

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Název výrobku: Acetylén rozpuštěný
Číslo CAS: 74-86-2
Číslo ES: 200-816-9
Před-registrační číslo: 01-2119457406-36-XXXX

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi: Průmyslová a profesionální. Před použitím posoudit možná rizika.
Plyn pro svařování, řezání, zahřívání, pájení a pájení natvrdo
Nedoporučená použití: Všechna jiná než doporučená použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Identifikace dodavatele:**

Obchodní jméno: KRALUPOL a.s.
Adresa: Jandova 10/3, Vysočany, 190 00 Praha 9
IČ: 49679597
Telefonní číslo: +420 315 705 105
Fax: +420 315 705 405
E-mail: info@kralupol.cz

Odpovědná osoba pro ČR (pokud byla jmenována): nebyla jmenována

Jméno a příjmení:

Adresa:

Telefonní číslo:

1.4. Telefonní čísla pro naléhavé situace

Lékařská záchranná služba: **155**
Hasičský záchranný sbor ČR: **150**
Policie ČR: **158**
Evropská tísňová linka **112**

Toxikologické informační středisko:

Tel.: **+420 224 919 293; +420 224 915 402**

Sídlo: Klinika nemocí z povolání 1. LF UK a VFN, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky dle nařízení (ES) 1272/2008:**

Kód třídy a kategorie nebezpečnosti: Flam. Gas. 1, Press. Gas

H-věty: H220-H280

Plné znění H vět viz ODDÍL 16.

Nejzávažnější fyzikálně-chemické účinky:

Rozpuštěný plyn pod tlakem. Výbušný za přístupu i bez přístupu vzduchu

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka:

Při vdechnutí: Nejsou známy.

Při požití: Není možnou cestou expozice.

Při styku s pokožkou: Nejsou známy.

Při vniknutí do očí: Nejsou známy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:

Nejsou známy.

2.2. Prvky označení
Označení látky s klasifikací dle nařízení (ES) 1272/2008:
Výstražný symbol:

Signální slovo: Nebezpečí

H-věty: H220-H280

P-věty: P210-P377-P381-P(410+403)

EUH-věty: EUH006

Plné znění H a P vět viz ODDÍL 16.

2.3. Další nebezpečnost

Není známa.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách
3.1. Látka
Název výrobku: Acetylén rozpuštěný

Registrační číslo: 01-2119457406-36-XXXX

Další identifikační údaje nebezpečné látky:

| 1) Indexové číslo 2) CAS 3) ES 4) Registrační číslo | Chemický název | Koncentrace [% hm.] | Klasifikace dle ES 1272/2008 |
|---|----------------|------------------------|---|
| 1) 601-015-00-0 2) 74-86-2 3) 200-816-9 4) 01-2119457406-36-XXXX | Acetylén | min. 99,5 | Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280) |

Poznámka: Z bezpečnostních důvodů je acetylen v tlakové lahvi rozpuštěn v acetonu nebo dimethylformamidu. Páry rozpouštědla mohou být unášeny acetylenem z lahve jako extrahovaná součást plynu. Koncentrace těchto par v plynu je nižší než koncentrační limity pro změnu klasifikace acetyleny.

Plné znění H vět viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc
4.1. Popis první pomoci
Obecné informace:

Přemístěte okamžitě postiženou osobu na čerstvý vzduch. Zkontrolujte životní funkce. Pokud se dýchání zastaví, aplikujte umělé dýchání. Udržujte postiženého v teple a v klidu. Zavolejte lékaře.

Při vdechnutí:

Přesuňte postiženého na nezamořené místo. Udržujte ji v teple a v klidu. Zavolejte lékaře. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání.

Při styku s kůží:

Nemá škodlivé působení.

Při kontaktu s očima:

Nemá škodlivé působení.

Při požití:

Není možnou cestou expozice.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Podle rozsahu poskytované pomoci je nutné používat odpovídající ochranné prostředky a eventuální jištění dalším pracovníkem. Vždy používejte ochranné rukavice a v případě umělého dýchání resuscitační masku. Po poskytnutí první pomoci si pečlivě omyjte ruce. V případě, že během poskytování první pomoci došlo k potřísnění oděvu chemickou látkou, vždy se převlékněte.

