

Blatt : 1/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Helium
Chemische Bezeichnung Helium
CAS - Nr. 7440-59-7
EG - Nr. 231-168-5

EG Index - Nr.

Registrierungs-Nr. Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen

Chemische Formel He

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte VerwendungenIndustriell und professionell
Test- oder Kalibrierungsgase

Gas zur Spülung, Verdünnung oder Inertisierung.

Verwendung in Labors Inflation von Ballonen

Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über

Verwendungen

Verwendungen von denen

abgeraten wird

Verwendung nur für industrielle oder professionelle Nutzer

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

MULTIGAS

Bezeichnung des Unternehmens Route de l'Industrie 102

CH-1564 Domdidier

Telefon +41 (0) 26 676 94 94

E-Mail Adresse <u>info@multigas.ch</u>

1.4. Notrufnummer

145 (Toxikologisches Zentrum Zürich) oder +41 (0) 44 251 51 51

+41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gase unter Druck : Verflüssigtes Gas



Blatt: 2/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

Den vollständigen Text der in diesem Kapitel erwähnten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



GHS04

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

Sicherheitshinweise

P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort

aufbewahren

2.3. Sonstige Gefahren

Erstickend in hohen Konzentrationen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung
Helium	(CAS-Nr.) 7440-59-7 (EG-Nr.) 231-168-5 (EG Index-Nr.) (Registrierungs-Nr.)	100%	Press. Gas (Comp.), H280

Den vollständigen Text der in diesem Kapitel erwähnten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen

3.2. Gemische

Nicht eingeführt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Konsultieren Sie einen Arzt. Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem

behandelnden Arzt



Blatt: 3/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

Einatmen Bei Inhalation die Person aus dem kontaminierten Bereich entfernen. Bei

Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Konsultieren Sie einen

Arzt

HautkontaktKeine schädlichen Auswirkungen zu erwartenAugenkontaktKeine schädlichen Auswirkungen zu erwarten

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Gib niemals einer bewusstlosen Person

etwas. Mund mit Wasser ausspülen. Konsultieren Sie einen Arzt

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer

bemerkt das Ersticken nicht.

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Daten nicht verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Das Produkt selbst verbrennt nicht

Wasserspray oder Wassernebel. Kohlendioxid. Trockenes Pulver. Schaum

Ungeeignete Löschmittel Verwenden Sie keinen Wasserstrahl, da er ätzende Flüssigkeit spritzen

kann

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Risiken Feuer kann Behälter zerbrechen und explodieren

Ungeeignete Löschmittel Daten nicht verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geschlossene Behälter können durch Sprühwasser gekühlt werden

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen von Dämpfen, Spritznebel oder Gasen vermeiden

Für ausreichende Belüftung sorgen Personal an sichere Orte evakuieren

Persönliche Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8



Blatt : 4/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Daten nicht verfügbar

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Daten nicht verfügbar

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorsichtsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 2.2

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren

Inhalt unter Druck

7.3. Spezifische Endanwendungen

_

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Komponenten mit Arbeitsplatzgrenzwerten

Komponente	CAS - Nr.	Arbeitsplatzgrenz wert(e)	Steuerparameter	Informationsquellen	
Helium	7440-59-7	MAK	-		
			-	Kein Arbeitsplatzgrenzwert	
		BAT	-		
			-		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Aufrechterhaltung einer angemessenen örtlichen und übergreifenden Abluftventilation

Sauerstoffdetektoren sollten verwendet werden, wenn erstickende Gase freigesetzt werden können



Blatt: 5/10

Revision - Ausgabenr.: 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtschutz Tragen Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz. EN-Norm 166

Hautschutz Bei der Handhabung von Gasflaschen sind Schutzhandschuhe zu tragen.

Norm EN 388

Atemschutz Atemschutzgeräte (SCBA) oder Überdruck-Luftmasken müssen in

sauerstoffhaltigen Atmosphären verwendet werden. Norm EN 137 - In sich

geschlossenes Druckluftgerät mit einer Vollmaske1

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Daten nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand Gas bei 20°C / 101.3kPa

Farblos Farbe Geruch Ohne

Geruchsschwelle Daten nicht verfügbar pH-Wert Daten nicht verfügbar

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt -272°C Siedepunkt -269°C

Flammpunkt Daten nicht verfügbar Verdampfungsgeschwindigkeit Daten nicht verfügbar Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht entzündlich

Explosionsgrenzen Daten nicht verfügbar Dampfdruck [20°C] Daten nicht verfügbar Dampfdruck [50°C] Daten nicht verfügbar **Dampfdichte** Daten nicht verfügbar Relative Dichte, flüssig

(Wasser=1)

Daten nicht verfügbar

Relative Dichte, Gas (Luft=1) 0.1381 Wasserlöslichkeit 1.5 mg/l

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) Daten nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur Daten nicht verfügbar Zersetzungstemperatur Daten nicht verfügbar Viskosität Daten nicht verfügbar



