

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktform	Stoff
Handelsname	Kohlendioxid / CO <sub>2</sub> -Zylinder
Chemischer Name	Kohlendioxid
EG-Nr.	204-696-9
CAS-Nr.	124-38-9
Formel	CO <sub>2</sub>
REACH-Registrierungsausnahmen	Von der Registrierungspflicht ausgenommen (REACH)

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Für die Allgemeinheit bestimmt

Verwendung des Stoffs/des Gemischs Lebensmittelherstellung

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant**

BLANCO GmbH + Co KG  
Flehinger Straße 59  
75038 Oberderdingen  
Deutschland  
+49 7045 44-81100

**E-Mail sachkundige Person:**[sds@blanco.de](mailto:sds@blanco.de)**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer +49 (0)6132-84463  
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gase unter Druck Verdichtetes Gas H280  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS04

Signalwort (CLP)

Hazard statements (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)

Achtung

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

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

Kindergesicherter Verschluss

Tastbarer Gefahrenhinweis

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die Kriterien als endokrin schädlich oder endokrin schädigend nach VO (EU) 2017/2100 oder VO (EU) 2018/605

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kohlendioxid	CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	-	Press. Gas (Comp.), H280

Wortlaut der H- und EUH-Sätze

siehe Abschnitt 16

#### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Symptomatisch behandeln

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum
Ungünstige Löschmittel	Wasser im Vollstrahl

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid
---	---

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung
Sonstige Angaben	Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen Verunreinigten Bereich lüften

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung"

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden

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

Sonstige Angaben

Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen

Hygienemaßnahmen

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen

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

Lagerbedingungen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte**

<b>Kohlendioxid (124-38-9)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Kohlenstoffdioxid
IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Kohlenstoffdioxid
AGW (OEL TWA) [1]	9100 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	5000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

**8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**8.1.5. Kontroll-Banderole**

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille. EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz  
Handschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN ISO 13688  
Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen.  
Kälteisolierende Schutzhandschuhe. EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung. Lüften oder Tragen eines umgebungsluftunabhängigen Atemschutzgeräts (Erstickungsgefahr). Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen. EN 143

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Die oben genannten Hinweise zur Schutzausrüstung beziehen sich auf den gewerblichen Umgang mit größeren Mengen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Gasförmig
Farbe	farblos.
Molekulargewicht	44,01 g/mol
Geruch	Geruchlos.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	-56,6 °C
Gefrierpunkt	Nicht anwendbar
Siedepunkt	-78,5 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Löslichkeit	Löslich – Wasser 2000 g/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	57300 hPa
Dampfdruck bei 50 °C	Nicht verfügbar
Dichte	0,00197 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Nicht verfügbar
Relative Gasdichte	1,52
Partikelgröße	Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht anwendbar

Partikelform	Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Kritische Temperatur 31 °C

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Ökologie – Allgemein	Trägt bei Freisetzung in großen Mengen zum Treibhauseffekt bei. Gesamtwert des Treibhauspotenzials (GWP): 1.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Kohlendioxid (124-38-9)**

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Verfahren der Abfallbehandlung	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung EAK-Code	Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen 16 05 05 - Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 1013	UN 1013	UN 1013	UN 1013	UN 1013
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
KOHLENDIOXID	Carbon dioxide	Carbon dioxide	KOHLENDIOXID	KOHLENDIOXID
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2, (C/E)	UN 1013 Carbon dioxide, 2.2	UN 1013 Carbon dioxide, 2.2	UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2	UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	2A
Sondervorschriften (ADR)	378, 584, 653, 660, 662
Begrenzte Mengen (ADR)	120ml
Freigestellte Mengen (ADR)	E1
Beförderungskategorie (ADR)	3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	20

Orangefarbene Tafeln



Tunnelbeschränkungscode (ADR) C/E

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	378
Begrenzte Mengen (IMDG)	120 ml
Freigestellte Mengen (IMDG)	E1
EmS-Nr. (Brand)	F-C
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	S-V

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	Forbidden
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	Forbidden
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	200
PCA Max. Nettomenge (IATA)	75kg
CAO Max. Nettomenge (IATA)	150kg
Sondervorschriften (IATA)	A202

**Binnenschifftransport**

Klassifizierungscode (ADN)	2A
Sondervorschriften (ADN)	378, 584, 653, 662
Begrenzte Mengen (ADN)	120 ml
Freigestellte Mengen (ADN)	E1
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN)	-

**Bahntransport**

Klassifizierungscode (RID)	2A
Sonderbestimmung (RID)	378, 584, 653, 660, 662
Begrenzte Mengen (RID)	120ml
Freigestellte Mengen (RID)	E1
Beförderungskategorie (RID)	3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	20

