


| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 1 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |



2.1 : Entzündbare Gase

Gefahr



Synonym (e)

Artikel-Nr./EAN
A0020021011/4036993000020
A0020022011/4036993000044
A0020024011/4036993000402
A00200240811/4036993001737
A0020025011/4036993001799

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Acetylen (gelöst)
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : 0084001DE
Chemische Bezeichnung : Acetylen (gelöst)
CAS-Nr. :74-86-2
EG-Nr. :200-816-9
Index-Nr. :601-015-00-0
Registrierungs-Nr. : 01-2119457406-36-
Chemische Formel : C2H2

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


Relevante identifizierte Verwendungen : Brenngas für Schweißen, Schneiden, Wärme und artverwandte Verfahren. Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen. Prüfgas / Kalibriergas. Laborzwecke. Chemische Reaktion / Synthese. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : GlobalGas GmbH
Industrieweg 43
D-48155 Münster Deutschland
FON: +49(0)251.96147.12
FAX: +49(0)251.96147.40
E-Mail-Adresse (der kompetenten Person) : sdb@globalgas.de

1.4. Notrufnummer

Notfall-Telefonnummer : FON: +49(0)5459.806.25

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 2 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenklasse und -kategorie nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP)

- **Physikalische Gefahren** : Chemisch instabile Gase - Kategorie A - (CLP : Chem. Unst. Gas A) - H230
Entzündbare Gase - Kategorie 1 - Gefahr - (CLP : Flam. Gas 1) - H220
Unter Druck stehende Gase - gelöste Gase - Achtung - (CLP : Press. Gas Diss.) - H280

Einstufung nach EG 67/548 oder EG 1999/45

: F+; R12
R5
R6

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).

- **Gefahrenpiktogramm(e)**



- **Gefahrenpiktogramm Code** : GHS02 - GHS04
- **Signalwort** : Gefahr
- **Gefahrenhinweise** : H230 - Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren.
H220 - Extrem entzündbares Gas.
H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- **Sicherheitshinweise**
 - **Prävention** : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
 - **Reaktion** : P377 - Brand bei Gasleckage : Nicht löschen, bis Leckage ohne Gefahr gestoppt werden kann.
P381 - Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
 - **Lagerung** : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

: Keine.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff / 3.2. Gemisch

Stoff.


| Bezeichnung des Stoffes | Inhalt | CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. Registrierungs-Nr. | Einstufung(DSD) | Einstufung(CLP) |
|-------------------------|---------|---|---------------------|---|
| Acetylen (gelöst) | : 100 % | 74-86-2 200-816-9 601-015-00-0 01-2119457406-36- | F+; R12 R5 R6 | Flam. Gas 1 (H220) Chem. Unst. Gas A (H230) Press. Gas Diss. (H280) |

Die Druckgasflasche enthält ein poröses Material, das in einigen Fällen Asbestfasern enthält. 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.

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

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

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 3 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen (Fortsetzung)

Klassifizierung führen.

* 1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

* 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

* 3: Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

Volltext der R-Sätze siehe Abschnitt 16. Volltext der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
- 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 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.

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** : Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. 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 Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen. Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Mit Wasser aus geschützter Position besprühen, bis der Behälter kalt bleibt. Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.
Wassersprühstrahl oder Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr** : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.
Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 4 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

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

- : Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.
- Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen.
- Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.
- Kontakt mit reinem Kupfer, Quecksilber, Silber und Messing mit mehr als 65% Kupfer vermeiden.
- Legierungen mit mehr als 43% Silbergehalt nicht einsetzen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen.
- Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.
- Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
- Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosionssicherer Ausrüstung sind zu bewerten.
- Den Einsatz von nicht funkenzeugenden Werkzeugen in Betracht ziehen.
- Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
- 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.
- Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.
- Der Betriebsdruck sollte auf 1,5bar (Überdruck) bei maximalem Nominalem Rohrdurchmesser von DN25 begrenzt werden oder weniger, wenn dies durch strengere nationale Regelwerke gefordert wird.
- Den Einsatz von Flammenrückschlagsperren in Betracht ziehen.
- Weitere Informationen über die sichere Verwendung: Siehe EIGA Code of Practise Acetylen (IGC Doc 123).
- Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.
- Gas nicht einatmen.
- Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter.

- : Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.
- Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
- Gasflaschen 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

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 5 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung (Fortsetzung)

oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.
 Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.
 Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Flaschenventils 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 Auslasskappen oder -stöpsel 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 Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

: Keine.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)

Acetylen (gelöst)

- : Inhalation-Kurzzeitig (Systemisch) [mg/m³] : 2675
- : Inhalation-Kurzzeitig (Systemisch) [ppm] : 2500
- : Inhalation-Langzeitig (Systemisch) [mg/m³] : 2675
- : Inhalation-Langzeitig (Systemisch) [ppm] : 2500


PNEC: Abgeschätzte Nicht Effect Konzentration

: Es liegen keine Angaben vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Gas Detektoren einsetzen, falls entzündbare Gase/Dämpfe freigesetzt werden können. Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.
 Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.
 Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.
 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

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 6 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |


ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen (Fortsetzung)

