

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS/ GEMISCHS UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1	Produktidentifizierung	
	Handelsname	WELDINGER Ar/CO2 Mischgas 1 l (2510) /2 l (1138)
	Registrierungsnr.	Nicht vorhanden: In Anhang XIV der Verordnung 1907/2006 REACH von der Registrierung ausgenommen
1.2	Verwendung des Stoffs/ Gemischs	
	Beschreibung/Verwendung	Technisches Gas/Schutzgas für Schweißtechnik.
1.3	Angaben zum Verfasser des Sicherheitsdatenblatts	
	Firmenname	DINGER Germany GmbH
	Anschrift und Land	Am Bahndamm 15 16515 Oranienburg Deutschland
	Telefonnr.	+49 (0)3301 231 555
	Fax	+49 (0)3301 231 556
	Auskunft gebender Bereich	info.dg@dinger-germany.com
1.4	Notrufnummer	Giftinformationszentrum-Nord Telefon +49 (0)551/19240 (24h/7d)

2. MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs/Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS04 Gasflasche

Press. Gas (Comp.)

H280 Enthält Gas unter Druck. Kann bei Erwärmung bersten.

Hinweise zur Einstufung

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr.1272/2008 ermittelt. Physikalische Gefahren:

Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Bewertung von toxikologischen und ökotoxikologischen Daten gem. Anhang I, Teil 3 und 4.

2.2 Kennzeichnungselemente/Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Produktidentifikator (CAS)

7440-37-1 (Argon) 124-38-9 (Kohlendioxid)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Gefahrenpiktogramme**GHS04**

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise:

H280

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise:

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P410+403

Vor Sonneneinstrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnis der PBT - und vPvB -Beurteilung: nicht anwendbar.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1 Stoffe**

Bezeichnung	Konzentration (% Gewicht)	CAS -Nr.	EG -Nr.	Index-Nr.	Einstufung 67/548/EWG	Einstufung 1272/2008 (CLP)
Argon	80-98%	7440-37-1	231-147-0	----	nicht erforderlich	Press. Gas H280
Kohlendioxid	2-20%	124-38-9	204-696-9	----	nicht erforderlich	Liq. Gas H280

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, welche die Einstufung des Produkts beeinflussen. Der vollständige Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

3.2 Gemisch

Das Produkt ist ein Gemisch.

4. ERSTE - HILFE - MASSNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

- **Berührung der Augen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Berührung der Haut:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Verschlucken:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Einatmen:** Betroffene Person unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Symptome**

Bewußtlosigkeit, Schwindel, Beeinträchtigung der Verkehrstüchtigkeit

Wirkungen

Asphyxie

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Speziabehandlung

Befolgen Sie die Hinweise des Arztes.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Produkt selbst brennt nicht, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Alle verfügbaren Löschmittel sind geeignet.

Nicht geeignete Löschmittel: Wasservollstrahl, Wassernebel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Druckaufbau und Gefahr durch platzende Behälter möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzzanzug tragen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten. Personen in Sicherheit bringen und für ausreichende Belüftung sorgen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung - siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Siehe Abschnitt 12 und 13.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Falls der Gasaustritt einen beweglichen Behälter betrifft und nicht gestoppt werden kann, den Behälter ins Freie an einen isolierten Ort bringen und in die Luft entleeren. Siehe Abschnitt 12 und 13.

6.4 Bezugnahme auf andere Abschnitte

Angaben über eine sichere Handhabung siehe Abschnitt 7.

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vorsicht beim Öffnen und bei der Handhabung der Behälter. Vermeiden Sie, dass gefährliche Stoffe freigesetzt werden. Vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Kleidung und Augen. Stöße, Reibungen und Schläge vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, ggf. Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz verwenden. Druckminderer frei von Fett und Öl halten.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und am Arbeitsende Hände waschen. Gas nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Gas in seinem versiegelten Originalbehälter an einem kühlen, trockenen Ort vor Hitze geschützt (< 50 °C) aufbewahren. Nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Ventil langsam öffnen um Druckablass kontrollieren zu können. Druckgasflasche gegen Umstürzen sichern. Andere mechanische Belastungen vermeiden. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Lagerung zusammen mit ungeeigneten Substanzen vermeiden (vgl. Abschnitt 10).

Lagerklasse gemäß TRGS 510

2A Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Schutzgas zum Schweißen.

8. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION**8.1 Zu überwachende Parameter**

Komponenten, deren Grenzwerte am Arbeitsplatz überwacht werden müssen: Nicht erforderlich.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für gute Raumbelüftung, ggf. Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Atemschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Hände: Je nach Aufgabe geeignete Handschuhe verwenden (DIN EN 388)
 - o Das Material der Handschuhe muss wasserabweisend und beständig gegen das Produkt /den Stoff/die Formel sein.
 - o Material der Handschuhe: Die Wahl der geeigneten Handschuhe hängt nicht nur vom Material ab, sondern auch von unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen einzelner Hersteller.
 - o Permeationszeit des Materials der Handschuhe: Fordern Sie beim Hersteller die exakte zu beachtende Permeationszeit an.
- Augen: Schutzbrille gemäß DIN EN 166 verwenden. Beim Schweißen geeigneten Schweißschutzhelm tragen.
- Haut: Chemikalienbeständige Arbeitskleidung tragen. Vor jedem Arbeitsabschnitt und nach Arbeitsende Hände waschen.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- | | | |
|----|--|--|
| a) | Aussehen | Gasförmig |
| b) | Geruch | Geruchlos |
| c) | Geruchsschwelle | Nicht anwendbar |
| d) | pH bei 20 °C | Nicht bestimmt |
| e) | Schmelzpunkt | -189 °C (Argon); -78,5 °C (Kohlendioxid) |
| f) | Siedepunkt | -186 °C (Argon); -78,5 °C (Kohlendioxid) |
| g) | Brennpunkt | Nicht anwendbar |
| h) | Verdampfungsgehalt | Gas |
| i) | Entzündbarkeit | Nicht entzündbar |
| j) | Obere/untere Zündgrenzen | Nicht anwendbar |
| k) | Dampfspannung | Nicht anwendbar |
| l) | Relative Dampfdichte | Argon: 5,7722/1,6903 kg/m ³ (1013 bar am Siedepunkt/15 °C)
Kohlendioxid: 1,8714 kg/m ³ (1013 bar bei 15 °C) |
| m) | Relative Dichte | Argon: 1,38; Kohlendioxid: 1,52 kg/l |
| n) | Löslichkeit | |
| | Wasserlöslichkeit | Argon: 67 mg/l (15 °C, 1013 bar); Kohlendioxid: 1.7163 vol/vol (0 °C, 1013 bar) |
| | Fettlöslichkeit | Nicht bestimmt |
| o) | Verteilungskoeffizient
(n-Octanol/Wasser) | Nicht bestimmt |
| p) | Selbstentzündungs-
temperatur | Nicht anwendbar |
| q) | Zersetzungstemperatur | In der wissenschaftlichen Literatur keine einheitlichen Werte verfügbar. |
| r) | Viskosität | Argon: 2,11 E-04 , Kohlendioxid: 1,3711 E-04 (1013 bar bei 0 °C) |
| s) | Brenneigenschaften | nicht brennbar |
| t) | Kritische Temperatur | -122,4 °C (Argon); +31,0 °C (Kohlendioxid) |
| u) | Kritischer Druck | 49,1 bar (Argon); 73,8 bar (Kohlendioxid) |

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht: 39,948 g/mol (Argon); 44,01 g/mol (Kohlendioxid)

Dieses Gas ist schwerer als Luft. Es kann sich in geschlossenen Räumen, insbesondere auf Boden- und Unterbodenniveau ansammeln, vor allem, wenn das Gas aus kalten Gasflaschen austritt.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität**

Reaktionsträge (inert).

10.2 Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (vgl. Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen und alle weiteren Zündquellen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Nicht toxisch

Einatmen: Aspirationsgefahr: Verdrängt Sauerstoff, wirkt in hohen Konzentrationen erstickend. Symptome: Atemnot, Schläfrigkeit, Schwindel, Unwohlsein, Blutdruckanstieg, Bewußtlosigkeit.

Verschlucken: Keine toxikologische Wirkung bekannt.

Berührung von Haut und Augen: Keine toxikologische Wirkung bekannt.

Primäre Reizbarkeit:

- Auf der Haut: Keine reizende Wirkung.
- An den Augen: Nicht reizend.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Für dieses Gemisch stehen keine Untersuchungsdaten zur Verfügung.

12.1 Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Wassertoxizität: Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT - und vPvB - Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemein nicht gefährlich.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Gasflasche ist nicht nachfüllbar!

Das Produkt nicht gemeinsam mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation leiten.

In Übereinstimmung mit den geltenden Verwaltungsvorschriften entsorgen (Gesetzesdekret 152/2006 und folgende Änderungen).