Další údaje:

Další podrobnosti o poskytnutí první pomoci, zejména ve vážnějších případech poškození zdraví, může ošetřující lékař konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem, **telefon nepřetržitě: 224 919 293, 224 915 402, fax 224 914 570.**

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Nebezpečí pro oči:**

Není známo.

Nebezpečí při styku s kůží:

Není známo.

Nebezpečí při požití:

Není známo.

Nebezpečí při inhalaci:

Při vysokých koncentracích může způsobit dušení. Symptomy mohou zahrnovat i ztrátu mobility anebo vědomí. Postižený si vůbec nemusí uvědomit, že se dusí. Při nízkých koncentracích může působit narkoticky. Příznaky mohou zahrnovat ospalost, bolesti hlavy, nevolnost (nauseu), a ztrátu koordinace

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz. ODDÍL 4.1

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva:**

Voda, suchý prášek, pěna.

Nevhodná hasiva:

Oxid uhličitý.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zahřátí může způsobit prasknutí nebo explozi tlakových lahví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Standardní ochranný protipožární oděv, přilba s obličejovým štítem, rukavice, gumové holínky a samostatný dýchací přístroj v uzavřených prostorách.

Tlakové nádoby v blízkosti požáru z bezpečné vzdálenosti ochlazujte vodou.

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:**

Ochranné prostředky: Pokuste se zastavit únik. Vykliďte prostor, nebezpečí vzniku výbušné atmosféry. Zajistěte účinné větrání/ odsávání.

Nouzové postupy: Evakuujte prostor. Zajistěte účinné větrání/ odsávání.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Ochranné prostředky: Používejte přenosný dýchací přístroj při vstupu do oblasti, dokud nebude atmosféra bezpečná.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku, není-li to spojeno s rizikem.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**6.3.1 Metody pro omezení úniku:**

Po použití tlakovou láhev pevně uzavřete. Utěsnit vhodným způsobem místo úniku plynu.

6.3.2 Metody pro čištění:

Uniklý výrobek nechte volně odvětrat do ovzduší.
Zneškodnění obalu viz ODDÍL 13.

6.3.3 Další informace:

Nejsou k dispozici.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Podrobnější informace jsou uvedeny v oddílech 8. a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****7.1.1 Ochranná opatření**

Opatření pro zamezení požáru: Výrobek je extrémně hořlavý.

Se stlačenými plyny smí nakládat pouze zkušené a patřičně proškolené osoby. S tlakovou lahví manipulujte podle pokynů výrobce láhve a dodavatele plynu. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Odstraňte možné zdroje zapálení. Používejte nejskřivé nářadí.

Při zacházení s výrobkem nekuřte, nepijte ani nejezte. Používejte osobní ochranné prostředky pro zamezení vdechování výrobku.

Opatření pro zamezení tvorby aerosolu a prachu: Dle pracovních podmínek zajistěte účinnou ventilaci/ odsávání/ větrání.

Opatření k ochraně ŽP: Nejsou vyžadována.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Při zacházení s výrobkem nekuřte, nepijte ani nejezte. Používejte osobní ochranné prostředky pro zamezení vdechování výrobku. Po ukončení práce si umyjte ruce a obličej.

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

Technická opatření a podmínky skladování: Tlakové láhve udržujte dobře označené, těsně uzavřené, chráňte je před poškozením. S tlakovou lahví manipulujte podle pokynů jeho výrobce.

Tlakové láhve udržujte při teplotě pod 50°C na dobře větraném místě. Zajistěte, aby tlakové láhve byly neustále nastojato, když se nepoužívají, uzavřete všechny ventily. Tlakové lahve by měly být uskladněny v nekorozivním prostředí.

Skladujte odděleně od plynů a dalších látek, způsobujících oxidaci.

