



1. STOFF / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Sicherheitsdatenblatt Nr.	001
Produktname	Acetylen, gelöst
Chemische Formel	C ₂ H ₂
Hersteller / Lieferant	siehe Fußzeile
Notruf Nr.	siehe Fußzeile

2. PRODUKTBEZEICHNUNG

Stoff / Zubereitung	Stoff
Zusammensetzung / Information über Bestandteile	Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Klassifizierung dieses Produktes beeinflussen.
CAS-Nr.	00074-86-2
EINECS-Nr.	2008169

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenhinweise	Gelöstes Gas, hochentzündlich, Acetylen ist nicht zum füllen von Luftballons geeignet (Explosionsgefahr)
------------------	--

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 zu halten, Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
----------	---

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken	Einwirkung von Feuer kann Bersten/Explodieren des Behälters verursachen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen.
Geeignetes 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

**Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr**

Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.
In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**Persönliche Schutzmaßnahmen**

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 Gasaustritt zu stoppen.

Reinigungsmethoden

Den Raum belüften.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**Handhabung und Lagerung**

Ausrüstung zuverlässig erden. Kontakt mit reinem Kupfer, Quecksilber, Silber und Messing mit mehr als 70% Kupfer vermeiden. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Vor dem Einleiten von Gas, Ausrüstung luftfrei spülen. Rückströmungen in den Gasbehälter verhindern. Nur solche Ausrüstungen verwenden, die für diese Produkte und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischer Entladung fernhalten.
Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten. Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

8. EXPLOSIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**Persönliche Schutzmaßnahmen**

Angemessene Lüftung sicherstellen. Geeigneten Hand-, Körper- und Kopfschutz tragen. Beim Brennschneiden und Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Molare Masse	26
Schmelzpunkt	-80,8°C
Siedepunkt	-84(s) C
Kritische Temperatur	35°C
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
Aussehen	farbloses Gas

Geruch

Knoblauchartig
Geringe Warnwirkung bei niedrigen Konzentrationen.



Zündtemperatur	325°C
Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft)	2.4 – 88

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. In einem Lösemittel gelöst, das sich in einer porösen Masse befindet. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Allgemeines

Toxische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

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

13. HINWISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines

Nicht an Plätzen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luftgemisches 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. Rückfragen beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport

UN-Nummer	1001
ADR/GGVS/RID/GGVE	Klasse: 2 Ziffer: 4F
Kennzeichnung	Gefahrzettel Nr.: 3
Bezeichnung des Gutes	Acetylen, gelöst, 2.1

Binnenschifftransport

ADN/ADNR	Klasse: 2 Ziffer: 4F
Kennzeichnung	Gefahrzettel Nr.: 3
Bezeichnung des Gutes	Acetylen, gelöst, 2.1

Seetransport

UN-Nummer	1001
IMDG/GGVSee	Klasse: 2.1 Page: 2101
EMS: 2 -07	MFAG: 310

PG: keine	Marine pollutant: nein
Kennzeichnung/Label	Gefahrenkennzeichen: 2.1

Lufttransport

UN-Nummer	1001
-----------	------



ICAO/IATA-DGR	Klasse: 2
Passagierflugzeug:	verboten
Frachtflugzeug:	max. netto/Packstück: 15 kg
Kennzeichnung	Gefahrenkennzeichen: 2.1 (rot)

Weitere Transport-Informationen

Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. 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 Verschlussmutter oder Verschlussstopfen (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-Klassifizierung

R5/R6/F, R12

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 fern, nicht rauchen

S33: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Roter Gefährzettel nach ADR

Kennzeichnung der Gasflaschen

Nr.: 3 entzündliches Gas

Symbole

Unfallverhütungsvorschriften (UVV)

Weitere nationale Vorschriften

Druckbehälter Verordnung (TRB)

Technische Regeln Druckgase (TRG)

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 irgendeinen neuen Prozess oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

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