

## Helium, verdichtet (Ballongas)



### 1. STOFF / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Sicherheitsdatenblatt Nr.	018
Produktname	Argon, verdichtet
Chemische Formel	He
Hersteller / Lieferant	siehe Fußzeile
Notruf Nr.	siehe Fußzeile

### 2. PRODUKTBEZEICHNUNG

Stoff / Zubereitung	Stoff
Zusammensetzung / Information über Bestandteile	Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Klassifizierung dieses Produktes beeinflussen.
CAS-Nr.	07440-59-7
EINECS-Nr.	2311685

### 3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenhinweise	Verdichtetes Gas. Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken. Helium nicht zur Erzeugung des sog. „Micky Maus Effekts“ einatmen (Erstickungsgefahr).
------------------	---

### 4. 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.
----------	--

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken	Einwirkung von Feuer kann Bersten/Explodieren des Behälters verursachen. Nicht brennbar.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Keine
Geeignetes Löschmittel	Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
Spezielle Verfahren	Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen.
Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr	In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges

## Helium, verdichtet (Ballongas)



Atemgerät benutzen.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Gebiet räumen.  
Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der 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 Behälter  
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 Gaslieferanten beachten.  
Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

### 8. EXPLOSIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Molare Masse	4
Schmelzpunkt	Nicht zutreffend.
Siedepunkt	-269°C
Kritische Temperatur	-268°C
Relative Dichte, gasf. (Luft=1)	0,14
Relative Dichte flüssig (Wasser=1)	Nicht zutreffend
Dampfdruck bei 20°C	Nicht zutreffend
Löslichkeit in Wasser (mg/l)	1,5 mg/l
Aussehen	Farbloses Gas
Geruch	Keine Warnung durch Geruch
Zündtemperatur	Nicht zutreffend

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### Stabilität und Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

#### Allgemeines

Toxische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt.



### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

**Allgemeines**

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produktes auf die Umwelt bekannt.

### 13. HINWISE 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.  
Rückfragen beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Landtransport**

UN-Nummer	1046
ADR/GGVS/RID/GGVE	Klasse: 2      Ziffer: 1A
Kennzeichnung	Gefahrzettel Nr.: 2.2
Bezeichnung des Gutes	Helium, verdichtet

**Binnenschifftransport**

ADN/ADNR	Klasse: 2      Ziffer: 1A
Kennzeichnung	Gefahrzettel Nr.: 2.2
Bezeichnung des Gutes	Helium, verdichtet

**Seetransport**

UN-Nummer	1046
IMDG/GGVSee	Klasse: 2      Page: 2144
EMS: 2 -04	MFAG:
PG:	Marine pollutant: nein
Kennzeichnung/Label	Gefahrenkennzeichen: 2.2
Bezeichnung des Gutes	Helium, verdichtet

**Lufttransport**

UN-Nummer	1046
ICAO/IATA-DGR	Klasse: 2
Kennzeichnung	Gefahrenkennzeichen: 2.2 (grün)
Bezeichnung des Gutes	Helium, verdichtet

**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 Verschlussmutter oder Verschlussstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

## Helium, verdichtet (Ballongas)



### 15. VORSCHRIFTEN

**Nummer in Anhang I der Direktive 67/548  
EG-Klassifizierung**

In Anhang I nicht genannt.  
Vorgeschlagen durch die Gaseindustrie.  
Nicht als gefährlicher Stoff klassifiziert.

**Hinweise auf besondere Gefahren  
S-Sätze**

RAs Erstickend in hohen Konzentrationen  
S9 Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
S23 Gas nicht einatmen.

**Kennzeichnung der Gasflaschen  
Symbole**

Straßentransportkennzeichnung nach ADR.  
Nr.: 2 nicht brennbares, nicht giftiges Gas.

### 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 irgendeinen 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.*