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EU-Verordnungen**

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)  
Kohlendioxid ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste  
Kohlendioxid ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet  
CO<sub>2</sub>-Zylinder unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.  
CO<sub>2</sub>-Zylinder unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe  
Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

**15.1.2. Nationale Vorschriften****Deutschland**

Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten
Wassergefährdungsklasse (WGK)	WGK nwg, Nicht wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 256)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
Nationale Regeln und Empfehlungen	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	LGK 2A - Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenblatt ausstellende Abteilung

BLANCO GmbH + Co KG  
75038 Oberderdingen  
Global Quality Management  
[sds@blanco.de](mailto:sds@blanco.de)

Ansprechpartner

Markkus Frank

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.

# Carbon Dioxide / CO<sub>2</sub>-Cylinder

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

Revision date: 28/06/2023

Supersedes: 16/12/2022

Version: 3.0

SDS No: 13096-0001

## SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

### 1.1. Product identifier

Product form	: Substance
Trade name	: Carbon Dioxide / CO <sub>2</sub> -Cylinder
EC-No.	: 204-696-9
CAS-No.	: 124-38-9
Formula	: CO <sub>2</sub>
REACH authorisation exemptions	: Exempted from REACH registration Annex IV

### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

#### 1.2.1. Relevant identified uses

Use of the substance/mixture : Food applications.

#### 1.2.2. Uses advised against

No additional information available

### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

BLANCO UK Limited  
Victor Way 1  
Colney Street  
AL2 2FL St Albans - UK  
T 01923 635 200  
E-mail address of competent person responsible for the SDS: sds@blanco.de

### 1.4. Emergency telephone number

Emergency number : +49 (0)6132-84463  
CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH

## SECTION 2: Hazards identification

### 2.1. Classification of the substance or mixture

#### Classification according to GB CLP Regulation

Gases under pressure : Compressed gas H280

Full text of H- and EUH-statements: see section 16

#### Adverse physicochemical, human health and environmental effects

Contains gas under pressure; may explode if heated.

### 2.2. Label elements

#### Labelling according to GB CLP Regulation

Hazard pictograms (CLP) :



GHS04

Signal word (CLP) :

Warning

Hazard statements (CLP) :

H280 - Contains gas under pressure; may explode if heated.

Precautionary statements (CLP) :

P102 - Keep out of reach of children.

P410+P403 - Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

### 2.3. Other hazards

This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII

This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII

# Carbon Dioxide / CO<sub>2</sub>-Cylinder

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

#### 3.1. Substances

Name	Product identifier	%	Classification according to GB CLP Regulation
Carbon dioxide	(CAS-No.) 124-38-9 (EC-No.) 204-696-9	100	Press. Gas (Comp.), H280

Full text of H- and EUH-statements: see section 16

#### 3.2. Mixtures

Not applicable

### SECTION 4: First aid measures

#### 4.1. Description of first aid measures

First-aid measures after inhalation	: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
First-aid measures after skin contact	: Wash skin with plenty of water.
First-aid measures after eye contact	: Rinse eyes with water as a precaution.
First-aid measures after ingestion	: Call a poison center or a doctor if you feel unwell.

#### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No additional information available

#### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

### SECTION 5: Firefighting measures

#### 5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media	: Water spray. Dry powder. Foam.
Unsuitable extinguishing media	: Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

#### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Hazardous decomposition products in case of fire	: Toxic fumes may be released.
--	--------------------------------

#### 5.3. Advice for firefighters

Protection during firefighting	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Self-contained breathing apparatus. Complete protective clothing.
--------------------------------	--

### SECTION 6: Accidental release measures

#### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

##### 6.1.1. For non-emergency personnel

Emergency procedures	: Ventilate spillage area.
----------------------	----------------------------

##### 6.1.2. For emergency responders

Protective equipment	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. For further information refer to section 8: "Exposure controls/personal protection".
----------------------	---

#### 6.2. Environmental precautions

Avoid release to the environment.

#### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Other information	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.
-------------------	---

# Carbon Dioxide / CO2-Cylinder

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001

### 6.4. Reference to other sections

Information for personal protective equipment look up section 8. Information for disposal see section 13.

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Ensure good ventilation of the work station. Wear personal protective equipment.  
Hygiene measures : Do not eat, drink or smoke when using this product. Always wash hands after handling the product.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions : Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place. Keep cool.

