



## ARGON

Erstelldatum: 15.06.2011 Ersetzt das SDB vom 30.03.2011

Überarbeitungsdatum: 04.05.2024

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

ARGON

Registriernummer: Von der Registrierung ausgenommen.

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendung, von denen abgeraten wird

Verwendung bevorzugt für industrielle und/oder gewerbliche Zwecke.  
Keine Angaben zu Verwendungen, von denen abgeraten wird.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Müller Flüssiggas Vertriebs GmbH  
Straße: Mögersbronnerstr. 1  
Postleitzahl/Ort: 91555 Feuchtwangen  
Telefon: 09852/615080  
Telefax: 09852/615083  
E-Mail: info@muellergase.de

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Einstufung nach 67/548/EWG: Nicht eingestuft.  
Einstufung nach EG 1272/2008: Compr.Gas; H280  
Verdichtetes Gas. Hohe Konzentrationen wirken durch Verdrängung der Luft erstickend.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:

GHS04 Gasflasche



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H280 Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.

EIGAAas Erstickend in hohen Konzentrationen.

Sicherheitshinweise:

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Erstickend in hohen Konzentrationen.  
Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Argon: EINECS-Nr. 231-147-0  
Chemische Formel: Ar

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Betroffenen unter Selbstschutz (siehe Abschnitt 6 und 8) auf dem sichersten Weg aus der Gefahrenzone bergen, an die frische Luft bringen, hinlegen, ruhig und warm halten. Durchgaste Kleidung vorsichtig entfernen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Bei Atemstillstand Atemspende/künstliche Beatmung. Bei Atem- und Kreislaufstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung. Notarzt zum Unfallort rufen.

Einatmen: Frischluft, Atemwege freihalten, bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Ärztliche Weiterbehandlung.

Haut- und Augenkontakt: Entfällt.

Verschlucken: Entfällt.

#### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome

Wirkung und Symptome siehe Abschnitt 11

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben zur Spezialbehandlung

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Gas ist nicht brennbar, Löschmittel dem Brandherd anpassen.

Ungünstige Löschmittel: Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Umgebungsbränden Flasche aus geschützter Position gründlich mit Sprühwasser kühlen, wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen. Erwärmung führt zu Drucksteigerung, Berstgefahr. Weiträumig absperren. Feuerwehr auf Druckgasflaschen aufmerksam machen.

Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Siehe Abschnitt 8.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Raum umgehend verlassen, Personen warnen, für ausreichende Lüftung sorgen.

Betreten des Bereiches mit Umgebungsluft unabhängigem Atemschutzgerät, wenn die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nicht nachgewiesen ist.

Im Freien auf Wind zugewandter Seite bleiben oder Gaswolke unter Beachtung der Windrichtung auf kürzestem Weg verlassen.

Bereich absperren.

Undichte Flaschen ins Freie bringen und Gas im sicheren abgesperrten Bereich abblasen lassen. Der ggf. durch den Anwender zu erstellende Notfallplan ist zu beachten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Möglichst Gasaustritt stoppen. Eindringen in Kanäle und tiefliegende Räume verhindern.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Umgebung lüften.



## ARGON

Erstelldatum: 15.06.2011 Ersetzt das SDB vom 30.03.2011

Überarbeitungsdatum: 04.05.2024

### 6.4. Verweise auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bestimmungen der TRG 280 beachten. Zur Gasentnahme Flasche gegen Umfallen sichern. Nur solche Ausrüstungen verwenden, die für den Stoff, den vorgesehenen Druck und die Temperatur geeignet sind.

Ventil langsam öffnen, vor Verschmutzung schützen. Ein Eindringen von Fremdstoffen und Rückströmen von Gas in die Flasche ist zu vermeiden. Nach Gebrauch Ventil schließen.

Flaschen von Wärmequellen und offenen Flammen fernhalten.

Es sind arbeitsbereichs- und stoffbezogene Betriebsanweisungen und Beschäftigungsbeschränkungen zu beachten. Unterweisung der Mitarbeiter über die Gefahren beim Umgang mit dem Produkt vornehmen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Flaschen unter 50 °C an einem gut belüfteten Ort lagern und gegen Umfallen sichern.

Ventil dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungsverbote beachten.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Die durch den Anwender zu erstellende Gefährdungsbeurteilung ist zu beachten.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Parameter festgelegt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.

