

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001
Ausgabedatum: 11.10.2024 Überarbeitungsdatum: 08.05.2025 Version: 1.3

Gefahr



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Acetylen, gelöst
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : SDB-1-3-Acetylen_geloest_001
Andere Bezeichnungen : Acetylen, gelöst
CAS-Nr. : 74-86-2
EG-Nr. : 200-816-9
EG Index-Nr. : 601-015-00-0.

Chemische Formel : C₂H₂

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen : Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

KRAISS & FRIZ Gase und Technik GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 64
73630 Remshalden (Grunbach)
07151 70 99 66-0
<http://www.kraissundfriz.de>
info@kraissundfriz.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 01727402115

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Physikalische Gefahren	Entzündbare Gase, Kategorie 1A	H220
	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas	H280

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS04

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H220 - Extrem entzündbares Gas.

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention

- Reaktion

- Aufbewahrung

Ergänzende Informationen

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH209A - Kann bei Verwendung entzündbar werden.
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
EUH044 - Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
: P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
P381 - Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.
: P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410+P403 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
: Nur für berufsmäßige Verwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Acetylen	CAS-Nr.: 74-86-2 EG-Nr.: 200-816-9 EG Index-Nr.: 601-015-00-0 Registrierungs-Nr.: 01-2119457406-36	99,4005	Flam. Gas 1A, H220 Chem. Unst. Gas A, H230 Press. Gas (Diss.), H280

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

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine, die giftiger sind als das Produkt selbst.

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Keine weiteren Informationen verfügbar

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine weiteren Informationen verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Acetylen (74-86-2)

Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Acétylène # Acetyleen
Anmerkung	A: La mention A signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # De vermelding A betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/03/2002

Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Ацетилен
OEL TWA	20 mg/m³
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Asetyleeni
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2014 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acetylene
Rechtlicher Bezug	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2016
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acetileno
Anmerkung	b (Asfixiantes simples. Ciertos gases y vapores presentes en el aire actúan desplazando al oxígeno y disminuyendo su concentración en el aire, sin efecto toxicológico. Estas sustancias no tienen un valor límite ambiental asignado y el único factor limitador de la concentración viene dado por el oxígeno disponible en el aire, que debe ser al menos del 19,5 % de O ₂ equivalente a nivel del mar. Este valor proporciona una cantidad adecuada de oxígeno para la mayoría de los trabajos realizados, incluyendo un margen de seguridad).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2017. INSHT
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acetylen
MAK (OEL TWA) [1]	1080 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Anmerkung	Asphyxie
Rechtlicher Bezug	SUVA - Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acetylene
Anmerkung (ACGIH)	Simple Asphyxiant
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2017

Acetylen (74-86-2)	
DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	2675 mg/m ³ 2500 ppm
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2675 mg/m ³ 2500 ppm

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

Keine weiteren Informationen verfügbar

• Hautschutz

- Handschutz : Keine weiteren Informationen verfügbar
- Sonstige Schutzmaßnahmen : Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

- Atemschutz : Keine weiteren Informationen verfügbar
- Thermische Gefahren : Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand bei 20°C / 101.3kPa : Gasförmig.
- Farbe : Farblos.

Geruch : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponente(n) mit folgendem Geruch:
Knoblauchartig.

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt : Nicht anwendbar.

Siedepunkt : Komponente mit dem niedrigsten Siedepunkt:: Acetylen -84 °C

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Berechneter Wert der unteren Explosionsgrenze: 2,31%

Obere Explosionsgrenze : Oberer Explosionsgrenzwert: Keine Testdaten oder Berechnungsmethoden verfügbar.

Flammpunkt : Nicht anwendbar.

Zündtemperatur : Komponente mit der niedrigsten Entzündungstemperatur:: Acetylen 305 °C

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar.

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar.

Wasserlöslichkeit [20°C] : Vollständig löslich.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar

Dampfdruck [20°C] : Volatilste Komponente: Acetylen 44 bar(a)
Komponente mit der höchsten Volatilität:: Acetylen 44 bar(a)

Dampfdruck [50°C] : Nicht verfügbar

Density and/or relative density : Nicht anwendbar.

Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Gasgemisch enthält Komponenten, die folgende Reaktivität(en) aufweisen: Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren. Kann explosiv reagieren, sogar bei Abwesenheit von Sauerstoff. Kann sich bei hohen Temperaturen und/oder Drücken oder bei Anwesenheit eines Katalysators heftig zersetzen.

10.2. Chemische Stabilität

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
Flüssigkeiten/Dämpfe können sich entzünden/mit anderen Stoffen Reaktionen eingehen.
Gefahr der Massenexplosion bei Feuer.
Kann auch in Abwesenheit von Luft bei erhöhtem Druck und/oder erhöhter Temperatur explosionsartig reagieren.
Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren.
Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren.
Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung.
Dampfbildung vermeiden.
Brennbare Stäube vermeiden (z. B. Substitution, Passivierung, Anwendung staubfreier Verfahren).
Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.
Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.
Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.
Funken.
Hohe Temperaturen.
Hohen Druck.
Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.
Offenes Feuer oder Flammen vermeiden.
Schlag und Reibung vermeiden.
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Brennbare Stoffe.
Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Keine weiteren Informationen verfügbar
schwere Augenschädigung/-reizung	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Mutagenität	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Kanzerogenität	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Keine weiteren Informationen verfügbar
Aspirationsgefahr	: Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Es liegen keine Angaben vor.
EC50 72h - Algen [mg/l] : Es liegen keine Angaben vor.
LC50 96h -Fisch [mg/l] : Es liegen keine Angaben vor.

Acetylen (74-86-2)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	242 mg/l
EC50 72h - Algen [mg/l]	57 mg/l
LC50 96h -Fisch [mg/l]	545 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung :

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Wirkung auf die Ozonschicht : Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung) : Keine weiteren Informationen verfügbar

13.2. Zusätzliche Information

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN-Nr. : 1001

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : ACETYLEN, GELÖST
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Acetylene, dissolved
Transport im Seeverkehr (IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung



2.1 : Entzündbare Gase.

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID)

Klasse : 2
Klassifizierungscode : 4F
Gefahr-Nr. : 239
Tunnelbeschränkungscode : B/D - Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E. Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.1

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.1
Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-D
Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-U

14.4. Verpackungsgruppe

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Nicht anwendbar.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nicht anwendbar.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Keine.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Keine.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : Keine.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verpackungsanweisung(en)

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : P200.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passagier- und Frachtflugzeug : Forbidden.
Nur Frachtflugzeug : 200.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : P200.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Verordnungen

Einschränkungen der Anwendung :
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet.

Sicherheitsdatenblatt

Acetylen, gelöst

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDB-1-3-Acetylen_geloest_001

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK) : nwg - Nicht wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
EUH044	Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH209A	Kann bei Verwendung entzündbar werden.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas

Ende des Dokuments