Neslučitelné materiály: Zabraňte styku s čistou mědí, rtuť, stříbrem a mosazí s obsahem mědi přes 65%. Nepoužívejte slitiny obsahující více než 43 % stříbra

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovací prostory musí vyhovovat platné legislativě. Nádoby musí být neporušené a ventily musí být chráněny před poškozením kloboukem.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2.

ODDÍL 8. Omezování expozice/Osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Výrobek neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., v platném a účinném znění, expoziční limity PEL a NPK.

DNEL = 2500 ppm - 2675 mg/m³

8.2. Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice během určených použití: V prostoru, kde se pracuje s výrobkem, nejezte, nepijte, nekuřte.

Technická opatření k zabránění expozice: Zajistit účinné větrání/odsávání na pracovišti. Zvážit instalaci detektorů kyslíku.

8.2.2 Osobní ochranné prostředky

Osobní ochranné prostředky by měly být vybrány podle prováděné činnosti a rizika. Použití nehořlavého, bezpečnostního, antistatického oblečení.

8.2.2.1 Ochrana očí a obličeje

Při práci s plyny používejte bezpečnostní brýle s bočními štíty.

8.2.2.2 Ochrana kůže

Ochrana rukou: Při manipulaci s tlakovými lahvemi používejte pracovní kožené rukavice.

Jiná ochrana kůže: Pracovní oblek oděv, pracovní obuv, nejlépe z antistatického materiálu.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích cest

V případě úniku výrobku použijte vhodnou ochranu dýchacích cest (masku s filtrem, dýchací přístroj pro nouzové použití).

8.2.2.4 Tepelné nebezpečí

Výrobek je extrémně hořlavý.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistěte účinné větrání/ odsávání. Výrobek není nebezpečný pro životní prostředí.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| | |
|--|-------------------------------------|
| Vzhled: | bezbarvý rozpuštěný plyn |
| Zápach: | po česneku v nízkých koncentracích |
| Prahová hodnota zápachu: | není stanovena |
| pH: | není stanoveno |
| Bod tání / bod tuhnutí: | -80,8°C |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | -84,2°C |
| Bod vzplanutí: | nelze aplikovat na plyny |
| Rychlost odpařování: | není stanovena |
| Hořlavost (pevné látky, plyny): | extrémně hořlavý |
| Horní/dolní mezní hodnoty výbušnosti (% obj.): | 83/ 2,4 |
| Tlak páry: | 44 bar při 20°C |
| Hustota - pára: | 0,001185 g/cm ³ při 21°C |
| Relativní hustota - kapalina: | nestanovena |
| Rozpustnost: | 1,185 g/l (ve vodě) |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | 0,37 |
| Teplota samovznícení: | 305°C |
| Teplota rozkladu: | 635°C |
| Viskozita: | 0,011 mPa.s (20°C) |
| Výbušné vlastnosti: | nemá |
| Oxidační vlastnosti: | nemá |

9.2. Další informace

nejsou k dispozici

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Výrobek je stabilní při normálních podmínkách.

10.2. Chemická stabilita

Výrobek je za běžných podmínek použití stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

S oxidanty může bouřlivě reagovat. Se vzduchem může vytvářet výbušnou směs. Při vysoké teplotě a (nebo) tlaku po případě v přítomnosti katalyzátoru se může prudce rozkládat. Může reagovat explozivně dokonce i za nepřítomnosti vzduchu

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.

10.5. Neslučitelné materiály

Vzduch, oxidační činidla. S mědí, stříbrem a rtuť vytváří výbušné acetylidy. Nepoužívejte slitiny, které obsahují přes 65% mědi. Nepoužívejte slitiny obsahující více než 43 % stříbra.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

| | |
|---|-----------------|
| Akutní toxicita: | Není stanovena. |
| Žíravost / dráždivost pro kůži: | Není stanovena. |
| Vážné poškození očí/podráždění očí: | Není stanoveno. |
| Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže: | Není stanovena. |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | Není stanovena. |
| Karcinogenita: | Není stanovena. |
| Toxicita pro reprodukci: | Není stanovena. |
| Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – jednorázová expozice: | Není stanovena. |
| Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) – opakovaná expozice: | Není stanovena. |
| Nebezpečí při vdechnutí: | Není stanoveno. |
| Informace o pravděpodobných cestách expozice: | Nejsou známy |
| Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem: | Nejsou známy |
| Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: | Nejsou známy |

ODDÍL 12. Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Může se rychle rozkládat nepřímou fotolýzou ve vzduchu. Není snadno biologicky odbouratelný. Nebude hydrolyzovat.

