, aby byl dohled na místě, pro kontrolu že jsou RMM na svém místě a že jsou používány správně a že OC následují

#### Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví

Viz oddíl 8 na Bezpečnostním listu

#### Další podmínky, které mají vliv na expozici pro pracovníky

Vnitřní nebo venkovní použití

### 2.3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

#### 2.3.1. Uvolňování do životního prostředí a expozice:

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí, není PBT nebo vPvB. Žádná charakterizace rizika nebo expozice není nutná.

#### 2.3.2. Expozice na pracovišti:

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí, není PBT nebo vPvB. Žádná charakterizace rizika nebo expozice není nutná.





# Scénář expozice

## acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

### **2.4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice**

#### **2.4.1. Prostředí**

Pokyny - životní prostředí	Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností
----------------------------	---

#### **2.4.2. Zdraví**

Pokyny - zdraví	Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností
-----------------	---

# Scénář expozice

acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

## 3. EIGA001-2: Profesionální použití

### 3.1. Název oddílu

#### Profesionální použití

ES Ref. č: EIGA001-2  
Datum revize: 1. 10. 2016

Procesy, úlohy a činnosti, na které se to vztahuje Profesionální použití, zahrnující přemístění produktu v neprůmyslovém prostředí

#### Prostředí Deskriptory použití

CS1

#### Pracovník Deskriptory použití

CS2

Metoda hodnocení ECETOC TRA 2.0

### 3.2. Podmínky používání, které mají vliv na expozici

#### 3.2.1. Regulace rizika pro životní prostředí:

##### Vlastnosti výrobku (zboží)

Fyzická podoba výrobku Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu, Žádné další informace  
Koncentrace látky ve výrobku  $\leq 100 \%$

##### Použité množství, četnost a délka používání (nebo životnost)

Žádné další informace

##### Technické a organizační podmínky a opatření

Zajistěte, aby byli operátoři vyškolení, z důvodu minimalizace expozice

##### Podmínky a opatření týkající se čistírny odpadních vod

Žádné další informace

##### Podmínky a opatření týkající se zpracování odpadu (včetně likvidace výrobků)

viz oddíl 13 na Bezpečnostním listu

##### Další podmínky, které mají vliv na expozici pro životní prostředí

Uzavřený systém se používá, aby se zabránilo nežádoucím emisím

# Scénář expozice

acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

## 3.2.2. Regulace expozice pro zaměstnance:

Vlastnosti výrobku (zboží)	
Fyzická podoba výrobku	Viz oddíl 9 na Bezpečnostním listu, Žádné další informace
Koncentrace látky ve výrobku	≤ 100 %

Použité množství (nebo množství obsažené ve výrobku), četnost a doba používání/expozice	
Skutečná tonáž zpracovaná za směnu není považována pro tento scénář za určující expozici jako takovou. Namísto toho je kombinace rozsahu provozu a úrovně kontroly /automatizace (tak jak se odráží v technických podmínkách) je hlavním určujícím faktorem procesně - vnitřního emisního potenciálu.	
Doba trvání expozice	≤ 8 h denně
Krytí frekvence nad :	5 dnů za týden

Technické a organizační podmínky a opatření	
Manipulujte s produktem v uzavřeném systému	
Pokud probíhají údržbářské práce, zabezpečte dostatečné přirozené nebo nucené větrání	
Viz oddíl 2 a 7 na Bezpečnostním listu	
Zajistěte, aby byli operátoři vyškolení, z důvodu minimalizace expozice	
Zabezpečte, aby byl dohled na místě, pro kontrolu že jsou RMM na svém místě a že jsou používané správně a že OC následují	

Podmínky a opatření související s hodnocením prostředků osobní ochrany, hygieny a zdraví	
Viz oddíl 8 na Bezpečnostním listu	

Další podmínky, které mají vliv na expozici pro pracovníky	
Vnitřní nebo venkovní použití	

## 3.3. Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

### 3.3.1. Uvolňování do životního prostředí a expozice:

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí, není PBT nebo vPvB. Žádná charakterizace rizika nebo expozice není nutná.

### 3.3.2. Expozice na pracovišti:

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí, není PBT nebo vPvB. Žádná charakterizace rizika nebo expozice není nutná.



# Scénář expozice

## acetylen, ethyn

Příloha k bezpečnostnímu listu

Referenční číslo: 1.014\_CZ

Číslo CAS: 74-86-2 Forma výrobku: Látka Skupenství: Plyn

### 3.4. Pokyny následnému uživateli ke zhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice

#### 3.4.1. Prostředí

Pokyny - životní prostředí	Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností
----------------------------	---

#### 3.4.2. Zdraví

Pokyny - zdraví	Zkontrolujte, zda RMM a PP je stejné jako viz výše, nebo se stejnou účinností
-----------------	---

**Konec dokumentu**