

## EG-Sicherheitsdatenblatt Acetylen, lösungsmittelfrei

Erstellungsdatum : 28.01.2005  
Überarbeitet am : 08.06.2010

Version : 5.3

CH / D

SDB Nr. : 001a  
Seite 1 / 2

### 1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

#### Produktname

Acetylen, lösungsmittelfrei Art.130

#### Chemische Formel C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>

#### Bekannte Verwendungszwecke

Industrielle Anwendung

#### Hersteller/Lieferant

PanGas AG, Industriepark 10, 6252 Dagmersellen, Schweiz

NOTRUF-NUMMER: +41 (0) 844 800 300

### 2 MÖGLICHE GEFAHREN

#### Einstufung

Beim Erwärmen explosionsfähig.  
Mit und ohne Luft explosionsfähig.  
Hochentzündlich.

### 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### Stoff/Zubereitung: Stoff

#### Zusammensetzung/Information über Bestandteile

CAS-Nr.: 74-86-2

EG-Nr. (EINECS): 200-816-9

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

### 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### Einatmen

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. In niedrigen Konzentrationen können narkotische Effekte entstehen. Symptome können Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Übelkeit und Koordinationsstörungen sein. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

#### Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

### 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen.

#### Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

#### Spezielle Verfahren

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Mit Wasser aus geschützter Position besprühen, bis der Behälter kalt bleibt. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen. Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich.

Jedes andere Feuer löschen.

#### Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr

In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

### 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Gebiet räumen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen beseitigen.

#### Umweltschutzmassnahmen

Versuchen, den Produktaustritt zu stoppen.

#### Reinigungsmethoden

Den Raum belüften.

### 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### Handhabung

Ausrüstung zuverlässig erden. Kontakt mit reinem Kupfer, Quecksilber, Silber und Messing mit mehr als 70% Kupfer vermeiden. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Von Zündquellen, einschliesslich elektrostatischen Entladungen, fernhalten. Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen. Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.

#### Lagerung

Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten. Flaschen vor Umfallen sichern.

### 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### Zulässiger Expositionswert

Werttyp	Wert	Bemerkung
Schweiz - MAK	1.000 ppm	

#### Persönliche Schutzmassnahmen

Augen, Gesicht und Haut vor Flüssigkeitsspritzern schützen.

### 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### Allgemeine Angaben

**Aussehen:** Farbloses Gas

**Geruch:** Knoblauchartig. Geringe Warnwirkung bei niedrigen Konzentrationen.

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

**Molare Masse:** 26 g/mol

**Schmelzpunkt:** -80,8 °C

**Sublimationspunkt:** -84 °C

**Kritische Temperatur:** 35,2 °C

**Zündtemperatur:** 325 °C

**Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft):** 2,4 %(V) - 88 %(V)

**Relative Dichte, gasf. (Luft=1):** 0,9

**Relative Dichte, flüssig (Wasser=1):** Nicht zutreffend.

**Dampfdruck bei 20 °C:** 44 bar

**Löslichkeit in Wasser (mg/l):** 1185 mg/l

**Maximaler Fülldruck (bar):** 19 bar

### 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### Stabilität und Reaktivität

Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann sich bei hohen Temperaturen und/oder Drücken oder bei Anwesenheit eines Katalysators heftig zersetzen. Bildet mit Kupfer, Silber und Quecksilber explosionsfähige Acetylide. Keine Legierungen mit mehr als 70% Kupfer verwenden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

### 11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

#### Akute Toxizität

Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.

## EG-Sicherheitsdatenblatt Acetylen, lösungsmittelfrei

Erstellungsdatum : 28.01.2005  
Überarbeitet am : 08.06.2010

Version : 5.3

CH / D

SDB Nr. : 001a  
Seite 2 / 2

### 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

#### Allgemeines

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

### 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### Allgemeines

Nicht an Plätzen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit Flammenrückschlagsicherung verbrennen. Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

EAK Nr. 16 05 04\*

### 14 ANGABE ZUM TRANSPORT

#### ADR/RID

Klasse 2 Klassifizierungscode 2F

#### Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 3374 Acetylen, lösungsmittelfrei

UN 3374 Acetylene, solvent free

Gefahrzettel 2.1 Gefahrunummer 239

Verpackungsanweisung P200

#### IMDG

Klasse 2.1

#### Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 3374 Acetylene, solvent free

Gefahrzettel 2.1

Verpackungsanweisung P200

EmS FD, SU

#### IATA

Klasse 2.1

#### Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 3374 Acetylene, solvent free

Gefahrzettel 2.1

Verpackungsanweisung P200

#### Weitere Transport-Informationen

Der Fahrer muss die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muss wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist. Gasflaschen vor dem

Transport sichern. Das Flaschenventil muss geschlossen und dicht sein. Die Ventilverschlussmutter oder der Verschlussstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

### 15 VORSCHRIFTEN

#### Nummer in Anhang I der Direktive 67/548

601-015-00-0

#### EG-Einstufung

F+; R12, R5, R6

#### Kennzeichnung

##### - Symbole

F+ Hochentzündlich.

##### - Hinweise auf die besonderen Gefahren

R5 Beim Erwärmen explosionsfähig.

R6 Mit und ohne Luft explosionsfähig.

R12 Hochentzündlich.

##### - Sicherheitsratschläge

S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

S33 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

S7 Behälter dicht geschlossen halten.

### 16 SONSTIGE ANGABEN

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter das Brandrisiko beachten. Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muss bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

#### Hinweise

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

#### Weitere Informationen

Dokumentende