

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
Bearbeitungsdatum 10.06.2024
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung	Kohlendioxid
Art-Nr(n).	3200, 3204, 0069
Stoffname	Kohlenstoffdioxid
EG-Nr.	204-696-9
REACH-Nr.	-
CAS-Nr.	124-38-9

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

*** Verwendung des Stoffs/Gemischs**

Chemischer Grundstoff
Schutzgas.
Kältemittel
Prüfgas
Extraktionsmittel

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

Lieferant

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstraße 113
D-22761 Hamburg
Telefon +49 40 853 123 0
E-Mail hamburg@ghc.de
Webseite www.ghc.com

Auskunft gebender Bereich:
GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Telefon +49 40 853 123 0

E-Mail (fachkundige Person):
msds@ghc.de

*** 1.4 Notrufnummer**

DE: Giftinformationszentrum Mainz	+49 6131 19240
BE: Centre Antipoisons	+32 70 245 245
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)	+43 1 406 43 43

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

*** 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Press. Gas (Liq.), H280	

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

*** 2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme



GHS04

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
Bearbeitungsdatum 10.06.2024
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

- * **Ergänzende Gefahrenmerkmale**
EIGA0357 Erstickend in hohen Konzentrationen.
Behälter bitte mit Restdruck zurückgeben.

* **2.3 Sonstige Gefahren**

- * **Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**
Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.
Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrierungen verursachen.

- * **Andere schädliche Wirkungen**
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, bei denen gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften identifiziert wurden, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

- * **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die die PBT-/vPvB-Kriterien der Reach-Verordnung, Anhang XIII erfüllen, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

* **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

3.1 Stoffe

Stoffname	Kohlenstoffdioxid
EG-Nr.	204-696-9
REACH-Nr.	-
CAS-Nr.	124-38-9

- * **Zusätzliche Hinweise**
Gehalt: >= 99,9 %

Bemerkung

Der Stoff ist gemäß Art. 2 (7) i. V. m. Anh. IV / V der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH] nicht registrierungspflichtig.

* **3.2 Gemische**

nicht anwendbar

* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

* **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- * **Allgemeine Hinweise**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Atemstillstand Beatmung mit Beatmungsbeutel (Ambu-bag) oder Beatmungsgerät. Arzt hinzuziehen.

- * **Nach Hautkontakt**
Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.
Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.
Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit lauwarmem (nicht heißem) Wasser spülen. Eventuell festgefrorene Kleidung zunächst belassen und gleichfalls mit lauwarmem Wasser abtauen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
Bearbeitungsdatum 10.06.2024
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

- * **Nach Augenkontakt**
Einige Minuten lang unter Schutz des unverletzten Auges behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

- * **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- * **Symptome**
Kopfschmerzen
Bewusstlosigkeit
Atem- und Kreislaufstillstand

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

- * **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- * **5.1 Löschmittel**

- * **Geeignete Löschmittel**
Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
Löschpulver
alkoholbeständiger Schaum
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

- * **Gefährliche Verbrennungsprodukte**
keine

- * **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- * **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

- * **Zusätzliche Angaben**

Falls möglich, Gasventile schließen und Behälter an einen sicheren Ort bringen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

- * **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- * **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- * **Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Gefahrenbereich verlassen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

- * **Einsatzkräfte**

Personenschutz durch Tragen von dichtschliessendem Chemieschutzanzug und umluftunabhängigen Atemschutz.
Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.
Personen in Sicherheit bringen.

- * **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
Bearbeitungsdatum 10.06.2024
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

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

* **Für Rückhaltung**

Undichte Druckgefäße gegebenenfalls unter Einsatz eines Bergungsbehälters in Sicherheit bringen.
Flächenmäßige Ausbreitung der Flüssigkeit verhindern (Einrichtung von Sperren, Abdecken der Kanalisationen).
Ausdehnung des Gases begrenzen (Wassersprühstrahl).

