	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 1/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	Argon 98% - Helium 2%
Chemische Bezeichnung	Argon 98% - Helium 2%
CAS - Nr.	-
EG - Nr.	-
EG Index - Nr.	-
Registrierungs-Nr.	-
Chemische Formel	Ar, He

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Industriell und berufsmäßig Prüfgas / Kalibriergas Spülgas, Verdünnungsgas, Inertisierungsgas Zur Herstellung von Komponenten in der Elektronik- / Photovoltaikindustrie. Schutzgas für Schweißprozesse Laborzwecke Verwendungen im Lebensmittelbereich
Verwendungen von denen abgeraten wird	-

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
Telefon	+41 (0) 26 676 94 94
E-Mail Adresse	info@multigas.ch


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]

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 2/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

Gefahren Gase unter Druck : Verdichtetes Gas H280
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 Sonneneinstrahlung schützen. 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
Argon	(CAS-Nr.) 7440-37-1 (EG-Nr.) 231-147-0 (EG Index-Nr.) --- (Registrierungs-Nr.) --	<= 100%	Press. Gas (Comp.), H280
Helium	(CAS-Nr.) 7440-59-7 (EG-Nr.) 231-168-5 (EG Index-Nr.) – (Registrierungs-Nr.) --	2%	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

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 3/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

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
Einatmen	Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen
Hautkontakt	Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet
Augenkontakt	Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet
Verschlucken	Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen

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

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wasserspray oder Wasserdampf. Trockenes Pulver. Schaum
Ungeeignete Löschmittel	-

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 mit Wasserspray 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

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 4/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

-

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

-

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.	Arbeitsplatzgrenzwert(e)	Steuerparameter	Informationsquellen
Argon	7440-37-1	MAK	-	Kein Arbeitsplatzgrenzwert
			-	
		BAT	-	
			-	
Helium	7440-59-7	VME	-	Kein Arbeitsplatzgrenzwert
			-	
		VLE	-	
			-	

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 5/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.

Sauerstoff- Detektoren einsetzen, falls erstickend wirkende Gase emittiert werden können.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen
Hautschutz	Beim Umgang mit Gasflaschen Schutzhandschuhe tragen. Norm EN 388- Schutzhandschuhe gegen mechanische Gefahren
Atemschutz	Umluftunabhängigen Atemschutzgerät oder eine Druckluftleitung mit Maske im Fall von sauerstoffreduzierter Atmosphäre verwenden. Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

-

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- **Physikalischer Zustand bei 20°C / 101.3kPa** Gas
- **Farbe** Farblos

Geruch Keine Warnung durch Geruch

Geruchsschwelle -

pH-Wert Daten nicht verfügbar

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Daten nicht verfügbar

Siedepunkt -186.1°C

Flammpunkt Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit Daten nicht verfügbar

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Daten nicht verfügbar

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) 1.36

Argon 98% - Helium 2%
MTG....

Wasserlöslichkeit	Daten nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Daten nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht entzündlich
Zersetzungstemperatur	Daten nicht verfügbar
Viskosität	Daten nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Daten nicht verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	Daten nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Molmasse	28.85 g/mol
Kritische Temperatur [°C]	Daten nicht verfügbar
Relative Dampfdichte	Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Daten nicht verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Daten nicht verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Daten nicht verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Reaktion mit üblichen Materialien in trockenen oder nassen Bedingungen

Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine

Argon 98% - Helium 2%
MTG....
ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Daten nicht verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Daten nicht verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung	Daten nicht verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Daten nicht verfügbar
Mutagenität	Daten nicht verfügbar
Kanzerogenität	Daten nicht verfügbar
Reproduktionstoxizität	Daten nicht verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Zielorgan(e)	Daten nicht verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Zielorgan(e)	Daten nicht verfügbar
Nahrungsaufnahme	Daten nicht verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Bewertung Das Produkt verursacht keine Umweltschäden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt verursacht keine Umweltschäden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Daten nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden


Daten nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Daten nicht verfügbar

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 8/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	<p>Kann an einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre abgelassen werden Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen</p> <p>Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Zylinder an den Lieferanten zurückzugeben</p>
Kontaminierte Verpackung	<p>Senden Sie das Produkt, das nicht in seinem ursprünglichen Behälter verbraucht wurde, an den Lieferanten zurück</p>
VeVa - Code	<p>16 05 05 Gase in Druckbehältern, die nicht unter 16 05 04 fallen</p>

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)
1956	1956	1956

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen- /Eisenbahnverkehr (ADR/RID)	Transport im Seeverkehr (IMDG)	Transport im Luftverkehr (ICAO- TI / IATA-DGR)
VERDICHETES GAS, N.A.G., (Argon, Helium)	COMPRESSED GAS, N.O.S., (Argon, Helium)	COMPRESSED GAS, N.O.S., (Argon, Helium)

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung



**ADR/RID
IMDG
IATA**

2.2 : nicht entzündbare, nicht giftige Gase

14.4. Verpackungsgrupp


**ADR/RID
IMDG
IATA**

-

14.5. Umweltgefahren

**ADR/RID
IMDG**

Keine
Keine

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 9/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

ICAO-TI / IATA-DGR

Keine

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

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

Daten nicht verfügbar

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 Luftverkehrsverband

IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods Code - Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 10/10
		Revision - Ausgabenr. : 10.0
		Überarbeitungsdatum: 11/2021
Argon 98% - Helium 2%		MTG....

LC50 :	Lethal Concentration - Lethale Konzentration für 50% der Testpopulation
PBT :	Persistent, Bioaccumulative, Toxic - Persistent, Bioakkumulierbar, 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 Sonneneinstrahlung schützen. 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