

# ARGON W2

Erstellungsdatum: 15.07.2011  
Ersetzt das SDB vom 10.10.2005**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

ARGON W2

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung bevorzugt als Schutzgas zum manuellen Schweißen von CrNi- Stählen.  
Die Anwendung empfiehlt sich nicht bei hochfesten Feinkornbaustählen und anderen wasserstoffempfindlichen Stählen.

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

Lieferant: Praxair Deutschland GmbH  
Straße: Hans-Böckler-Str. 1  
Postleitzahl/Ort: 40476 Düsseldorf  
Telefon: 0211 2600-0  
Telefax: 0211 2600-123  
E-Mail: SDB\_Germany@Praxair.com  
Auskunft: Praxair Berlin  
Telefon: 030 63953-369  
Telefax: 030 63953-360

**1.4. Notrufnummer:**

Praxair-Notruf: 0180 201 0000

**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.  
EIGAA's Erstickend in hohen Konzentrationen.  
Sicherheitshinweise:  
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Bezeichnung nach DIN EN ISO 14175  
ISO 14175-R1-ArH-2

**2.3. Sonstige Gefahren**

Gas ist schwerer als Luft, kann sich im Bodenbereich ansammeln. Bei schweißtechnischen Arbeiten können Gefahrstoffe entstehen. Erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**  
**3.2. Gemische**

Bestehend aus den Komponenten

<u>98%(V/V) Argon</u>	Einst. (67/548/EWG): Einst. (EG 1272/2008):	EINECS-Nr. 231-147-0 Nicht eingestuft Compr. Gas; H280
<u>2%(V/V) Wasserstoff</u>	Einst. (67/548/EWG): Einst. (EG 1272/2008):	EINECS-Nr. 215-605-7 F+; R12 Compr. Gas; H280 Flam. Gas 1; H220

Chemische Formel: Ar/H2Wortlaut der R- und H-Sätze siehe Abschnitt 16**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.

Ungeeignete Löschmittel: Entfällt

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

Keine Angabe.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Bei Umgebungsbränden Flaschen 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.

# ARGON W2

Erstellungsdatum: 15.07.2011  
Ersetzt das SDB vom 10.10.2005

Betretten 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.

## 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 und TRGS 528 beachten. Zur Gasentnahme Flaschen 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 Flaschen 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

Wirksame Be- und Entlüftung besonders im Bodenbereich sicherstellen. Im Betrieb geschlossene Apparate verwenden und Gase an der Austrittsstelle wirksam ableiten. Ständige Überwachung der Dichtigkeit von Anlagen, Armaturen und Flaschen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen/Schutzausrüstung

Essen, Trinken, Rauchen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln und Tabakwaren im Arbeitsbereich vermeiden. Gas nicht einatmen.

Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe für mechanische Belastung nach EN 388 und Schutzbrille mit Seitenschutz nach EN 166 tragen. Ggf. weitere Schutzkleidung für die spezielle Anwendung.

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:	Geruchlos
Zustand bei 20 °C:	Gasförmig
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend
Dichte, gasförmig, (15 °C, 1 bar):	1,64 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte, gasf. (Luft = 1):	1,36
Dampfdruck (– 10 °C):	Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Gas ist nicht brennbar. Wasserstoff kann mit stark oxydierenden Gasen wie Sauerstoff, Chlor, Fluor, Distickstoffmonoxid und Distickstofftetraoxid reagieren.

### 10.2. Chemische Stabilität

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

### 10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärmequellen und unverträgliche Materialien fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt 10.1.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben.

## 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 Ersticken erfolgen.

# ARGON W2

Erstellungsdatum: 15.07.2011  
Ersetzt das SDB vom 10.10.2005

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Wassergefährdungsklasse: Nicht wassergefährdend,  
(Einst. nach VwVwS Nr. 2.2.2)

**12.2. Peristenz 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 das Gas ins Grundwasser gelangt.

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

Erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es ist keine schädliche Wirkung bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Rückgabe an den Gaslieferanten.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

UN 1956

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

VERDICHTETES GAS, N.A.G., (Argon, Wasserstoff), 2.2, (E)

**14.3. Transportgefahrenklasse**

Anmerkung: Gemäß TRG 102 Anlage 1 ist ein Gemisch mit  
> 2 % Wasserstoff in eine für Wasserstoff geeignete (mit  
Wasserstoff geprägte, mit Wasserstoffventil ausgerüstete)  
Flasche zu füllen.

Gefährzettel: 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**

Wortlaut der Gefahrensätze (R- Sätze)

R12 Hochentzündlich

Wortlaut der Gefahrenhinweise (H-Sätze)

H220 Extrem entzündbares Gas.

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.

Alle Abschnitte wurden überarbeitet.