

Argon tiefgekühlt, flüssig**10.2000CLP**2.2 : Nicht entzündbare,
nicht giftige Gase.**Achtung****1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und Firmenbezeichnung**

Produktidentifikator	
Handelsname	: Argon tiefgekühlt, flüssig Argon 5.0 tiefgekühlt, flüssig
Sicherheitsdatenblatt-Nr.	: 10.2000CLP
Chemische Bezeichnung	: Argon (tiefgekühlt, flüssig) CAS-Nr. :007440-37-1 EG-Nr. :231-147-0 Index-Nr. :---
Chemische Formel	: Ar
Registrierungs-Nr.	: Angeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.
Verwendung	: Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.
Bezeichnung des Unternehmens	: AIR LIQUIDE AUSTRIA GmbH Sendnergasse 30 A-2320 Schwechat Austria Tel. +43(0)1/701 09-0* Fax +43(0)1/701 09-214 E-Mail: technik.at@airliquide.com
Notfall-Telefonnummer	: Tel. +43(0)1/70109-0

2 Mögliche Gefahren**Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Gefahrenklasse und -kategorie nach
Verordnung EG 1272/2008 (CLP)**• **Physikalische Gefahren** : Unter Druck stehende Gase - tiefgekühlt verflüssigte Gase - Achtung (H281)**Einstufung nach EG 67/548 oder
EG 1999/45.**: In Anhang VI CLP nicht genannt.
Nicht als gefährlicher Stoff / Zubereitung eingestuft.
Keine EG Kennzeichnung erforderlich.**Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung nach Verordnung
EG 1272/2008 (CLP).**

Argon tiefgekühlt, flüssig

10.2000CLP

2 Mögliche Gefahren (Fortsetzung)

• **Gefahrenpiktogramme**



- **Gefahrenpiktogramme** : GHS04
- **Signalwort** : Achtung
- **Gefahrenhinweise** : H281 : Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder Verletzungen verursachen.
- **Sicherheitshinweise**
 - **Prävention** : P282 : Schutzhandschuhe/Gesichtsschild/Augenschutz mit Kälteisolierung tragen.
 - **Reaktion** : P336+P315 : Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 - **Aufbewahrung** : P403 : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Kennzeichnung EG 67/548 oder EG 1999/45.**
- Symbol(e)** : Keine.
- R-Sätze** : Keine.
- S-Sätze** : Keine.

Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren : Erstickend in hohen Konzentrationen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff / Zubereitung : Stoff.

Bezeichnung des Stoffes	Inhalt	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung
Argon (tiefgekühlt, flüssig)	100 %	7440-37-1	231-147-0	----	NOTE 1	Press. Gas (H281)

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

Bemerkung 1: Angeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

Bemerkung 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

Volltext der R-Sätze siehe Abschnitt 16.

Volltext der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

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.
- **Haut- und Augenkontakt** : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.
Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.
- **Verschlucken** : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß VO (EG) 1907/2006 (REACH)

Seite : 3 / 6

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 9 / 11 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

Argon tiefgekühlt, flüssig**10.2000CLP**

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Spezielle Risiken** : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Keine.
- Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel** : Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.
- Spezifische Methoden** : Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.
Bei Gasaustritt kein Wasser auf den Behälter spritzen. Umgebung aus geschützter Position mit Wasser besprühen, um das Feuer einzudämmen.
- 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** : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.
- Reinigungsmethoden** : Umgebung 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.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Persönliche Schutzmaßnahmen** : Angemessene Lüftung sicherstellen.
Augen, Gesicht und Haut vor Flüssigkeitsspritzern schützen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Physikalischer Zustand bei 20 °C** : Gas.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Keine Warnung durch Geruch.
- Molekulargewicht** : 40
- Schmelzpunkt [°C]** : -189
- Siedepunkt [°C]** : -186
- Kritische Temperatur [°C]** : -122

Argon tiefgekühlt, flüssig**10.2000CLP****9 Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)**

Dampfdruck [20°C]	: Nicht anwendbar.
Relative Dichte, Gas (Luft=1)	: 1,38
Relative Dichte, Flüssigkeit (Wasser=1)	: 1,4
Löslichkeit in Wasser [mg/l]	: 67
Zündgrenzen [Vol.% in Luft]	: Nicht brennbar.
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.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Keine.

11 Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Angaben	: Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.
------------------------	---


12 Umweltbezogene Angaben

Umweltspezifische Angaben	: Kann den Pflanzenwuchs durch Frost schädigen.
---------------------------	---

13 Hinweise zur Entsorgung

Allgemein	: 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.
Abfallschlüsselnummer	: 59802 (ÖNORM S 2100)

14 Angaben zum Transport

UN-Nummer	: 1951
• Kennzeichnung nach ADR, IMDG, IATA	
	: 2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

Landtransport

ADR/RID	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 22
Benennung und Beschreibung	: ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß VO (EG) 1907/2006 (REACH)

Seite : 5 / 6

Revision - Ausgabenr. : 0

Datum : 9 / 11 / 2010

Ersetzt : 0 / 0 / 0

Argon tiefgekühlt, flüssig**10.2000CLP**

14 Angaben zum Transport (Fortsetzung)

- Transportgefahrenklassen : 2
- ADR/RID Klassifizierungskode : 3 A
- Verpackungsanweisung(en) - generell : P203
- Tunnelbeschränkungscode : C/E : Beförderung in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E. Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien E.

Transport per Schiff

- GGVSee/IMO-IMDG code
- Bezeichnung des Gutes : ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG
- Klasse : 2.2
- Verpackungsgruppe IMO : P203
- Unfallmerkblatt (EmS) - Feuer : F-C
- Unfallmerkblatt (EmS) - Leckage : S-V
- Anweisung - Verpackung : P203

Lufttransport

- ICAO/IATA-DGR
- Richtiger technischer Name : ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG
- Klasse : 2.2
- IATA-Passagier- und Frachtflugzeug : Erlaubt.
- Verpackungsanweisung : 202
- Nur Frachtflugzeug : Erlaubt.
- Verpackungsanweisung : 202

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.
- Ausreichende Lüftung sicherstellen.
- Geltende Vorschriften beachten.

15 Rechtsvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.
- Seveso Verordnung 96/82/EG : Nicht angeführt.

	SICHERHEITSDATENBLATT gemäß VO (EG) 1907/2006 (REACH)	Seite : 6 / 6
		Revision - Ausgabenr. : 0
		Datum : 9 / 11 / 2010
		Ersetzt : 0 / 0 / 0
Argon tiefgekühlt, flüssig		10.2000CLP

16 Sonstige Angaben

Erstickend in hohen Konzentrationen.
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Gas nicht einatmen.
 Kann Erfrierungen verursachen.
 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
 Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden.

Volltext der R-Sätze in Abschnitt 3. : Keine.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3. : H281 : Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder Verletzungen verursachen.

Dieses Sicherheits-Datenblatt 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 in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Ende des Dokumentes