- Einklang mit der guten Industrie- und Sicherheitspraxis ausgeführt werden.
- 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:
 Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen.
 Beim Brennschneiden und Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen.
- **Augen- / Gesichtsschutz** : Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz.
 - **Hautschutz**
 - **Handschutz** : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.
Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.
 - **Sonstige Schutzmaßnahmen** : Die Verwendung von flammensicherer anti-statischer Schutzkleidung in Betracht ziehen.
Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien.
Standard EN ISO 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 Emmissionsregelungen 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** : Gas.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Knoblauchartig. Geringe Warnwirkung bei niedrigen Konzentrationen.
- Geruchsschwelle** : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Molmasse [g/mol]** : 26
- Schmelzpunkt / Gefrierpunkt** : 11,1
- Schmelzpunkt [°C]** : -80,8
- Siedepunkt [°C]** : -84 (s)
- Kritische Temperatur [°C]** : 35
- Flammpunkt [°C]** : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
- Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)** : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
- Zündgrenzen [Vol.% in Luft]** : 2,3 - 100
- Dampfdruck [20°C]** : 44 bar
- Relative Dichte, Gas (Luft=1)** : 0,9
- Relative Dichte, flüssig (Wasser=1)** : Nicht anwendbar.
- Löslichkeit in Wasser [mg/l]** : 1185
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/ Wasser [log Kow]** : 0,37
- Zündtemperatur [°C]** : 305

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 7 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Zersetzungstemperatur [°C] | : 635 |
| Viskosität bei 20°C [mPa.s] | : 0,011 Nicht anwendbar. |
| Explosive Eigenschaften | : Nicht anwendbar. |
| Oxidierende Eigenschaften | : Keine. |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|------------------|----------|
| Sonstige Angaben | : Keine. |
|------------------|----------|

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

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 sich bei hohen Temperaturen und/oder Drücken oder bei Anwesenheit eines Katalysators heftig zersetzen.
Kann explosiv reagieren, sogar bei Abwesenheit von Sauerstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

: Luft, Oxidationsmittel.
Bildet mit Kupfer, Silber und Quecksilber explosionsfähige Acetylide.
Keine Legierungen mit mehr als 65% Kupfer verwenden.
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 toxikologischen Wirkungen

| | |
|---|--|
| Akute Toxizität | : 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, das das Produkt Raumtemperatur gasförmig vorliegt). Die Kriterien für eine Klassifizierung sind nicht erfüllt. |
| 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. |

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 8 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben (Fortsetzung)

| | |
|--|---|
| Kanzerogenität | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. |
| Mutagenität | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. |
| Reproduktionstoxizität | : 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. |

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| | |
|--|--|
| Bewertung | : Die Kriterien für eine Klassifizierung sind nicht erfüllt. |
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | : 242 |
| EC50 72h - Algae [mg/l] | : 57 |
| LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l] | : 545 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

12.4. Mobilität im Boden

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

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

: Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert.


12.6. Andere schädliche Wirkungen

| | |
|---|---|
| | : WGK0 - Im allgemeinen nicht wassergefährdend. |
| 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. Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 ""Disposal of gases"" verfügbar unter http://www.eiga.org . Sicherstellen, dass Emissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden. |
| Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission EG 2001/118) | : 16 05 04: Gase in Druckbehältern (einschließlich Halone), die gefährliche Stoffe enthalten. |

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 9 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung (Fortsetzung)

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

UN-Nummer : 1001
 Gefahrzettel Nr. nach ADR/RID,
 Kennzeichnung nach IMDG, IATA



: 2.1 : Entzündbare Gase

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. Transportgefahrenklasse(n)


Transport im Straßen-/
 Eisenbahnverkehr (ADR/RID)
 Klasse : 2
 Klassifizierungscode : 4 F
 Nummer zur Kennzeichnung der
 Gefahr : 239
 Tunnel Beschränkungscode : B/D : Beförderung 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.

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 10 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport (Fortsetzung)

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 : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.

Nur Frachtflugzeug : Allowed

Verpackungsanweisung - Nur
Frachtflugzeug : 200

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : 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.
Vor dem Transport :
- Behälter 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.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EG-Gesetzgebung

Verwendungsbeschränkung(en) : Keine.

Seveso Richtlinie 96/82/EG : Angeführt.


Nationale Gesetzgebung

Nationale Gesetzgebung : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Wassergefährdungsklasse Deutschland : WGK0 - Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

| | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
|  | SICHERHEITSDATENBLATT | Seite : 11 |
| | | Revision - Ausgabenr. : 0 |
| | | Datum : 13 / 9 / 2016 |
| | | Ersetzt : 0 / 0 / 0 |
| Acetylen (gelöst) | | 0084001DE |

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

- | | |
|--|---|
| Änderungen | : Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 453/2010. |
| 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 Sicherheits-Datenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben. |
| Volltext der R-Sätze in Abschnitt 3. | : R5 : Beim Erwärmen explosionsfähig. R6 : Mit und ohne Luft explosionsfähig. R12 : Hochentzündlich. |
| Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3. | : H220 - Extrem entzündbares Gas. H230 - Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren. H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| 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 Dokumentes