Blatt: 6/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

Explosive EigenschaftenDaten nicht verfügbarBrandfördernde EigenschaftenDaten nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Molmasse 4 g/Mole Kritische Temperatur [°C] -267.9°C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden

Unterabschnitten beschrieben sind

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Daten nicht verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine

Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute ToxizitätDaten nicht verfügbarÄtz-/Reizwirkung auf die HautDaten nicht verfügbarSchwere Augenschädigung/-Daten nicht verfügbar

reizung

Sensibilisierung der Daten nicht verfügbar Atemwege/Haut

MutagenitätDaten nicht verfügbarKanzerogenitätDaten nicht verfügbar



Blatt: 7/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

einmaliger Exposition -

Zielorgan(e)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition -

Zielorgan(e)

Nahrungsaufnahme

Daten nicht verfügbar Daten nicht verfügbar

Daten nicht verfügbar

Daten ment verragear

Daten nicht verfügbar

11.2 Informationen über andere Gefahren

Der Stoff/das Gemisch hat keine endokrinschädigenden Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bewertung Es gibt keine verfügbaren Informationen über das Produkt selbst

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Daten nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Daten nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Daten nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die PBT / vPvB-Beurteilung ist nicht verfügbar, da die Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / wird

12.6. Eigenschaften, die das endokrine System stören

Der Stoff/das Gemisch hat keine endokrinschädigenden Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Auswirkungen auf die

Ozonschicht

Keine bekannten Auswirkungen mit diesem Produkt

Potenzial zum Abbau der

Ozonschicht

Keine

Effet sur le réchauffement global

Keine bekannten Auswirkungen mit diesem Produkt

Globales Erwärmungspotenzial

Keine



Blatt: 8/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt Kann an einem gut belüfteten Ort in die Atmosphäre gebracht werden

Darf nicht an Orten freigesetzt werden, an denen seine Ansammlung

gefährlich sein könnte

Kontaminierte Verpackung Senden Sie das nicht verbrauchte Produkt in seinem Originalbehälter an

den Lieferanten zurück

VeVa - Code 16 05 05

Gase in Druckbehältern, ausgenommen solche, die unter 16 05 04

aufgeführt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Transport im Straßen- /Eisenbahnverkehr (ADR/RID)	Transport im Seeverkehr (IMDG)	Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)
1046	1046	1046

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen- /Eisenbahnverkehr (ADR/RID)	Transport im Seeverkehr (IMDG)	Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)
HELIUM, VERDICHTET	HELIUM COMPRESSED	HELIUM COMPRESSED

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung



ADR/RID IMDG IATA

2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

14.4. Verpackungsgrupp

ADR/RID
IMDG Nicht eingeführt
IATA

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID Keine
IMDG Keine
ICAO-TI / IATA-DGR Keine



Blatt: 9/10

Revision - Ausgabenr.: 10.3

Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Daten nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muss für dieses Produkt nicht erstellt werden

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der

Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Abkürzungen und Akronyme ADR: Accord européen relatif au transport international des

marchandises dangereuses par route - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung

gefährlicher Güter auf der Straße

CAS: Identifikationsnummer gemäß Chemical Abstract Service

(USA)

CLP: Classification Labelling Packaging - Verordnung (EG) Nr.

1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und

Verpackung von Stoffen und Gemischen

CSA: Chemical Safety Assessment – Stoffsicherheitsbewertung

EIGA: European Industrial Gases Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical

Substances - Europäisches Inventar der bekannten

kommerziellen chemischen Stoffe

PSA: Persönliche Schutzausrüstung

EN: European Norm - Europäische Norm

ATE: Acute Toxicity Estimate - Schätzwert Akuter Toxizität IATA: International Air Transport Association – Internationaler

Luftverkehrverband

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code -

Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

LC50 : Lethal Concentration - Lethale Konzentration für 50% der

Testpopulation



Blatt: 10/10

Revision - Ausgabenr. : 10.3 Überarbeitungsdatum: 03/2024

MTG061A

Helium

PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic - Persistent,

Bioakkumlierbar, Giftig

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of

Chemicals - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung

chemischer Stoffe

RID: Règlement International concernant le transport de

marchandises dangereuses par chemin de fer -

Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn

RMM: Risk Management Measures -

Risikomanagementmaßnahmen

STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure:

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

UN: United Nations - Vereinte Nationen

vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative - sehr persistent,

sehr bioakkumulierbar

Vollständiger Text der H- und P-Sätze, auf die in den Abschnitten 2 und 3 Bezug genommen wird

Gefahrenhinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

Sicherheitshinweise

P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort

aufbewahren

Zusätzliche Informationen Die obigen Informationen wurden auf der Grundlage der sichersten

verfügbaren Informationen erstellt

Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten als Leitfaden

betrachtet werden