12.3. Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow): 0,37
Biokoncentrační faktor (BCF): Není stanoven.
Neočekává se bioakumulace vzhledem k nízké log Kow.

12.4. Mobilita v půdě

Vzhledem k vysoké těkavosti, není příčinou znečištění půdy nebo vody.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není klasifikován jako PBT ani vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****13.1.1 Odstraňování výrobku / obalů:**

Tlakové láhve s acetylénem nejsou vedeny v režimu odpadů, jedná se o zpětný odběr prázdných či poškozených tlakových lahví.

Způsoby zneškodňování výrobku: Výrobek musí být odstraněn v souladu se zákonem o odpadech v platném a účinném znění a navazujícími právními předpisy jako nebezpečný odpad.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Obal se musí odstraňovat v souladu se zákonem o odpadech v platném a účinném znění a navazujícími právními předpisy. Vratný obal se zbytkem předat distributorovi.

Další údaje: Veškeré odpady musí být předávány subjektu, který má povolení s nimi nakládat. Označení odpadu musí korespondovat s platnými identifikátory uvedenými v katalogu odpadů. Vratný obal možno znovu použít.

13.1.2 Informace důležité pro nakládání s odpadem:

Nejsou známy.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN1001

Značení ADR/RID, IMDG, ITA-DGR:



14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ACETYLÉN ROZPUŠTĚNÝ

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2

Klasifikační kód ADR/RID: 4F

14.4 Obalová skupina

Není přidělena

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není známa

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pokyny pro balení: P200

Kód omezení pro tunely: Průjezd zakázán tunely kategorie B, D.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Není přiděleno

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném a účinném znění.

Nařízení ES 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném a účinném znění.

Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,

v platném a účinném znění.

Nařízení EU 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

Nařízení vlády č. 93/2012, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném a účinném znění

Vyhláška č. 381/2001 Sb., katalog odpadů, v platném a účinném znění

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném a účinném znění

Vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků, v platném a účinném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno.

ODDÍL 16. Další informace

16.1. Uvedení změn

Bezpečnostní list byl sestaven v souladu s Nařízením (ES) 1272/ 2008 a Nařízením (EU) 2015/830.

16.2. Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Jedná se o chemickou látku, která je klasifikována jako nebezpečná podle Nařízení (ES) 1272/ 2008.

Plné znění H-vět a P vět uvedených v ODDÍLE 2 a 3:

H-věty

H220

Extrémně hořlavý plyn.

H280

Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

P-věty

P210

Chraňte před teplem/ jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. –
Zákaz kouření.

P377

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

P381

Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.

P (410+403)

Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

EUH – věty:

EUH006

Výbušný za přístupu i bez přístupu vzduchu.

16.3. Pokyny pro školení

Seznámit zaměstnance s obsahem tohoto bezpečnostního listu a s obecnými pravidly při nakládání s chemickými látkami a směsmi. Školení provést 1x ročně.

16.4. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Zdroje pro sestavování bezpečnostního listu:

Databáze chemických látek ECHA

Platné právní předpisy

16.5. Zkratky

BCF

Biokoncentrační faktor

CAS

Registrační číslo Chemical Abstracts Service

Flam. Gas 1

Hořlavý plyn kategorie 1

NPK-P

Nejvyšší přípustná koncentrace

PBT

Perzistentní, bioakumulativní a toxická

PEL
Press. Gas
vPvBPřípustný expoziční limit
Plyny pod tlakem
Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní**16.6. Další informace**

Údaje v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na stavu znalostí a zkušenostech výrobce k datu vydání tohoto dokumentu. Nepředstavují žádnou smluvní záruku kvalitativních vlastností výrobku a platí jen ve spojení s předepsaným zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.