* **Für Reinigung**

Verdampfen lassen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

* **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

* **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

* **Schutzmaßnahmen**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Keine Erwärmung der Behälter über 50 °C.
Der Betriebsdruck im Gefäß darf den bei einer Temperatur von 50 °C auftretenden Sättigungsdampfdruck des reinen Produktes nicht überschreiten.
Gasflaschen gegen Umstürzen sichern.
Die Ventilschutzeinrichtung muss korrekt befestigt sein.
Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein.
Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
Kein Wasser auf Ventile, Flansche und andere Ausrüstungsteile.
Spülen von Rohrleitungen und Armaturen mit inerten Gasen - ungeeignet: Wasser, Lösungsmittel.

* **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vor dem Betreten von Essbereichen kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

* **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Keine Erwärmung der Behälter über 50 °C.
Gasflaschen gegen Umstürzen sichern.
Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
Angaben zu geeigneten Werkstoffen für Behälter und Ventile siehe ISO 11114.

Lagerklasse

2A Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

* **Zu vermeidende Stoffe**

Nicht zusammen mit explosiven Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit entzündbaren Flüssigkeiten lagern.
Nicht zusammen mit entzündbaren Feststoffen lagern.
Nicht zusammen mit pyrophoren und selbsterhitzungsfähigen Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit oxidierend wirkenden Flüssigkeiten oder oxidierend wirkenden Feststoffen lagern.
Nicht zusammen mit akut toxischen Flüssigkeiten oder akut toxischen Feststoffen lagern.
Nicht zusammen mit ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit radioaktiven Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Lebensmitteln oder Futtermitteln lagern.

* **7.3 Spezifische Endanwendungen**

* **Empfehlung**

Siehe Abschnitt 1.2
Ein Expositionsszenario (ES) ist nicht erforderlich.

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
 Bearbeitungsdatum 10.06.2024
 Version 8.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen*** **8.1 Zu überwachende Parameter*** **Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
124-38-9	204-696-9	Kohlenstoffdioxid	5000 [ml/m ³ (ppm)] 9100 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung2(II) DFG, EU TRGS 900
124-38-9	204-696-9	Kohlenstoffdioxid	5000 [ml/m ³ (ppm)] 9000 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 10000 Kurzzzeit(mg/m ³) 18000 AT: Grenzwertverordnung
124-38-9	204-696-9	Koolstoffdioxide	5000 (1) [ml/m ³ (ppm)] 9131 (1) [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 30000 (1)(2) Kurzzzeit(mg/m ³) 54784 (1)(2) (1) Additional indication "A" means that this agent releases gas or vapor which has no physiological effect but lowers the oxygen content in the air. When the oxygen content is below 17-18% (vol/vol) it causes suffocation without a warning preceding it. (2) 15 minutes average value BE: Lijst van de grenswaarden

* **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen****Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.

* **Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille nach EN 166, bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschutzschild.

* **Handschutz**

Schutzhandschuhe gemäß EN 388:
 Chromatfreies Leder

Körperschutz:

Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe (Klasse S3).
 Körperbedeckende Arbeitskleidung, bei erhöhter Gefährdung chemikalienbeständiger Schutzanzug.

* **Atemschutz**

Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.
 Atemschutz ist erforderlich bei:
 hohen Konzentrationen
 Atemschutz gemäß EN 137.
 Keine Filtergeräte verwenden.
 Bei Rettungs- und Instandhaltungsarbeiten in Lagerbehältern umluftunabhängiges Atemschutzgerät wegen Erstickungsgefahr durch Verdrängung des Luftsauerstoffs verwenden.

* **Thermische Gefahren**

Kältebeständige Schutzausrüstung verwenden.

* **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition*** **Bemerkung**

Freisetzung in die Umwelt verhindern.

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
 Bearbeitungsdatum 10.06.2024
 Version 8.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

*** ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

*** 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand
 Tiefkalt verflüssigtes Gas

Farbe
 farblos

Geruch
 geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-78.5 °C		Sublimationspunkt
Entzündbarkeit			nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze		nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze		nicht bestimmt
Flammpunkt			nicht anwendbar
Zündtemperatur			nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur			nicht bestimmt
pH-Wert			nicht anwendbar
Viskosität			nicht anwendbar
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit 2 g/L		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0.83		
Dampfdruck	57.3 bar (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte			nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	1.53		
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar

*** 9.2 Sonstige Angaben**

*** Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

*** Gase unter Druck**

Sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Kritische Temperatur	31 °C		

*** Sonstige Angaben**
 Dämpfe sind schwerer als Luft.

*** ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
 Bearbeitungsdatum 10.06.2024
 Version 8.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

* **10.2 Chemische Stabilität**

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

* **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Alkalien.
 Reaktionen mit Alkalimetallen.
 Reaktionen mit Peroxiden.
 Reaktionen mit Aminen.

