



**Acetylen (gelöst)**

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

**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.  
H230 - Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren.

Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention

P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

- Reaktion

P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

- Aufbewahrung

P381 - Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.  
P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

| Name              | Produktidentifikator   | %   | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                      |
|-------------------|--|-----|---|
| Acetylen (gelöst) | CAS-Nr.: 74-86-2<br>EG-Nr.: 200-816-9<br>EG Index-Nr.: 601-015-00-0<br>REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457406-36 | 100 | Flam. Gas 1A, H220<br>Chem. Unst. Gas A, H230<br>Press. Gas (Diss.), H280 |

Die Druckgasflasche enthält ein poröses Material, das in einigen Fällen Asbestfasern enthält. Asbest steht auf der Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) und unterliegt Verwendungsbeschränkungen (Anhang XVII REACH). Die Asbestfasern sind in einem festen porösen Material eingebunden und werden unter normalen Verwendungsbedingungen nicht freigelassen. Siehe Abschnitt 13 zur Entsorgung solcher Druckgasflaschen.

Dimethylformamid (DMF) ist in die Liste der "Besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)" der ECHA aufgenommen worden und unterliegt möglicherweise dem Autorisierungsprozeß.

Aus Sicherheitsgründen ist das Acetylen im Druckgasbehälter gelöst in Aceton (Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3) oder Dimethylformamid (Flam.Liq.3, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2). Sehr geringe Dampfanteile werden als Verunreinigung im Gasstrom aus der Flasche entnommen. Die Konzentration des Lösemitteldampfes ist geringer als die Grenzwerte, die zu einer Änderung der Klassifizierung führen.

*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**

- Einatmen

: Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.

**Acetylen (gelöst)**

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

- Hautkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- Augenkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Hohe Konzentrationen können Erstickten verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickten nicht. In niedrigen Konzentrationen können narkotische Effekte entstehen. Symptome können Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Übelkeit und Koordinationsstörungen sein.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Arzt hinzuziehen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl oder Wasserdampf.  
Trockenes Pulver.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.  
Kohlendioxid.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Spezifische Methoden : Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen.  
Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abflüsse und die Kanalisation gelangen lassen.  
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.  
Wassersprühstrahl oder Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.  
Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.  
Mit Wasser aus geschützter Position besprühen, bis der Behälter kalt bleibt.  
Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.  
Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.  
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.  
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
- Gebiet räumen.
- Das Risiko explosionsfähiger Atmosphäre ist zu berücksichtigen.
- Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
- Zündquellen beseitigen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Örtlichen Alarmplan beachten.
- Auf windzugewandter Seite bleiben.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

**Acetylen (gelöst)**

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Umgebung belüften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Sicherer Umgang mit dem Stoff

- : Gas nicht einatmen.
- Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.
- Umgang mit dem Stoff im Einklang mit industrieeüblichen Hygiene- und Sicherheitsanweisungen.
- Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.
- Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.
- Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
- Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
- Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.
- Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.
- Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosions sicherer Ausrüstung sind zu bewerten.
- Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.
- Den Einsatz von nicht funkenerzeugenden Werkzeugen in Betracht ziehen.
- Kontakt mit reinem Kupfer, Quecksilber, Silber und Messing mit mehr als 65% Kupfer vermeiden.
- Legierungen mit mehr als 43% Silbergehalt nicht einsetzen.
- Der Betriebsdruck sollte auf 1,5bar (Überdruck) bei maximalem nominalen Rohrdurchmesser von DN25 begrenzt werden oder weniger, wenn dies durch strengere nationale Regelwerke gefordert wird.
- Den Einsatz von Flammenrückschlagsperren in Betracht ziehen.
- Kondensiertes Lösemittel kann sich in Rohrleitungssystemen auf Dauer ansammeln. Bei Wartungsarbeiten geeignete lösemittelbeständige Schutzhandschuhe verwenden und prüfen, ob ein Atemschutzfilter erforderlich ist (Schutzhandschuhe und Atemschutz geeignet für Aceton bzw. DMF), Schutzbrille tragen. Einatmen der Lösemitteldämpfe vermeiden.
- Angemessene Belüftung sicherstellen.
- Weitere Informationen über die sichere Verwendung: Siehe EIGA Code of Practise Acetylen (IGC Doc 123).

