

## EG-Sicherheitsdatenblatt Varigon He

Erstellungsdatum : 01.01.2000  
Überarbeitet am : 10.08.2006

Version : 1.0

AT / D

SDB Nr. : 9438  
Seite 1 / 2

### 1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

#### Produktname

Varigon He

#### Handelsname

Gasart 257 Varigon He 30 (Ar 30%, He 70%)  
Gasart 257 Varigon He (Ar 98 - > 50%, He 2 - < 50%)  
Gasart 337 Varigon He (Ar 2 - 50%, He 98 - 50%)  
Gasart 335 Varigon He 50 (Ar 50%, He 50%)  
Gasart 337 Varigon He 70 (Ar 30%, He 70%)

**Chemische Formel** Gemisch aus Ar und He

#### Bekannte Verwendungszwecke

Nicht bekannt.

#### Hersteller/Lieferant

Linde Gas GmbH, 4651 Stadl-Paura, Austria

**NOTRUF-NUMMER:** +43 50 4273

### 2 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Stoff/Zubereitung:** Zubereitung

**Zusammensetzung/Information über Bestandteile**

**Enthält die folgenden Komponenten:**

**Helium** <= 98 %

**CAS-Nr.:** 7440-59-7 **EINECS Nr.:** 231-168-5

**EG-Einstufung Reinsubstanz:**

Nicht als Gefahrstoff klassifiziert.

**Argon** >= 2 %

**CAS-Nr.:** 7440-37-1 **EINECS Nr.:** 231-147-0

**EG-Einstufung Reinsubstanz:**

Nicht als Gefahrstoff klassifiziert. Nicht als Gefahrstoff klassifiziert.

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

### 3 MÖGLICHE GEFAHREN

#### Einstufung

Erstickend in hohen Konzentrationen.

#### Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.

Verdichtetes Gas

### 4 ERSTE-HILFE-MABNAHMEN

#### 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 MABNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### Spezielle Risiken

Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen. Nicht brennbar.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Keine

#### Geeignete 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 Atemgerät benutzen.

### 6 MABNAHMEN 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

Versuchen, den Produktaustritt 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.

Flaschen vor Umfallen sichern. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

### 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### Allgemeine Angaben

**Aussehen:** Farbloses Gas

**Geruch:** Geruchlos.

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

**Molare Masse:** 4 g/mol (He). 40,00 g/mol (Ar).

**Schmelzpunkt:** -272,2 °C (He). -189 °C (Ar).

**Siedepunkt:** -269 °C (He). -186 °C (Ar).

**Kritische Temperatur:** -268 °C (He). -122,3 °C (Ar).

**Zündtemperatur:** Nicht zutreffend.

**Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft):** Nicht zutreffend.

**Relative Dichte, gasf. (Luft=1):** 0,14 (He). 1,38 (Ar).

**Relative Dichte, flüssig (Wasser=1):** 0,12 (He). 1,4 (Ar).

**Löslichkeit in Wasser (mg/l):** 1,5 mg/l (He). 61 mg/l (Ar).

#### Sonstige Angaben

Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

### 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### Stabilität und Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

#### Allgemeines

Toxikologische Wirkungen des Produktes 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. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

## EG-Sicherheitsdatenblatt Varigon He

Erstellungsdatum : 01.01.2000  
Überarbeitet am : 10.08.2006

Version : 1.0

AT / D

SDB Nr. : 9438  
Seite 2 / 2

### 14 ANGABE ZUM TRANSPORT

#### ADR/RID

Klasse	2	Klassifizierungscode	1A
<b>Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung</b>			
UN 1979 Edelgase, Gemisch, verdichtet			
UN 1979 Rare gases mixture, compressed			
Gefahrzettel	2.2	Gefahrnummer	20
Verpackungsanweisung	P200		

#### IMDG

Klasse	2.2
<b>Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung</b>	
UN 1979 Rare gases mixture, compressed	
Gefahrzettel	2.2
Verpackungsanweisung	P200
EmS	FD, SU

#### IATA

Klasse	2.2
<b>Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung</b>	
UN 1979 Rare gases mixture, compressed	
Gefahrzettel	2.2
Verpackungsanweisung	P200

#### 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 (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

### 15 VORSCHRIFTEN

#### Nummer in Anhang I der Direktive 67/548

In Anhang I nicht genannt.

#### EG-Einstufung

Nicht als Gefahrstoff klassifiziert.

#### Kennzeichnung

##### - Symbole

Kein Symbol erforderlich.

##### - Hinweise auf die besonderen Gefahren

RAS Erstickend in hohen Konzentrationen.

##### - Sicherheitsratschläge

S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
S23 Gas nicht einatmen.

### 16 SONSTIGE ANGABEN

#### Wortlaut der R-Sätze aus Abschnitt 2

RAS Erstickend in hohen Konzentrationen.

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.

#### Hinweise

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

#### Weitere Informationen

Linde Sicherheitshinweise

Nr. 3	Sauerstoffmangel
Nr. 7	Sicherer Umgang mit Gasflaschen und Flaschenbündeln
Nr. 11	Transport von Gasbehältern mit Kfz

Dokumentende