* **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Wärmequellen / Hitze - Berstgefahr.
 Zündquellen, offene Flammen, glühende Metalloberflächen, etc.

* **10.5 Unverträgliche Materialien**

Ammoniak
 Pulverförmige Metalle
 Wasser

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

* **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

* **Akute Toxizität**

* **Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	nicht bestimmt		
Akute dermale Toxizität	nicht bestimmt		
Akute inhalative Toxizität	nicht bestimmt		

* **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

* **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

* **Sonstige Angaben**

Studie technisch nicht durchführbar.

* **Schwere Augenschädigung/-reizung**

* **Sonstige Angaben**

Studie technisch nicht durchführbar.

* **Sensibilisierung der Atemwege**

* **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

* **Sensibilisierung der Haut**

* **Sonstige Angaben**

Studie technisch nicht durchführbar.

* **Keimzellmutagenität**

* **Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
 Bearbeitungsdatum 10.06.2024
 Version 8.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

* **Karzinogenität**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Keine Daten verfügbar

* **Reproduktionstoxizität**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Keine Daten verfügbar

* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

- * **STOT SE 1 und 2**
- * **Abschätzung/Einstufung**
Keine Daten verfügbar

* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Keine Daten verfügbar

* **Aspirationsgefahr**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Studie technisch nicht durchführbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

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

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

* **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

* **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Keine Daten verfügbar

* **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die die PBT-/vPvB-Kriterien der Reach-Verordnung, Anhang XIII erfüllen, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
 Bearbeitungsdatum 10.06.2024
 Version 8.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

* **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

* **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Ozonabbaupotential (ODP):	0		
Erwärmungspotential (GWP)	1		

* **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung*** **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
160505	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

* **Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.
 Freisetzung in die Umwelt verhindern. Keine Entsorgung über das Abwasser.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Ortsbewegliche Druckgeräte (restentleert, Restdruck): An den Lieferanten zurückgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1013	UN 1013	UN 1013
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KOHLENDIOXID	CARBON DIOXIDE	Carbon dioxide
14.3 Transportgefahrenklassen	2.2	2.2	2.2
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut.

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1013
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KOHLENDIOXID
Transportgefahrenklassen	2.2
Gefahrzettel	2.2
Klassifizierungscode	2A
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	120 ml
Sondervorschriften	378, 392, 584, 653, 662
Tunnelbeschränkungscode	C/E

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
 Bearbeitungsdatum 10.06.2024
 Version 8.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

Seeschifftransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1013
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CARBON DIOXIDE
Transportgefahrenklassen	2.2
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	120 ml
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-C, S-V

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1013
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Carbon dioxide
Transportgefahrenklassen	2.2
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein

*** ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften***** 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch***** EU-Vorschriften***** Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

*** Sonstige EU-Vorschriften***** Zu beachten:**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

*** Nationale Vorschriften****Störfallverordnung**

Störfallverordnung, Anhang I "Anwendbarkeit der Verordnung": nicht genannt.

*** Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

Unterliegt nicht der TA-Luft.

*** Wassergefährdungsklasse (WGK)**

nicht wassergefährdend (nwg)
 Veröffentlichung des Umweltbundesamt (Rigoletto).

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG, Deutschland).
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 u. 6 MuSchG, §§ 4 u. 5 MuSchRiV).

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

TRBS 3145 / TRGS 745 "Ortsbewegliche Druckgasbehälter - Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren"
 TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen – Gefährdungsbeurteilung"
 TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

*** 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

Kohlendioxid

Druckdatum 10.06.2024
Bearbeitungsdatum 10.06.2024
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 06.08.2020 (7.0)

* **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

- * **Abkürzungen und Akronyme**
Press. Gas (Liq.): Verflüssigtes Gas (LG)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten und Daten der "GESTIS Stoffdatenbank" sowie der Datenbank "Registrierte Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

- * **Zusätzliche Hinweise**
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert