

## SICHERHEITSDATENBLATT

### 1. STOFF/ZUBEREITUNG- UND FIRMIENBEZEICHNUNG HELIUM

CAS-Nummer: 7440-59-7  
EU-Nummer: 231-168-5  
REACH-Nummer: -

1.1. Verwendung des Stoffes/der Mischung (Industrie, Gewerbe, Privat): industriell  
Funktion(en) des Stoffes/der Mischung: Industriegas

1.2. Händler/Vertreiber: **CFH Löt- und Gasgeräte GmbH**  
Bahnhofstr. 50  
74254 Offenau  
Telefon: +49 7136 9594-0  
Telefax: +49 7136 9594-44

1.3. Verantwortliche Person: info@cfh-gmbh.de

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin +49 30 19240

### 1. MÖGLICHE GEFAHREN

**Gefahrenbezeichnung entfällt!**

2.1. Zusätzliche Hinweise für Mensch und Umwelt:  
Keine gesundheitsschädigenden Wirkungen des Produktes auftreten.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

IUPAC-Namen: Helium  
Formel: He

### 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

ALLGEMEINE HINWEISE: keine speziellen Maßnahmen!

ALLGEMEINE HINWEISE AN DEN ARZT: keine speziellen Maßnahmen!

Symptome: Keine bekannt.

Behandlung: Keine Angaben verfügbar.

#### 4.1. NACH VERSCHLUCKEN:

Maßnahmen:

- Nicht typische Expositionswege (gaz)
- Wenn Beschwerden auftreten, Arzt rufen!
- Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund geben, oder Erbrechen herbeiführen.

#### 4.2. NACH EINATMEN:

Maßnahmen:

- Höhe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome: verlust der Beweglichkeit, verlust des Bewußtseins. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht.
- Schutz der Ersthelfer: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Den Verunfallten an die frische Luft bringen.
- Bei Atemstillstand oder Atemnot künstliche Beatmung vornehmen!
- Sofort Arzt hinzuziehen und das Etikett vorzeigen.

#### 4.3. NACH HAUTKONTAKT:

Maßnahmen:

- Nicht typische Expositionswege

#### 4.4. NACH AUGENKONTAKT:

Maßnahmen:

- Nicht typische Expositionswege

**5. MABNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

- 5.1. Geeignete Löschmittel:  
Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
- 5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Keine Angaben verfügbar.
- 5.3. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Vorschriftsgemäße Vollschatanzug, Schutzbrille und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- 5.4. Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:  
Bei Brand entstehen Rauch und sonstige Verbrennungsprodukte. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte kann die Gesundheit ernsthaft schädigen!
- 5.5. Zusätzliche Hinweise:  
Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen! Behälter: Erwärmung führt zu Explosionsgefahr. Wenn möglich, Verbreitung des Produkts in der Umwelt verhindern. Falls gefahrlos möglich, gefährdete Behälter entfernen.

**6. MABNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

- 6.1. PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMASSNAHMEN:  
Entbehrliches Personal evakuieren. An der Unfallstelle darf sich nur das ausgebildete, entsprechende Schutzausrüstung (Gummistiefel und schwere Gummihandschuhe) tragende Personal aufhalten, das die nötigen Vorsichtsmaßnahmen gut kennt. der Gefahrenzone evakuieren. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN:  
Das freigesetzte Material, und der entstehende Abfall müssen den Umweltschutzmaßnahmen in Kraft entsprechend behandelt werden. Das Produkt und der daraus entstandene Abfall dürfen nicht in Gewässer, Boden und Kanalisation gelangen. Im Falle einer Freisetzung sofort die zuständigen Behörden benachrichtigen.
- 6.3. VERFAHREN ZUR REINIGUNG:  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Besondere Schutzausrüstung tragen.

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

- 7.1. Handhabung:  
Die üblichen Hygienevorschriften beachten.  
Beim Umgang mit Gasflaschen/Bündeln / Behältern Schutzausrüstung tragen.  
Technische Maßnahmen:  
Für ausreichende Lüftung sorgen!  
Öffnen Sie das Flaschenventil bitte langsam, um Druckstöße zu vermeiden.  
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. Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.  
Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.  
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
keine speziellen Maßnahmen!
- 7.2. Lagerung:  
Stets in gut verschlossenen Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.  
Der Lagerraum muß für Lüftung und Reinigung geeignet sein!  
Kühl und trocken lagern.  
Lagerungstemperatur: unter 50 °C  
Hinweise auf dem Etikett beachten!  
Inkompatible Materialien: Keine Angaben verfügbar.  
Verpackungsmaterial. Stahl
- 7.3. Spezifische Anwendung:  
Keine speziellen Vorschriften.