### 7.3. Specific end use(s)

See Section 1.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

Carbon Dioxide / CO2-Cylinder (124-38-9)	
<b>EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)</b>	
Local name	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Regulatory reference	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>United Kingdom - Occupational Exposure Limits</b>	
Local name	Carbon dioxide
WEL TWA (OEL TWA) [1]	9150 mg/m <sup>3</sup>
WEL TWA (OEL TWA) [2]	5000 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	27400 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	15000 ppm
Regulatory reference	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

Monitoring methods	
Monitoring methods	A specific exposure sampling method is not available
Biological monitoring methods	A specific exposure sampling method is not available

### 8.2. Exposure controls

#### Appropriate engineering controls:

Ensure good ventilation of the work station.

#### Hand protection:

Observe the manufacturer's specifications with regard to permeability and breakthrough time as well as the special conditions at the workplace (mechanical load, contact duration).

#### Eye protection:

Safety goggles with side protection (EN 166).

# Carbon Dioxide / CO<sub>2</sub>-Cylinder

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001

### Skin and body protection:

Wear suitable protective clothing. Wear safety shoes while handling containers.

### Respiratory protection:

In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment

### Environmental exposure controls:

Avoid release to the environment.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Gas
Molecular mass	: 44.01 g/mol
Colour	: Colourless.
Odour	: Odourless.
Odour threshold	: No data available
pH	: No data available
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available
Melting point	: -56.6 °C
Freezing point	: No data available
Boiling point	: -78.5 °C
Flash point	: No data available
Critical temperature	: 31 °C
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Vapour pressure	: 57300 hPa
Relative vapour density at 20°C	: No data available
Relative density	: No data available
Density	: 0.00197 g/cm <sup>3</sup>
Relative gas density	: 1.52
Solubility	: Water: 2000 g/l
Log Pow	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Viscosity, dynamic	: No data available
Explosive properties	: Product is not explosive.
Oxidising properties	: Not oxidising.
Explosive limits	: No data available

### 9.2. Other information

No additional information available

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Conditions to avoid

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

# Carbon Dioxide / CO2-Cylinder

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001

### 10.5. Incompatible materials

No additional information available

### 10.6. Hazardous decomposition products

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Acute toxicity (dermal)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Acute toxicity (inhalation)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Skin corrosion/irritation	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Serious eye damage/irritation	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Respiratory or skin sensitisation	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Germ cell mutagenicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Carcinogenicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Reproductive toxicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
STOT-single exposure	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
STOT-repeated exposure	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Aspiration hazard	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

Ecology - general	: The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.
Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

### 12.2. Persistence and degradability

No additional information available

### 12.3. Bioaccumulative potential

No additional information available

### 12.4. Mobility in soil

No additional information available

### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

#### Carbon Dioxide / CO2-Cylinder (124-38-9)

This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII

This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII

### 12.6. Other adverse effects

No additional information available

# Carbon Dioxide / CO2-Cylinder

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1. Waste treatment methods

Waste treatment methods : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.  
European List of Waste (LoW) code : 16 05 05 - gases in pressure containers other than those mentioned in 16 05 04

### SECTION 14: Transport information

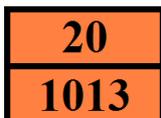
In accordance with ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN number</b>				
UN 1013	UN 1013	UN 1013	UN 1013	UN 1013
<b>14.2. UN proper shipping name</b>				
CARBON DIOXIDE	CARBON DIOXIDE	Carbon dioxide	CARBON DIOXIDE	CARBON DIOXIDE
<b>Transport document description</b>				
UN 1013 CARBON DIOXIDE, 2.2, (C/E)	UN 1013 CARBON DIOXIDE, 2.2	UN 1013 Carbon dioxide, 2.2	UN 1013 CARBON DIOXIDE, 2.2	UN 1013 CARBON DIOXIDE, 2.2
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
<b>14.4. Packing group</b>				
Not applicable	Not applicable	Not applicable	Not applicable	Not applicable
<b>14.5. Environmental hazards</b>				
Dangerous for the environment : No	Dangerous for the environment : No Marine pollutant : No	Dangerous for the environment : No	Dangerous for the environment : No	Dangerous for the environment : No
No supplementary information available				

#### 14.6. Special precautions for user

##### Overland transport

Classification code (ADR) : 2A  
Special provisions (ADR) : 378, 392, 584, 653, 662  
Limited quantities (ADR) : 120ml  
Excepted quantities (ADR) : E1  
Packing instructions (ADR) : P200  
Mixed packing provisions (ADR) : MP9  
Transport category (ADR) : 3  
Hazard identification number (Kemler No.) : 20  
Orange plates :



Tunnel restriction code (ADR) : C/E  
EAC code : 2T

##### Transport by sea

Special provisions (IMDG) : 378, 392  
Limited quantities (IMDG) : 120 ml  
Excepted quantities (IMDG) : E1  
Packing instructions (IMDG) : P200

# Carbon Dioxide / CO<sub>2</sub>-Cylinder



## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001

EmS-No. (Fire) : F-C

EmS-No. (Spillage) : S-V

Stowage category (IMDG) : A

### Air transport

PCA Excepted quantities (IATA) : E1

PCA Limited quantities (IATA) : Forbidden

PCA limited quantity max net quantity (IATA) : Forbidden

PCA packing instructions (IATA) : 200

PCA max net quantity (IATA) : 75kg

CAO packing instructions (IATA) : 200

CAO max net quantity (IATA) : 150kg

Special provisions (IATA) : A202

ERG code (IATA) : 2L

### Inland waterway transport

Classification code (ADN) : 2A

Special provisions (ADN) : 378, 392, 584, 653, 662

Limited quantities (ADN) : 120 ml

Excepted quantities (ADN) : E1

Equipment required (ADN) : PP

Number of blue cones/lights (ADN) : 0

### Rail transport

Classification code (RID) : 2A

Special provisions (RID) : 378, 392, 584, 653, 662

Limited quantities (RID) : 120ml

Excepted quantities (RID) : E1

Packing instructions (RID) : P200

Transport category (RID) : 3

Hazard identification number (RID) : 20

## 14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### 15.1.1. EU-Regulations

Not listed on REACH Annex XVII

Not listed on the REACH Candidate List

Not listed on REACH Annex XIV (Authorisation List)

Not listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012)

Not listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021)

#### 15.1.2. National regulations

##### United Kingdom

British National Regulations

- Statutory Instrument 2019 No. 758 - The REACH etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019
- Statutory Instrument 2019 No. 858 - The REACH etc. (Amendment etc.) (EU Exit) (No. 2) Regulations 2019
- Statutory Instrument 2019 No. 1144 - The REACH etc. (Amendment etc.) (EU Exit) (No. 3) Regulations 2019
- Statutory Instrument 2020 No. 1577 - The REACH etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2020
- Statutory Instrument 2021 No. 904 - The REACH etc. (Amendment) Regulations 2021
  
- Statutory Instrument 2019 No. 720 – The Chemicals (Health and Safety) and Genetically Modified Organisms (Contained Use) (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019
- Statutory Instrument 2020 No. 1567 – The Chemicals (Health and Safety) and Genetically Modified Organisms (Contained Use) (Amendment etc.) (EU exit) Regulations 2020
- Statutory Instrument 2022 No. 1037 – The Chemicals (Health and Safety) Trade and Miscellaneous Amendments Regulations 2022.

# Carbon Dioxide / CO2-Cylinder

## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001



### 15.2. Chemical safety assessment

No chemical safety assessment has been carried out

### SECTION 16: Other information

Abbreviations and acronyms:	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
BCF	Bioconcentration factor
ATE	Acute Toxicity Estimate
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Derived-No Effect Level
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
DOT	Department of Transport
TDG	Transportation of Dangerous Goods
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
GHS	Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
IARC	International Agency for Research on Cancer
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
ADG	Transport of Australian Dangerous Goods
BLV	Biological limit value
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Chemical oxygen demand (COD)
EC-No.	European Community number
EC50	Median effective concentration
EN	European Standard
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Occupational Exposure Limit

# Carbon Dioxide / CO2-Cylinder



## Safety Data Sheet

according to UK REACH Regulation

SDS No: 13096-0001

SDS	Safety Data Sheet
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
VOC	Volatile Organic Compounds
CAS-No.	Chemical Abstract Service number
N.O.S.	Not Otherwise Specified
ED	Endocrine disrupting properties

Other information : Data of sections 4 to 8, as well as 10 to 12, do partly not refer to the use and the regular employing of the product (in this sense consult information on use and on product), but to liberation of major amounts in case of accidents and irregularities. The information describes exclusively the safety requirements for the product(s) and is based on the present level of our knowledge. The delivery specifications are contained in the corresponding product sheet. This data does not constitute a guarantee for the characteristics of the product(s) as defined by the legal warranty regulations.

### Full text of H- and EUH-statements:

H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.
Press. Gas (Comp.)	Gases under pressure : Compressed gas

### Classification and procedure used to derive the classification for mixtures according to GB CLP Regulation

Press. Gas (Comp.)	H280	
--------------------	------	--

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should therefore not be construed as guaranteeing any specific property of the product.