

(Für Gase/Gasgemische für die *kein* Sicherheitsdatenblatt gemäss Gefahrstoff-Verordnung erforderlich ist)

### 1 Stoff / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Stoffdatenblatt-Nr: SDB 21/03  
Produktname: Helium  
Chemische Formel: He  
Hersteller/Lieferant: Fischer Gase GmbH, Spechbacher Strasse 1, 74927 Eschelbronn  
Telefon: 06226 - 4344  
Telefax: 06226 - 40961  
Email: [mail@fischer-gase.de](mailto:mail@fischer-gase.de)  
Url: <http://www.fischer-gase.de>

### 2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung: Stoff  
CAS-Nr.: 7440-59-7  
EINECS-Nr.: 231-168-5

### 3 Mögliche Gefahren

Gefahrenhinweise: Verdichtetes Gas kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.

### 4 Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen: Hohe Konzentrationen können Erstickten verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickten 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

Geeignete Löschmittel: Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Spezielle Verfahren: Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:  
Keine

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr:  
In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

### 6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:  
Gebiet räumen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Umgebungs-Atmosphäre nachgewiesen ist. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmassnahmen:  
Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

Reinigungsmethoden:  
Den Raum belüften.

### **7 Handhabung und Lagerung:**

Handhabung und Lagerung:  
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. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Druckbehälter (Druckgasflaschen) gegen Umfallen sichern.

### **8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzmassnahmen  
Angemessene Lüftung sicherstellen.

Persönliche Schutzausrüstungen  
Handschutz: Handschuhe aus Leder.  
Körperschutz: Beim Umgang mit Gasflaschen Sicherheitsschuhe tragen.

### **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

Aussehen:	Farbloses Gas
Geruch:	Keine Warnung durch Geruch.
Molare Masse (kg/kmol):	4
Zustand bei 20 °C:	gasförmig
Siedepunkt:	-269 °C
Schmelzpunkt:	nicht zutreffend
Kritische Temperatur:	-268 °C
Explosionsgrenzen:	(Vol.% in Luft) Nicht brennbar.
Dampfdruck bei 20°C:	Nicht zutreffend.
Relative Dichte, gasf. (Luft=1):	0.14
Löslichkeit in Wasser:	(20 °C, 1 bar) 1,5 mg/l

### **10 Stabilität und Reaktivität**

Stabilität und Reaktivität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
Spezielle Risiken.	Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen. Nicht brennbar.

### **11 Angaben zur Toxikologie**

Allgemeines:	Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.
--------------	---

## 12 Angaben zur Ökologie

Allgemeines: Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

Allgemeines: 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.

Abfallschlüsselnummer (EAK) 16 05 01 Industriegas in Hochdruckgastanks, Flüssiggasbehälter und industrielle Aerosole (einschliesslich Halone)

## 14 Angabe zum Transport

Kennzeichnungsnummer (UN-Nr.) / Benennung: 1046 Helium, verdichtet  
GGVS/ADR/GGVE/RID: Klasse 2, Ziffer 1 A

### *für Druckdosen*

Kennzeichnungsnummer (UN-Nr.) / Benennung: 2037 Gefässe, klein, mit Gas (Gaspatronen)  
GGVS/ADR/GGVE/RID: Klasse 2, Ziffer 5 A  
Kennzeichnung nach ADR: Gefahrzettel 2: nicht brennbares, nicht giftiges Gas  
ADR/RID Gefahr-Nummer: 20

### 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 Ventilverschlussmutter oder der Verschlussstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein., Die Ventilschutzeinrichtung muss korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

## 15 Vorschriften

Index-Nummer in Anhang I der Direktive 67/548/EG: In Anhang I nicht genannt

EG-Einstufung (gemäss Direktive 67/548/EWG): Nicht als gefährlicher Stoff klassifiziert

EG-Kennzeichnung (gemäss Direktive 67/548/EWG): Symbole: kein Symbol erforderlich  
R-Sätze: --  
S-Sätze: 9-23

Hinweise auf die besonderen Gefahren: --

**erstellt:**

**freigegeben:**

**Verteiler: WWW-Download**  
(Alle Angaben ohne Gewähr)

**Seite 3 von 4**

**Rev. B – 02/04**

Sicherheitsratschläge:	S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren S23 Gas nicht einatmen
Nationale Vorschriften:	Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ersetzt Druckbehälterverordnung (DruckbehV) Technische Regeln Druckbehälter (TRB), Technische Regeln Druckgase (TRG), Unfallverhütungsvorschriften (BGV)

### **16 Sonstige Angaben**

Alle nationalen / örtlichen Vorschriften beachten. Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muss bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Bevor das Produkt in irgendeinem, 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.