

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Name des Stoffs Kohlenstoffdioxid

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 124-38-9

EG-Nr. 204-696-9

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Technisches Gas

Schweisstechnik

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

ROTHENBERGER Industrial GmbH

Sodener Strasse 47

65779 Kelkheim

Telefon-Nr. +49 (0) 61 95 / 9981 - 0

Fax-Nr. +49 (0) 6195 / 9981 - 7910

e-mail info-diy@rothenberger.com

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Press. Gas; H280

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 (CLP)

Produktidentifikator

124-38-9 (Kohlenstoffdioxid)

Gefahrenpiktogramme



GHS04

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise

P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren

Erstickungsgefahr durch Verdrängung von Luft/Sauerstoff.

PBT-Beurteilung

Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

vPvB-Beurteilung

Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung

Name des Stoffs Kohlenstoffdioxid

Reinheitsgrad ≥ 99,99

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 124-38-9

EG-Nr. 204-696-9

3.2 Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

ABSCHNITT 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. Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht.

Nach Einatmen

Betroffene Person unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Sofort augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bewusstlosigkeit; Kopfschmerzen; Übelkeit; Koordinationsstörungen; Schweissausbruch; Herzrhythmusstörungen; Kurzatmigkeit; Zittern; Desorientierung

Wirkungen

Übermäßige Belastung kann zu Schäden an den Ganglienzellen der Netzhaut und des zentralen Nervensystems führen. Asphyxie

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Druckaufbau und Gefahr durch zerplatzende Behälter möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Ungeschützte Mitarbeiter aus dem Gefahrenbereich entfernen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung ist zu vermeiden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Langsam öffnen, um möglichen Druckablaß kontrollieren zu können. Druckgasflaschen gegen Umstürzen schützen. Gehen Sie vorsichtig mit den Zylindern um, um heftige Kollisionen zwischen ihnen oder gegen andere Oberflächen sowie Stürze und andere mechanische Belastungen zu vermeiden, die ihre Integrität/Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen könnten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur

Wert < 50 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Zu vermeidende Substanzen, siehe Abschnitt 10.

Lagerklasse gemäß TRGS 510

2A Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3 Spezifische Endanwendungen

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Kohlenstoffdioxid	124-38-9	204-696-9
	TRGS 900		
	Kohlenstoffdioxid		
	Wert	9100	mg/m ³ 5000 ml/m ³
	Spitzenbegrenzung	2(II)	
	2006/15/EC		
	Carbon dioxide		
	Wert	9000	mg/m ³ 5000 ppm

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille (DIN EN 166)

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemikalienbeständige Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	
gasförmig	
Form/Farbe	
gasförmig	
farblos	
Geruch	
geruchlos	
pH-Wert	
Wert	3,7
Quelle	Lieferant
Bemerkung	(for carbonic acid)
Siedepunkt / Siedebereich	
Wert	-78,5 °C
Quelle	Lieferant

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	
Wert	-78,5 °C
Quelle	Lieferant

Zersetzungstemperatur
Keine Daten vorhanden

Flammpunkt
Keine Daten vorhanden

Zündtemperatur
Keine Daten vorhanden

Oxidierende Eigenschaften
nicht oxidierend

Explosive Eigenschaften
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Entzündbarkeit	
Das Produkt ist nicht entzündlich.	
Quelle	Lieferant

Untere Explosionsgrenze
Keine Daten vorhanden

Obere Explosionsgrenze
Keine Daten vorhanden

Dampfdruck	
Wert	57,3 bar
Bezugstemperatur	20 °C
Quelle	Lieferant

Relative Dampfdichte
Keine Daten vorhanden

Relative Dichte	
Wert	1,52
Quelle	Lieferant

Dichte	
Wert	762 kg/m ³
Quelle	Lieferant
Bemerkung	als Flüssigkeit

Löslichkeit
Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)
Keine Daten vorhanden

Kinematische Viskosität
Keine Daten vorhanden

Partikeleigenschaften
Keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Kritische Temperatur: 30 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität
Keine Daten vorhanden
Akute dermale Toxizität
Keine Daten vorhanden
Akute inhalative Toxizität
Keine Daten vorhanden
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten vorhanden
Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten vorhanden
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten vorhanden
Keimzell-Mutagenität
Keine Daten vorhanden
Reproduktionstoxizität
Keine Daten vorhanden
Karzinogenität
Keine Daten vorhanden
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Keine Daten vorhanden
Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

Keine Daten vorhanden
Fischtoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden
Daphnientoxizität (akut)
Keine Daten vorhanden
Daphnientoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden
Algentoxizität (akut)
Keine Daten vorhanden
Algentoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden
Bakterientoxizität
Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Angaben verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).
vPvB-Beurteilung	Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.8 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Klassifizierungscode	2A
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	20

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

UN-Nummer	UN1013
Bezeichnung des Gutes	KOHLENDIOXID
Tunnelbeschränkungscode	C/E
Gefahrzettel	2.2

14.2 Transport IMDG

Klasse	2.2
UN-Nummer	UN1013
Proper shipping name	CARBON DIOXIDE
EmS	F-C, S-V
Label	2.2

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.2
UN-Nummer	UN1013
Proper shipping name	Carbon dioxide
Label	2.2

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)

Das Produkt enthält keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren

Der Stoff gilt nicht gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als ein für die Aufnahme in den Anhang XIV in Frage kommender Stoff (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Der Stoff unterliegt nicht REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Der Stoff unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

Sonstige Vorschriften

Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse	nwg
Kenn-Nr.	256
Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment – CSA) ist nicht erforderlich.

EU-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: Schutzgas CO² / Kohlendioxid

Produkt-Nr.: 35776

Aktuelle Version: 1.2.0, erstellt am: 11.05.2022

Ersetzte Version: 1.1.0, erstellt am: 31.05.2019

Region: DE

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 753965