**8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

- 8.1. Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten:

DNEL		Expositionswege:	Häufigkeit der Exposition:	Bemerkungen:
Arbeiter	Verbraucher			
		Dermal	Kurzzeitig (akut) Langzeitig (wiederholt)	
		Inhalativ	Kurzzeitig (akut) Langzeitig (wiederholt)	
		Oral	Kurzzeitig (akut) Langzeitig (wiederholt)	

PNEC			Häufigkeit der Exposition:	Bemerkungen:
Wasser	Erdboden	Luft		
			Kurzzeitig (einmalige Anwendung) Langzeitig (kontinuierlich)	
			Kurzzeitig (einmalige Anwendung) Langzeitig (kontinuierlich)	
			Kurzzeitig (einmalige Anwendung) Langzeitig (kontinuierlich)	

- 8.2. Kontrolle der Exposition auf dem Arbeitsplatz:  
 Bei gefährlichen Stoffen mit keinen kontrollten Konzentrationsgrenzwerten ist der Arbeitgeber verpflichtet das Ausmaß der Exposition auf niedrigstem Grade zu halten, auf dem nach aktuellem wissenschaftlichen Standpunkt keine gesundheitsschädigenden Wirkungen des Produktes auftreten.
- 8.3. Technische Schutzmaßnahmen:  
 Das Produkt darf nicht mit Augen und Haut in Berührung kommen, auf die Kleidung gelangen (Schutzbrille tragen).  
 Bei der Arbeit nicht essen oder rauchen!  
 Bei sachgemäßer Anwendung und guter Lüftung verwendbar.
- 8.4. Persönliche Schutzausrüstung:  
 1. Atemschutz: Im Notfall: Vorschriftsmäßige Atemschutz tragen.  
 2. Körperschutz: nicht erforderlich.  
 3. Handschutz: Beim Umgang mit Gasflaschen/Bündeln / Behältern Schutzhandschuhe tragen.  
 4. Augenschutz: nicht erforderlich.
- 8.5. Kontrolle der umweltexposition:  
 keine speziellen Maßnahmen!  
**Die Voraussetzungen unter Punkt 8 gelten nur unter normalen Bedingungen der Anwendung. Bei abweichenden Bedingungen, oder die Arbeit unter extremen Konditionen ausgeführt wird, ist es sinnvoll einen Experten zu konsultieren, und erst danach über die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und weiteren Vorkehrungen zu entscheiden.**

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Physikalische und chemische Eigenschaften:

<i>Parameter:</i>		<i>Testmethode:</i>	<i>Anmerkung:</i>
1. Form:	Druckgas		
2. Farbe:	farblos		
3. Geruch:	geruchlos		
4. Schmelzpunkt:	n.b.		
5. Relativ Dichte (20 oC):	0,14	luft = 1	
6. Lösbarkeit/Mischbarkeit:	n.b.		
7. Siedepunkt:	- 269 °C		
8. Viskosität (20 oC):	n.b.		
9. Zündtemperatur:	n.b.		
10. Flammpunkt:	n.b.		
11. Selbstentzündungstemperatur:	n.b.		
12. pH-Wert, wässrige Lösung (20 °C):	n.b.		
13. Brandgefahr:	n.b.		
14. Oxidationseigenschaften:	n.b.		
15. Dampfdruck (20 °C):	n.b.		
16. Spezifisches Gewicht (Wasser=1):	n.b.		
17. Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1):	n.b.		
18. Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	n.b.		
19. Dampfdichte(Luft=1):	n.b.		

- 9.2. Sonstige Angaben:  
 keine Angaben verfügbar.

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Stabilität:

- Bei Normaltemperatur, bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung stabil.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine Angaben verfügbar.
- Gefährliche Reaktionen, zu vermeidende Stoffe: Druckbehälter (Druckgasflaschen) gegen Heizung, Leckage sichern.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. Akute Toxizität (LD<sub>50</sub>):

Nicht bekannt.

### 11.2. Zusätzliche Hinweise:

#### **Akute Wirkungen:**

**Verschlucken:** keine Angaben verfügbar.

**Einatmen:** keine Angaben verfügbar.

**Hautkontakt:** keine Angaben verfügbar.

**Augenkontakt:** keine Angaben verfügbar.

**Irritation:** nicht bekannt.

**Sensibilisierung:** keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### **Subakute bis chronische Toxizität:**

Symptome bei langfristiger, oder wiederholter Exposition: nicht bekannt.

#### **CMR-Eigenschaften:**

**Karzinogenität:** nicht bekannt.

Reproduktionstoxizität: nicht bekannt.

**Mutagenität:** nicht bekannt.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:** -

**Spezifische, in Tierversuchen beobachtete Symptome:** nicht bekannt.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Das Material, seine Reste oder seine Verpackung dürfen nicht in Gewässer, Boden und Kanalisation gelangen.

