



AIR LIQUIDE

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß RL 1907/2006/EG (REACH)

Seite : 1 / 5

Ausgabe Nr. : 2 - 92

Datum : 1 / 1 / 2009

Ersetzt : 1 / 3 / 2007

Helium

061A-ALD



Gefahrzettel 2.2 : Nicht
entzündbare, nicht giftige
Gase.

1 BEZEICHNUNG DES STOFFES / DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Handelsname : Helium
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : 061A-ALD
Verwendung : Industriell und professionell. Umgang nur durch geschultes Personal gemäß der Arbeitsplatz-Gefährdungsbeurteilung des Verwenders.
Chemische Formel : He
Firmenidentifikation : AIR LIQUIDE Deutschland GmbH
Hans-Günther-Sohl-Straße 5
D-40235 Düsseldorf Deutschland
Telefon: +49 (0)211 6699-0 - Fax: +49 (0)211 6699-222
E-Mail Adresse SDB-Service : info.SDB@airliquide.de
Notrufnummer : +49 (0)2151 398668

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenhinweise : Verdichtetes Gas.
Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.

3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff / Zubereitung : Stoff.

Stoffbezeichnung	Inhalt	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Einstufung
Helium	: 100 %	7440-59-7	231-168-5	-----	

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

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.

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH

Hans-Günther-Sohl-Straße 5 D-40235 Düsseldorf Deutschland
Telefon: +49 (0)211 6699-0 - Fax: +49 (0)211 6699-222



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß RL 1907/2006/EG (REACH)

Seite : 2 / 5

Ausgabe Nr. : 2 - 92

Datum : 1 / 1 / 2009

Ersetzt : 1 / 3 / 2007

Helium**061A-ALD**

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (Forts.)

- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Keine.
- Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel** : Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
- Spezielle Verfahren** : 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.

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** : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
- Reinigungsmethoden** : Umgebung belüften.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

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

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Persönliche Schutzmaßnahmen** : Angemessene Lüftung sicherstellen.
- **Handschutz** : Schutzhandschuhe aus Leder beim Umgang mit Druckgasflaschen.
 - **Körperschutz** : Beim Umgang mit Gasflaschen/Behältern Sicherheitsschuhe tragen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- Zustand bei 20 °C** : Gas.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Keine Warnung durch Geruch.
- Molare Masse** : 4
- Schmelzpunkt [°C]** : Nicht anwendbar.
- Siedepunkt [°C]** : -269
- Kritische Temperatur [°C]** : -268
- Dampfdruck [hPa], 20°C** : Nicht anwendbar.

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH

Hans-Günther-Sohl-Straße 5 D-40235 Düsseldorf Deutschland
Telefon: +49 (0)211 6699-0 - Fax: +49 (0)211 6699-222

**Helium****061A-ALD****9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (Forts.)**

- Relative Dichte, gasf. (Luft=1) : 0,14
Relative Dichte, flüssig (Wasser=1) : Nicht anwendbar.
Löslichkeit in Wasser [mg/l] : 1,5
Explosionsgrenzen [Vol.% in Luft] : Nicht brennbar.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Stabilität und Reaktivität : Stabil unter normalen Bedingungen.

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- Informationen über die Giftigkeit : Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.

12 UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

- Informationen über ökologische Auswirkungen : Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.
Wassergefährdungsklasse (WGK) : NWG - nicht wassergefährdend,
Kenn-Nr. -
(gemäß VwVwS; Anhang 3)

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.
Abfallschlüssel-Nr. / Abfallbezeichnung (AVV) : 16 05 05 - Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen.

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

- UN Nr. ADR, IMDG, IATA : 1046
• Kennzeichnung nach ADR, IMDG, IATA



: Gefahrzettel 2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

Landtransport

ADR/RID

- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 20
• Benennung und Beschreibung : HELIUM, VERDICHTET
• Klasse : 2



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß RL 1907/2006/EG (REACH)

Seite : 4 / 5

Ausgabe Nr. : 2 - 92

Datum : 1 / 1 / 2009

Ersetzt : 1 / 3 / 2007

Helium**061A-ALD****14 ANGABEN ZUM TRANSPORT (Forts.)**

- **Klassifizierungscode** : 1 A
- **Verpackungsanweisungen** : P200

für Druckdosen

- **UN Nr.** : 2037
- **Gefahrzettel** : 2.2
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** : -
- **Benennung und Beschreibung** : GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)
- **Klasse** : 2
- **Klassifizierungscode** : 5 A
- **Verpackungsanweisungen** : P003

Seetransport*IMO-IMDG*

- **Richtiger technischer Name** : HELIUM, VERDICHTET
- **Klasse** : 2.2

Sonstige Angaben

- **Unfallmerkblatt (EmS) - Feuer** : F-C
- **Unfallmerkblatt (EmS) - Leckage** : S-V
- **Verpackungsanweisungen** : P200

Lufttransport*ICAO/IATA-DGR*

- **Richtige Versandbezeichnung/ Beschreibung** : HELIUM, VERDICHTET
- **Klasse** : 2.2

Sonstige Angaben

- **Passagier und Frachtflugzeug** :
 - **Verpackungsvorschrift** : 200
 - **Max. Netto/Packst.** : 75kg
- **Nur Frachtflugzeug** :
 - **Verpackungsvorschrift** : 200
 - **Max. Netto/Packst.** : 150kg

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.
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.

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH

Hans-Günther-Sohl-Straße 5 D-40235 Düsseldorf Deutschland
Telefon: +49 (0)211 6699-0 - Fax: +49 (0)211 6699-222

**Helium****061A-ALD****14 ANGABEN ZUM TRANSPORT (Forts.)**

- Ausreichende Lüftung sicherstellen.
- Geltende Vorschriften beachten.

15 ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

- EG-Einstufung** : In Anhang I 67/548/EG nicht genannt.
Nicht als gefährliche Zubereitung eingestuft.
- EG-Kennzeichnung** : Keine EG-Kennzeichnung erforderlich.
- **Symbol(e)** : Keine.
 - **R-Sätze** : Keine.
 - **S-Sätze** : Keine.
- Nationale Vorschriften:** : Betriebsicherheitsverordnung, Technische Regeln zur
Betriebssicherheitsverordnung (TRBSen), Gefahrstoffverordnung, Technische
Regeln zur Gefahrstoffverordnung (TRGSen), BGV, BGI, VwVwS

16 SONSTIGE ANGABEN

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Gas nicht einatmen.

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt 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 : 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 sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Das vorliegende Dokument wurde mit der größten Sorgfalt erstellt. Es wird keine Haftung für etwaige Verletzungen oder Schäden, die durch den Umgang mit dem Produkt entstehen, übernommen.

Ende des Dokumentes