



# SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 1 / 5

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 16 / 12 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

## Helium

### SDB-5100000



2.2 : Nicht entzündbare,  
nicht giftige Gase.

## Achtung



### 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und Firmenbezeichnung

**Produktidentifikator**  
**Handelsname** : Helium  
**Sicherheitsdatenblatt-Nr.** : SDB-5100000  
**Chemische Bezeichnung** : Helium  
CAS-Nr. :007440-59-7  
EG-Nr. :231-168-5  
Index-Nr. :---

**Chemische Formel** : He  
**Registrierungs-Nr.** : Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.  
**Verwendung** : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.  
**Bezeichnung des Unternehmens** : SAUERSTOFFWERK STEINFURT  
Sellen 106  
48565 Steinfurt GERMANY  
Tel. : +49 (0) 2551-9398-0  
Fax. : +49 (0) 2551-9398-98  
E-Mail: sd.blaetter@sauerstoffwerk.de

**Notfall-Telefonnummer** : +49 (0) 2551-9398-0

### 2 Mögliche Gefahren

#### Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

• **Physikalische Gefahren** : Unter Druck stehende Gase - verdichtete Gase - Achtung (H280)

**Einstufung nach EG 67/548 oder EG  
1999/45.** : In Anhang VI CLP nicht genannt.  
Nicht als gefährlicher Stoff / Zubereitung eingestuft.  
Keine EG Kennzeichnung erforderlich.

#### Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung nach Verordnung EG  
1272/2008 (CLP).**

**SAUERSTOFFWERK STEINFURT**

Sellen 106 48565 Steinfurt GERMANY

Tel.: +49 (0) 2551-9398-0

Fax: +49 (0) 2551-9398-98

E-Mail: sd.blaetter@sauerstoffwerk.de

**Im Notfall : +49 (0) 2551-9398-0**



# SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 2 / 5

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 16 / 12 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

## Helium

**SDB-5100000**

### 2 Mögliche Gefahren (Fortsetzung)

#### • Gefahrenpiktogramme



- Gefahrenpiktogramme : GHS04
- Signalwort : Achtung
- Gefahrenhinweise : H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- Sicherheitshinweise : P403 : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
  - Aufbewahrung

#### Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren : Erstickend in hohen Konzentrationen.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff / Zubereitung : Stoff.

Bezeichnung des Stoffes	Inhalt	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung
Helium	100 %	7440-59-7	231-168-5		NOTE 1	Press. Gas (H280)

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

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

Bemerkung 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

Volltext der R-Sätze siehe Abschnitt 16.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht.  
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

- Spezielle Risiken : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine.
- Löschmittel
- Geeignete Löschmittel : Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
- Spezifische Methoden : Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.  
Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 3 / 5

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 16 / 12 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

## Helium

### SDB-5100000

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen** : Gebiet räumen.  
Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Umweltschutzmaßnahmen  
Reinigungsmethoden** : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.  
: Umgebung belüften.

#### 7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.  
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.  
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.  
Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.
- Lagerung** : Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

#### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Persönliche Schutzmaßnahmen** : Angemessene Lüftung sicherstellen.

#### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Physikalischer Zustand bei 20 °C** : Gas.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Keine Warnung durch Geruch.
- Molekulargewicht** : 4
- Schmelzpunkt [°C]** : Nicht anwendbar.
- Siedepunkt [°C]** : -269
- Kritische Temperatur [°C]** : -268
- Dampfdruck [20°C]** : Nicht anwendbar.
- Relative Dichte, Gas (Luft=1)** : 0.14
- Relative Dichte, Flüssigkeit (Wasser=1)** : Nicht anwendbar.
- Löslichkeit in Wasser [mg/l]** : 1.5
- Zündgrenzen [Vol.% in Luft]** : Nicht brennbar.

#### 10 Stabilität und Reaktivität

- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Keine.
- Chemische Stabilität** : Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 11 Angaben zur Toxikologie

- Toxikologische Angaben** : Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 4 / 5

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 16 / 12 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

## Helium

### SDB-5100000

### 12 Umweltbezogene Angaben

**Umweltspezifische Angaben** : Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

**Allgemein** : Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen.  
An einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre ablassen.  
Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

### 14 Angaben zum Transport

**UN-Nummer** : 1046

• **Kennzeichnung nach ADR, IMDG, IATA**



: 2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

#### Landtransport

**ADR/RID**

**G.I. nr** : 20

**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : HELIUM, VERDICHTET

**Transportgefahrenklassen** : 2

- **ADR/RID Klassifizierungskode** : 1 A

- **Packing Instruction(s) - General** : P200

- **Tunnel Restriction** : E . Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.

#### Transport per Schiff

- **GGVSee/IMO-IMDG code**

• **Bezeichnung des Gutes** : HELIUM, VERDICHTET

• **Klasse** : 2.2

- **Verpackungsgruppe IMO** : P200

- **Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-C

- **Emergency Schedule (EmS) - Spillage** : S-V

- **Instructions - Packing** : P200

#### Lufttransport

- **ICAO/IATA-DGR**

- **Richtiger technischer Name** : HELIUM, COMPRESSED

• **Klasse** : 2.2

• **IATA-Passenger and Cargo Aircraft** : Allowed.

- **Packing instruction** : 200



# SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 5 / 5

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 16 / 12 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

## Helium

### SDB-5100000

#### 14 Angaben zum Transport (Fortsetzung)

- **Cargo Aircraft only** : Allowed.
- **Packing instruction** : 200

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 :

- Gasflaschen 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 Rechtsvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch** : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.
- Seveso Verordnung 96/82/EG** : Nicht aufgeführt.

#### 16 Sonstige Angaben

- Weitere Angaben** : Revision - Siehe : \*

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Gas nicht einatmen.

Das Risiko des Ersticken wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden.

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.

#### **ABLEHNUNG DER HAFTUNG**

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

Ende des Dokumentes