**Ökotoxikologische Informationen:** keine Angaben verfügbar.

**Mobilität:** keine Angaben verfügbar.

**Persistenz und Biodegradibilität:** keine Angaben verfügbar.

**Bioakkumulative Fähigkeit:** keine Angaben verfügbar.

**Ergebnisse der PBT-Bewertung:** keine Angaben verfügbar.

**Andere negativen Wirkungen:** keine Angaben verfügbar.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Produkt:** Entsorgung: keine besondere Maßnahmen erforderlich.

#### **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:**

Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Verpackung:** Behälter sind wiederverwendbar, Gaselieferanten konsultieren.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. Landtransport:

1. ADR/RID Klasse: 2.2

2. UN-Nr.: 1046 HELIUM, VERDICHET

3. Verpackungsgruppe:-

4. Gefährzettel: 2.2

5. H.I. Nummer: 20/1046

### 14.2. Seeschifftransport:

1. IMDG Klasse: 2.2

2. UN-Nr.: 1046 HELIUM, VERDICHET

3. Verpackungsgruppe: -

4. Gefährzettel: 2.2

5. H.I. Nummer: 20/1046

### 14.3. Lufttransport:

1. ICAO/IATA:

2. UN-Nr.: 1046 HELIUM, VERDICHET

3. Verpackungsgruppe: -

## 15. VORSCHRIFTEN

### 15.1. Bewertung hinsichtlich chemischer Sicherheit: -

### 15.2. Etikettierung:

Gefahrensymbol(e): **Nicht kennzeichnungspflichtig!**

Hinweise auf die besonderen Gefahren – **R-Sätze:**-

Sicherheitsratschläge für den Umgang mit gefährlichen Stoffen – **S-Sätze:** -

### 15.3. Hinweise zur Verpackung: -

15.4. Autorisation und/oder Einschränkung der Anwendung: -

15.5. Einschlägige Gesetze und Verordnungen:

1. REACH:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

2. CLP:

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3. Richtlinie 2001/58/EG der Kommission vom 27. Juli 2001 zur zweiten Änderung der Richtlinie 91/155/EWG zur Festlegung der Einzelheiten eines besonderen Informationssystems für gefährliche Zubereitungen gemäß Artikel 14 der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 27 der Richtlinie 67/548/EWG des Rates (Sicherheitsdatenblätter)
4. Richtlinie 2004/73/EG der Kommission vom 29. April 2004 zur neunundzwanzigsten Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt
5. Richtlinie 2001/60/EG vom 7. August 2001 zur Anpassung der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen an den technischen Fortschritt
6. Richtlinie 2006/15/EG der Kommission vom 7. Februar 2006 zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
7. Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen\*
8. Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

16. **SONSTIGE ANGABEN**

Wortlaut der R-Sätze unter Kapitel 2: -

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt verfassten Informationen, Daten, Empfehlungen, die wir zum Zeitpunkt der Erstellung für genau, stichfest und sachgerecht halten, beruhen auf den Kenntnissen unserer Experten. Ohne Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit dienen diese dargelegten Informationen nur als Gebrauchsanweisung. Bei der Verarbeitung und Handhabung des Produktes können unter gewissen Umständen weitere Erwägungen von Nöten sein, die hier nicht aufgelistet worden sind. Weder Hersteller/Einführer/Händler, noch Ersteller des Sicherheitsdatenblattes, die nicht im Kenntnis der Verwendungs- und Handhabungsumstände des Produktes sind, geben eine Garantie für die Qualität des Produktes, und bestätigen die Sicherstellung bezüglich Stichfestigkeit und Sachgerechtigkeit der in diesem Sicherheitsdatenblatt verfassten Informationen, Daten und Empfehlungen. Weder Hersteller/Einführer/Händler, noch Ersteller des Sicherheitsdatenblattes können hinsichtlich in diesem Sicherheitsdatenblatt verfasster Daten, oder evt. Schadensfälle, Verluste, Verletzungen, Unfälle, bzw. diesen ähnlicher oder anderer Folgen, die mit den hier dargelegten Informationen in Verbindung gebracht werden können, zur Verantwortung gezogen werden. Die Erwägung der Verlässlichkeit der in diesem Sicherheitsdatenblatt verfassten Informationen und die Feststellung der konkreten Verwendungs- und Handhabungsmethode ist die Verantwortung des Verwenders. Der Verwender ist verpflichtet, alle geltenden rechtlichen Vorschriften zu befolgen, die sich auf die Handhabung dieses Produktes beziehen.

Abkürzungen:

CMR-Eigenschaften: Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität; PBT: anhaltend, bioakkumulativ und toxisch