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

Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.

Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen Schutzausrüstung

Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Standard EN 166 – Persönlicher Augenschutz – Anforderungen.

Arbeitshandschuhe Norm EN 388 – Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher.

Sicherheitsschuhe tragen Standard EN ISO 20345

Bei Sauerstoffkonzentrationen unter 19,5 % oder unklaren Verhältnissen Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Farblos

Geruch:

Keine Warnung durch Geruch.  
Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

Zustand bei 20 °C:

Gasförmig

Molmasse:

40 g/mol

Schmelzpunkt:

- 189 °C

Siedepunkt:

- 186 °C

Kritische Temperatur:-

- 122 °C

Kritischer Druck:

49 bar

Zündtemperatur:

Nicht anwendbar

Explosionsgrenze:

Nicht anwendbar

Dichte, gasförmig, (15 °C, 1 bar):

1,67 kg/m³

Relative Dichte, gasf. (Luft = 1):

1,38

Dampfdruck ( - 10 °C):

Nicht anwendbar

Löslichkeit in Wasser (20 °C, 1 bar):

56 mg/l

Explosive Eigenschaften:

Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht oxidierend

### 9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Brandfördernde Eigenschaften: Keine oxidierenden Eigenschaften

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Edelgas, nicht brennbar. Ist keinen chemischen Reaktionen zugänglich.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Gas ist unter normalen Bedingungen von Druck und Temperatur stabil.

#### 10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen möglich.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärmequellen fernhalten.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Entfällt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entfällt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Gas verhindert bei Anreicherung die lebenswichtige Atmung durch Sauerstoffmangel. Es verursacht keine Reiz- oder Warnwirkung. Je nach Dauer der Inhalation und der restlichen Sauerstoffkonzentration kann Schläfrigkeit, Unwohlsein, Blutdruckanstieg, Atemnot, Bewusstlosigkeit und Tod durch Erstickern erfolgen.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Wassergefährdungsklasse: Kenn-Nr. 1348, nicht wassergefährdend, (Einst. nach VwVwS Anhang 1)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotential

Keine Daten verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Auf Grund des gasförmigen Zustandes ist es unwahrscheinlich, dass der Stoff in das Grundwasser gelangt.



## ARGON

Erstelldatum: 15.06.2011 Ersetzt das SDB vom 30.03.2011  
Überarbeitungsdatum: 04.05.2024

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

keine

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Rückgabe an den Gaselieferanten.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

UN 1006

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ARGON, VERDICHET, 2.2, (E)

#### 14.3. Transportgefahrenklasse

Gefahrzettel: 2.2 Nicht entzündbare, nicht giftige Gase



Klassifizierungscode:

1A

GGVSEB/ADR/RID:

Klasse 2 Unterklasse 2.2

ADR RID-Gefahrnummer:

20

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

#### 14.5. Umweltgefahren

Siehe Abschnitt 6.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Volle und leere Flasche nur mit geschlossenem und dichtem Ventil sowie geeignetem Ventilschutz transportieren. Flasche vor dem Transport gegen Verrutschen oder Umfallen sichern.

Angaben der schriftlichen Weisungen für den Transport beachten.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Das Produkt wird ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen Verpackungen abgegeben und befördert.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH-Verordnung (REACH-VO),  
GHS/CLP-Verordnung (GHS-VO)  
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) mit EG-Richtlinien,  
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),  
Technische Regeln Druckbehälter (TRB),  
Technische Regeln Druckgase (TRG),  
Technische Regeln Gefahrstoffe (TRGS),  
Technische Regeln Betriebssicherheit (TRBS),  
Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV, BGR, BGG)  
Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG),  
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft),  
Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS),  
Gefahrgutverordnung Strasse, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB/ADR).

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegt kein Stoffsicherheitsbericht vor.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Alle nationalen und örtlichen Vorschriften beachten.

Bei der Einführung in neue Prozesse oder Versuche unbedingt die Materialverträglichkeit und Sicherheit beachten.

Nähere Hinweise siehe z.B. Kühn/Birett, Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe oder BGIA-Stoffdatenbank und die Internetseite [www.baua.de](http://www.baua.de).

Eine Verbindlichkeit kann aus den Angaben nicht abgeleitet werden.

Die Abschnitte 6 und 8 wurden überarbeitet.