Verpackung

In Übereinstimmung mit den geltenden Verwaltungsvorschriften entsorgen (Gesetzesdekret 152/2006 und folgende Änderungen). Verpackungen müssen restenleert werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**Straßen- und Schienentransport ADR / RID / ADN**

Klasse ADR / RID: 2

Klassifizierungscode: 1A

Kemler-Zahl: 20

UN-Nummer: 1956

UNO Speditionsbezeichnung: verdichtetes Gas (Argon und Kohlendioxid)

Gefahrenkennzeichnung: 2.2

Verpackungsanweisung: P200

Tunnel-Beschränkungen: E



2.2: nicht entzündbare, nicht giftige Gase

Seetransport IMDG

Klasse: 2.2

UN-Nummer: 1956

Proper shipping name: n.o.s., compressed gas (Argon and Carbon Dioxide)

EmS-Nummer: F-C, S-V

Label: 2.2

Meeresschädlich: nein

Verpackungsgruppe: ---

Lufttransport ICAO-TI / IATA

Klasse: 2.2

UN-Nummer: 1956

Proper shipping name: n.o.s., compressed gas (Argon and Carbon Dioxide)

Label: 2.2

Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar

Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe oben.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

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

Nicht relevant.

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

Der Nutzer muss alle spezifischen nationalen, regionalen und örtlichen Rechtsvorschriften über gefährliche Tätigkeiten und Umweltschutz prüfen (z.B. Emissionen von Flüssigkeiten, Feststoffen oder Gasen), die nicht Gegenstand dieses Sicherheitsdatenblatts sind.

Gesetzesdekret 81/08 und folgende Änderungen - Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz
Gesetzesdekret 334/99 und folgende Änderungen - Tätigkeiten mit maßgeblicher Unfallgefahr
Gesetzesdekret 152/06 und folgende Änderungen - Umweltschutzgesetze

Seveso-Kategorie: nicht angeführt

Handels- und Gebrauchsbeschränkungen: Keine Beschränkung nach Anlage XVII gemäß EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) und folgende Änderungen

Stoffe auf der Candidate List (Art.59 REACH): Keine

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH): Keine

15.2 Bewertung der chemischen Sicherheit

Für diesen Stoff wurde keine Bewertung der chemischen Sicherheit durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN**Allgemeines**

Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit Verordnung (EU) Nr.453/210

Schulungshinweise

Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muss bei der Unterweisung von Mitarbeitern besonders hervorgehoben werden.

Weitere Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise aus Abschnitt 3

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung bersten.

Wesentliche Datenquellen, die zum Verfassen des Datenblatts herangezogen wurden

- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA): Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, 2010.
- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), 2010.
- The National Library of Medicine (USA): Hazardous Substances Data Bank (HSDB), ed. 2010.
- Environmental Protection Agency (USA): Integrated Risk Information System (IRIS), ed. 2006.
- Department of Transportation (USA): Chemical Hazard Response Information System (CHRIS), ed. 2006.
- CRC Press (USA): Handbook of Chemistry and Physics, 77th ed., 1997.
- Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS-F): Les Melanges Expolsofs, ed. 1994.
- NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards & Other Databases. U.S. Department of Health & Human Services, Public Health Service, Center for Disease Control & Prevention. DHHS (NIOSH) Publication No. 2001-145 (CD-ROM) August 2001.
- Daubert, T.E., R.P. Danner. Physical and Thermodynamic Properties of Pure Chemicals Data Compilation. Washington, D.C.: Taylor and Francis, 1989.
- O'Neil, M.J. (ed.). The Merck Index - An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals. 13th Edition, Whitehouse Station, NJ:Merck and Co., Inc., 2001., p.1397.
- Sicherheitsdatenblatt Argon Rev. Nr. 2 vom 07.12.2010.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Codes

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the 'International Air Transport Association' (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the 'International Civil Aviation Organization' (ICAO)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Hinweise für den Nutzer/sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Datenblatt basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse über Gesundheit, Sicherheit und Umwelt. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Ziel ist, dem professionellen Anwender Vorbeugungs- und Schutzmaßnahmen für den sicheren Umgang mit dem Produkt aufzuzeigen. Der Nutzer ist verpflichtet, vor jedem von den Angaben abweichenden Gebrauch zu prüfen, ob im Zusammenhang mit der Einhaltung geltender Gesetzesvorschriften und Betriebsnormen weitere Informationen einzuholen sind.

Für unsachgemäßen Gebrauch wird nicht gehaftet. Die Kennzeichnung bzw. das Sicherheitsdatenblatt muss bei jeder ärztlichen Behandlung vorgelegt werden.