**Acetylen (gelöst)**

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

**Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter**

- : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.
- Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
- Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.
- Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.
- Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.
- Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.
- Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.
- Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.
- Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.
- Setzen Sie die Verschlusskappen oder -muttern und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.
- Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.
- Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.
- Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.
- Das vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
- Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.
- Ein Ventilschutzkorb sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.
- Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.
- Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.
- Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.
- Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.
- Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten.
- Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre abgestimmt sein.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Acetylen (gelöst) (74-86-2)</b>                   |                                    |
| DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte) |                                    |
| Akut - systemische Wirkung, inhalativ                | 2675 mg/m <sup>3</sup><br>2500 ppm |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ        | 2675 mg/m <sup>3</sup><br>2500 ppm |

**Acetylen (gelöst)**

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

| <b>Acetylen (gelöst) (74-86-2)</b>                   |                                    |
|--|------------------------------------|
| DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte) |                                    |
| Akut - systemische Wirkung, inhalativ                | 2675 mg/m <sup>3</sup><br>2500 ppm |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ        | 2675 mg/m <sup>3</sup><br>2500 ppm |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.  
Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.  
Gasdetektoren einsetzen, falls entzündbare Gase/Dämpfe freigesetzt werden können.  
Der Stoff ist nicht als gesundheitsschädigend oder umweltgefährdend und nicht als PBT oder vBvP klassifiziert, daher ist keine Expositionsbeurteilung und keine Risikoeinschätzung erforderlich. Aufgaben, bei denen der Einsatz von Arbeitnehmern erforderlich ist, müssen im Einklang mit der guten Industrie- und Sicherheitspraxis ausgeführt werden.  
Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

**8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung**

Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:

Beim Brennschneiden und Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen.  
Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen.

• Augen- / Gesichtsschutz

: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.  
Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen.

• Hautschutz

- Handschutz

: Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.  
Norm EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

: Die Verwendung von flammensicherer antistatischer Schutzkleidung in Betracht ziehen.  
Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien.  
Standard EN 1149-5 - Schutzkleidung: Elektrostatische Eigenschaften.  
Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.  
Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

• Atemschutz

: Keine erforderlich.

• Thermische Gefahren

: Keine erforderlich.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nationale Emissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Abgasbehandlung siehe Abschnitt 13.

**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

: Knoblauchartig. Geringe Warnwirkung bei niedrigen Konzentrationen.  
Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

: -80,8 °C

-80,8 °C

Siedepunkt

: -84 °C

Entzündbarkeit

: Nicht bekannt.

**Acetylen (gelöst)**gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

|   |   |
|---|---|
| Untere Explosionsgrenze                           | : Berechneter Wert 2,3%                               |
| Obere Explosionsgrenze                            | : Keine Testdaten oder Berechnungsmethoden verfügbar. |
| Flammpunkt  | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.           |
| Zündtemperatur                                    | : 305 °C  |
| Zersetzungstemperatur                             | : 635 °C  |
| pH-Wert   | : Nicht anwendbar.                                    |
| Viskosität, kinematisch                           | : Nicht anwendbar.                                    |
| Wasserlöslichkeit [20°C]                          | : 1185 mg/l   |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht bekannt.                                      |
| Dampfdruck [20°C]                                 | : 44 bar(a)   |
| Dampfdruck [50°C]                                 | : Nicht anwendbar.                                    |
| Sättigungskonzentration                           | : Nicht anwendbar.                                    |
| Kritischer Druck                                  | : 0,9   |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar.                                    |

**9.2. Sonstige Angaben****9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Explosive Eigenschaften      | : Nicht anwendbar. |
| Explosionsgrenzen            | : 2,3 – 100 vol %  |
| Brandfördernde Eigenschaften | : Keine.           |
| Tci                          | : 3 %              |
| Kritische Temperatur [°C]    | : 35 °C            |

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Molmasse                    | : 26 g/mol                                  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Gasgruppe                   | : Press. Gas (Diss.).                       |
| Sonstige Angaben            | : Keine.                                    |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.

