

## Bezeichnung / Kennzeichnung

<b>CAS-Nummer</b>	74-86-2
<b>Bezeichnung nach ADR</b>	UN 1001, Acetylen, gelöst, 2.1 Klasse 2, 4F

## Behälterkennzeichnung



Schulter:  
kastanienbraun

## Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, in reiner Form geruchloses, brennbares Gas, exothermer Selbsterfall, in Aceton (\*=DMF) gelöst, leichter als Luft

### Gefahrensymbole



Hochentzündlich



gelöstes Gas

### Physikalische Eigenschaften

Molare Masse:	26,038 kg/kmol
Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar:	1,1775 kg/m <sup>3</sup>
Dichteverhältnis zu Luft:	0,9066
Dampfdruck bei 20°C:	43,36 bar

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer D-001\_Acetylen

## Ventile / Armaturen

<b>Ventilanschluss</b>	DIN 477 Nr. 3: Anschluss für Spannbügel
<b>Empfohlene Armaturen</b>	Spectrotec



## Spezifikationen / Lieferformen

		technisch	
<b>Zusammensetzung</b>			
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	>	98	Vol. %
<b>Behälter/Inhalt</b>			
F 10		1,6	kg
F 20		4,0	kg
F 50		10,0	kg
B 12 * F 50		108,0 (*=DMF)	kg

## Hinweise

Die Entnahmemenge ist aus technischen Gründen begrenzt. Entnahmeregeln für Kurzzeit- und Dauerentnahme beachten!

**Bezeichnung / Kennzeichnung**

<b>CAS-Nummer</b>	74-86-2
<b>Bezeichnung nach ADR</b>	UN 1001, Acetylen, gelöst, 2.1 Klasse 2, 4F

**Behälterkennzeichnung**

Schulter:  
kastanienbraun

**Wesentliche Eigenschaften**

Farbloses, in reiner Form geruchloses, brennbares Gas, exothermer Selbstzerfall, in Aceton (\*=DMF) gelöst, leichter als Luft

**Gefahrensymbole**

Hochentzündlich



gelöstes Gas

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer D-001\_Acetylen

**Beschreibung**

Verunreinigung in Acetylen wie PH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, AsH<sub>3</sub> und NH<sub>3</sub> bewirken typischen ("carbid-artigen") Geruch. In reinem Zustand farbloses, schwach ätherisch riechendes, stark narkotisch wirkendes Gas. Unter Energieeinwirkung (lokale Erhitzung, UV-Strahlung, Druckstöße) explosiver Zerfall in die Elemente. Explosible Acetylide entstehen beim Kontakt mit Kupfer, Silber, Quecksilber und deren Salze und Lösungen.

Sicheres Lagern und Transportieren als unter Druck gelöstes Gas in Behältern mit einer porösen, mit Aceton getränkten Masse.

**Nachweis** Prüfröhrchen

**Sicherheitstechnisches Kenngrößen**

Zündbereich	2,3 - 100 Vol. % (oberhalb 78% Zersetzung)
Zündtemperatur	305 °C

**Werkstoffe**

Flaschen u. Ventile: alle üblichen Werkstoffe; ausgenommen Messing oder Kupfer(-legierungen) mit Cu > 65 %  
Dichtungen: PTFE, PCTFE, PVDF, PE, PP

**Physikalische Eigenschaften**

<b>Molare Masse</b>	26,038 kg/kmol	<b>Dampfdruck bei 20°C</b>	43,36 bar
<b>Kritischer Punkt</b>		<b>Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar</b>	1,1775 kg/m <sup>3</sup>
Temperatur	308,33 K	<b>Dichteverhältnis zu Luft</b>	0,9066
Druck	61,39 bar	<b>Gasdichte bei 15°C und 1 bar</b>	1,0996 kg/m <sup>3</sup>
Dichte	0,231 kg/l	<b>Umrechnungszahl</b>	
<b>Tripelpunkt</b>		flüssig bei Ts zu m <sup>3</sup> Gas (15°C, 1 bar)	
Temperatur	192,60 K	<b>Virialkoeffizient</b>	
Druck	1,282 bar	Bn bei 0°C	-8,4 * 10 <sup>-3</sup> bar <sup>1</sup>
<b>Siedepunkt</b>		B30 bei 30°C	-5,8 * 10 <sup>-3</sup> bar <sup>1</sup>
Temperatur	189,35 K; -83,8 °C	<b>Gaszustand bei 25°C und 1 bar</b>	
Flüssigdichte		spezifische Wärmekapazität cp	1,687 kJ/kg K
Verdampfungswärme	801,89 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	215 * 10 <sup>-4</sup> W/m K
		dynam. Viskosität	10,46 * 10 <sup>-6</sup> Ns/m <sup>2</sup>