

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	C2AR
Beschreibung	Schutzgasgemisch: Argon 98 % / Kohlendioxid 2 %

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen

Identifizierte Verwendungen	Schutzgas für MIG/MAG-Schweißprozesse, Prüf- und Kalibriergas, Laborzwecke. Vor Anwendung ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen.
Nicht empfohlene Verwendungen	Anwendungen durch Verbraucher.

### 1.3 Angaben zum Lieferanten

Unternehmen	Gas & Technik FREISINGER GmbH & Co KG
Adresse	Siebenhirtenstrasse 12, A-1230 Wien
Telefon	+43 (0) 720 820 820
E-Mail	info@freisinger-enterprises.at

### 1.4 Notrufnummer

Österreich – Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)	+43 1 406 43 43 (24 h)
--	------------------------

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung gemäß CLP	Gase unter Druck – Verdichtetes Gas   H280
Piktogramm / Signalwort	GHS04 / Achtung
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

In hohen Konzentrationen erstickend. Gas ist schwerer als Luft und kann sich in Kellern und Gruben ansammeln.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemisch

Argon	CAS 7440-37-1   EG 231-147-0   98 %   Press. Gas (Comp.) H280
Kohlendioxid	CAS 124-38-9   EG 204-696-9   2 %   Press. Gas (Liq.) H280

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Sofort in frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlage, Arzt rufen.
Hautkontakt / Augenkontakt	Mit Wasser spülen (min. 15 Min.). Arzt aufsuchen bei Beschwerden.
Verschlucken	Nicht relevanter Expositionsweg.

Hauptgefahr: Erstickung durch O<sub>2</sub>-Verdrängung. Hohe CO<sub>2</sub>-Konzentrationen zusätzlich toxisch.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Löschmittel</b>	Nicht brennbar. Geeignete Löschmittel für die Umgebung wählen.
<b>Feuerwehr-PSA</b>	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, Vollschutzkleidung. Behälter kühlen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>Vorsichtsmaßnahmen</b>	Bereich absperren, für Belüftung sorgen. Sauerstoffmessgerät einsetzen. Leck schließen wenn sicher möglich.
---------------------------	---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern. Ventil nur mit der Hand öffnen – keine Werkzeuge verwenden. Druckgasflaschen vor Wärmequellen schützen (max. 50 °C). Nur geeignete, druckfeste Anlagen verwenden. Ventil nach Verwendung schließen. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Beschädigungen an Ventilen oder Sicherheitseinrichtungen sofort dem Lieferanten melden.

<b>Lagertemperatur</b>	Max. 50 °C
<b>Lagerbereich</b>	Gut belüfteter, trockener Bereich; getrennt von Oxidationsmitteln.

## ABSCHNITT 8: Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

<b>MAK Kohlendioxid (AT)</b>	5.000 ppm / 9.000 mg/m <sup>3</sup> (TWA); 10.000 ppm / 18.000 mg/m <sup>3</sup> (KZW)
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.
<b>Handschutz</b>	Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern.
<b>Körperschutz</b>	Sicherheitsschuhe gemäß EN ISO 20345.
<b>Atemschutz</b>	Bei Sauerstoffmangel: umluftunabhängiges Atemschutzgerät gemäß EN 137.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Aggregatzustand</b>	Gas (bei 20 °C / 101,3 kPa)
<b>Farbe / Geruch</b>	Farblos / Geruchlos
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar (nicht brennbar)
<b>Relative Dichte (Gas, Luft = 1)</b>	Schwerer als Luft
<b>Brennbarkeit</b>	Nicht entzündbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>Reaktivität</b>	Unter normalen Bedingungen keine gefährliche Reaktivität.
<b>Chemische Stabilität</b>	Stabil unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen.
<b>Gefährliche Reaktionen</b>	Keine bekannt.
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Wärmequellen, offenes Feuer, mechanische Beschädigung der Behälter.
<b>Unverträgliche Materialien</b>	Weitere Informationen: ISO 11114.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine unter normalen Bedingungen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Akute Toxizität</b>	Keine toxischen Wirkungen des Produkts in normalen Konzentrationen bekannt.
<b>Haut- / Augenreizung</b>	Keine bekannt.
<b>Sensibilisierung</b>	Keine bekannt.
<b>Mutagenität / Kanzerogenität</b>	Keine Anhaltspunkte.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine bekannt.
<b>Zielorgan-Toxizität (einmalig / wiederholt)</b>	Keine bekannt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Nicht anwendbar auf Gase.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>Ökotoxizität</b>	Keine schädliche Wirkung auf die Umwelt bekannt.
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Keine Angaben verfügbar.
<b>Bioakkumulationspotenzial</b>	Kein Bioakkumulationspotenzial.
<b>Mobilität im Boden</b>	Gas verteilt sich in der Atmosphäre.
<b>PBT / vPvB-Beurteilung</b>	Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.
<b>Auswirkung auf Ozonschicht / globale Erwärmung</b>	Keine (GWP = 0; ODP = 0).

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

<b>Restmengen entleeren</b>	An einem gut belüfteten Ort kontrolliert in die Atmosphäre ablassen. Nicht in Keller, Kanäle oder geschlossene Bereiche ablassen.
<b>Abfallschlüssel (AVV / EAK)</b>	16 05 05 – Gase in Druckbehältern (außer 16 05 04)
<b>Behälterentsorgung</b>	Leere Flaschen an den Lieferanten zurückgeben. Nicht beschädigen, nicht unbefugt öffnen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>UN-Nummer</b>	UN 1956
<b>Versandbezeichnung (ADR/RID)</b>	DRUCKGAS, N.A.G. (Argon, Kohlendioxid)
<b>Versandbezeichnung (IATA)</b>	COMPRESSED GAS, N.O.S.
<b>Versandbezeichnung (IMDG)</b>	COMPRESSED GAS, N.O.S.
<b>Klasse (ADR/RID)</b>	2
<b>Klassifizierungscode</b>	1A
<b>Gefahr-Nr. (Kemler-Zahl)</b>	20
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E – Durchfahrt durch Tunnel der Kategorie E verboten
<b>IMDG – Klasse / EmS</b>	2.2 / F-C, S-V
<b>IATA – Klasse/Division</b>	2.2
<b>Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
<b>Verpackungsanweisung</b>	P200 (ADR/RID und IMDG)
<b>Umweltgefahren</b>	Keine.

Transporthinweise: Behälter sichern und aufrichten. Ventil schließen und Schutzkappe befestigen. Ausreichende Belüftung des Laderaums sicherstellen. Fahrer muss über Gefahrgutbeförderung unterwiesen sein.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<b>EU-Verordnungen</b>	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH); Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP); Änderungsverordnung (EU) 2020/878.
<b>Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU)</b>	Nicht gelistet.
<b>Einschränkungen (REACH Anhang XVII)</b>	Keine.
<b>Nationale Vorschriften (AT)</b>	VEXAT; ASchG; alle einschlägigen österreichischen Vorschriften beachten.
<b>Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	Nicht erforderlich (Stoff gemäß Anhang IV/V REACH ausgenommen).

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

<b>H280</b>	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
<b>P403</b>	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den aktuellen Stand der Kenntnisse und dienen der sachgemäßen Handhabung des Produkts. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Gas & Technik FREISINGER GmbH & Co KG übernimmt keine Haftung für Schäden aus unsachgemäßer Verwendung. Vor Einsatz in neuen Prozessen ist eine Materialverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

— Ende des Dokuments —