

EG-Sicherheitsdatenblatt Helium, tiefgekühlt, flüssig

Erstellungsdatum : 27.01.2005
Überarbeitet am : 02.11.2009

Version : 1.2

DE / D

SDB Nr. : 8320
Seite 1 / 2

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktname

Helium, tiefgekühlt, flüssig

Handelsname

Gasart 330 Helium Flüssig

Chemische Formel

He

Bekannte Verwendungszwecke

Nicht bekannt.

Hersteller/Lieferant

Linde AG, Geschäftsbereich Linde Gas, Seitnerstraße 70, D-82049 Pullach

E-Mail-Adresse Direkt@de.linde-gas.com

NOTRUF-NUMMER: 089-7446-0

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Tiefkalt verflüssigtes Gas. Kontakt mit dem Produkt kann Kaltverbrennungen bzw. Erfrierungen verursachen. Kann in hohen Konzentrationen erstickend wirken.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung: Stoff

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

CAS-Nr.: 7440-59-7

EG-Nr. (EINECS) : 231-168-5

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

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.

Haut- und Augenkontakt

Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasserspülen. Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.

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. 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 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Gebiet räumen. Schutzkleidung benutzen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Versuchen, den Produktaustritt zu stoppen.

Reinigungsmethoden

Den Raum 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. Technische Regeln Druckgase (TRG) 280 Ziffer 5 beachten.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Persönliche Schutzmaßnahmen

Augen, Gesicht und Haut vor Flüssigkeitsspritzern schützen. Angemessene Lüftung sicherstellen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen: Farblose Flüssigkeit

Geruch: Geruchlos.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Molare Masse: 4 g/mol

Siedepunkt: -269 °C

Kritische Temperatur: -268 °C

Zündtemperatur: Nicht zutreffend.

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

Relative Dichte, gasf. (Luft=1): 0,14

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1): 0,12

Löslichkeit in Wasser (mg/l): 1,5 mg/l

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. Auslaufende Flüssigkeit kann zum Verspröden von Konstruktionsmaterialien führen.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Allgemeines

Toxikologische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Kann den Pflanzenwuchs durch Frost schädigen.

EG-Sicherheitsdatenblatt Helium, tiefgekühlt, flüssig

Erstellungsdatum : 27.01.2005
Überarbeitet am : 02.11.2009

Version : 1.2

DE / D

SDB Nr. : 8320
Seite 2 / 2

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.

EAK Nr. 16 05 05

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

ADR/RID

Klasse 2 Klassifizierungscode 3A

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1963 Helium, tiefgekuehlt, fluessig

UN 1963 Helium, refrigerated, liquid

Gefahrzettel 2.2 Gefahrunummer 22

Verpackungsanweisung P203

IMDG

Klasse 2.2

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1963 Helium, refrigerated, liquid

Gefahrzettel 2.2

Verpackungsanweisung P203

EmS FC, SV

IATA

Klasse 2.2

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1963 Helium, refrigerated, liquid

Gefahrzettel 2.2

Verpackungsanweisung P202

Weitere Transport-Informationen

Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. Gasbehälter vor dem Transport sichern. 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.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung,

Schutzhandschuhe und

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Vorschriften-Informationen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Wassergefährdungsklasse

Nicht wassergefährdend nach VwVwS vom 17. 5. 99.

TA-Luft

Nicht eingestuft nach TA-Luft.

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.

Hinweise

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

Weitere Informationen

Linde Sicherheitshinweise

Nr. 1 Umgang mit tiefkalt verflüssigten Gasen

Nr. 3 Sauerstoffmangel

Nr. 7 Sicherer Umgang mit Gasflaschen und

Flaschenbündeln

Nr. 11 Transport von Gasbehältern mit Kfz