Dieses Gasgemisch enthält Komponenten, die folgende Reaktivität(en) aufweisen: Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren. Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. 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**

In einem Lösemittel gelöst, das sich in einer porösen Masse befindet.  
Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.  
Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Kann explosiv reagieren, sogar bei Abwesenheit von Sauerstoff.  
Kann sich bei hohen Temperaturen und/oder Drücken oder bei Anwesenheit eines Katalysators heftig zersetzen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
Hohe Temperatur.  
Hohen Druck.

**Acetylen (gelöst)**

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Bildet mit Kupfer, Silber und Quecksilber explosionsfähige Acetylide.  
Keine Legierungen mit mehr als 65% Kupfer verwenden.  
Luft, Oxidationsmittel.  
Legierungen mit mehr als 43% Silbergehalt nicht einsetzen.  
Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

- Akute Toxizität** : Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.  
Acetylen weist eine niedrige Inhalationstoxizität auf, der LOAEC beobachtet an Menschen ohne bleibende Effekte liegt bei 100.000ppm.  
Daten für oral und dermale Toxizität sind nicht vorhanden (Studien sind technisch nicht machbar, da das Produkt bei Raumtemperatur gasförmig vorliegt).
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- schwere Augenschädigung/-reizung** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Mutagenität** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Kanzerogenität** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
- Aspirationsgefahr** : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

- Bewertung** : Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.
- 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

**Acetylen (gelöst) (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**

- Bewertung** : Wird durch indirekte Photolyse in Luft schnell abgebaut .  
Wird nicht hydrolisieren.



**Acetylen (gelöst)**gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Bewertung : Aufgrund des niedrigen log Kow-Wertes (log Kow < 4) ist eine Bioakkumulation des Stoffes nicht zu erwarten.  
Siehe Abschnitt 9.

**12.4. Mobilität im Boden**

Bewertung : Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Bewertung :

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Wirkung auf die Ozonschicht : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
Auswirkung auf die globale Erwärmung : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Atmosphäre ablassen.  
Nicht in Bereichen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit Flammenrückschlagsicherung verbrennen.  
Sicherstellen, dass Emissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden.  
Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter <http://www.eiga.eu>.

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung) : 16 05 04\*: Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

**13.2. Zusätzliche Information**

Entsorgung der Druckgasflasche nur durch den Gas-Lieferanten; die Druckgasflasche enthält ein poröses Material, das in einigen Fällen Asbestfasern enthält und mit einem Lösemittel (Aceton oder Dimethylformamid) gesättigt ist.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

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

**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.

**Acetylen (gelöst)**gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01**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.      |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Spezielle Transportmaßnahmen | : Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist.<br>Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.<br>Vor dem Transport:<br>- Ausreichende Lüftung sicherstellen.<br>- Behälter sichern.<br>- Das Ventil muß geschlossen und dicht sein.<br>- Die Ventilverschlußmutter oder die Verschlußkappe (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.<br>- Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. |
|------------------------------|---|

**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                                 | : Keine.  |
| Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen | : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.<br>Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet.<br>Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet. |
| Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU                              | : Angeführt.  |

## Acetylen (gelöst)

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 01

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK) : nwg - Nicht wassergefährdend.  
Kenn-Nr. : 1182

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Siehe Abschnitt 8.2.  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) wurde erstellt.  
Eine Expositionsbeurteilung ist für dieses Produkt nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise : Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878.

Schulungshinweise : 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.

Weitere Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze |  |
|---|--|
| Chem. Unst. Gas A                           | Chemisch instabile Gase, Kategorie A                         |
| Flam. Gas 1A                                | Entzündbare Gase, Kategorie 1A                               |
| H220  | Extrem entzündbares Gas.                                     |
| H230  | Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren. |
| H280  | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.     |
| Press. Gas (Diss.)                          | Gase unter Druck: Gelöstes Gas                               |

HAFTUNGSAUSSCHLUSS : Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.  
Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.  
Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

**Ende des Dokuments**