

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

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

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

· **CAS-Nummer:**
124-38-9

· **EG-Nummer:**
204-696-9

· **Registrierungsnummer** 01-2119457610-43-XXXX

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Produktkomponente

· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Kontakt zum Hersteller.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

(Nordamerika)

ITW Global Tire Repair, Inc.

125 Venture Drive, Suite 210, San Luis Obispo, CA 93401 USA

Tel (805) 489-0490



(Europa)

ITW Global Tire Repair Europe GmbH

Carl-Benz Str. 10, 88696 Owingen, Germany

Tel 0049 7551-9200-100

Exklusiver Vertreter der nicht-europäischer Hersteller.

H2 Compliance

Rubicon Building, CIT Campus, Bishopstown, Cork, Irland

Tel +353 21 486 8122

E-Mail info@h2compliance.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Sickersbüro

1.4 Notrufnummer:

ChemTel Inc.

(800)255-3924, +1 (813)248-0585

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Press. Gas L H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

2.2 Kennzeichnungselemente

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS04

- **Signalwort** Achtung

- **Gefahrenhinweise**

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

- **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

- **2.3 Sonstige Gefahren**

Es gibt keine anderen Gefahren nicht anderweitig klassifiziert, die festgestellt wurden.

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**

- **CAS-Nr. Bezeichnung**

124-38-9 Kohlendioxid

- **Identifikationsnummer(n)**

- **EG-Nummer:** 204-696-9

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.

- **Nach Hautkontakt:**

Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Falls möglich, eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen.

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:**

Expositionsweg unwahrscheinlich.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

(Fortsetzung von Seite 2)

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

Husten
Atemnot
Benommenheit
Cyanose
Bewußtlosigkeit

· **Gefahren**

Gefahr von spasmogener Wirkung.
Gefahr von Atemstörungen.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Das Produkt ist nicht brennbar.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine

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

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Vor Hitze schützen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Verdampfen lassen.

· **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**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

124-38-9 Kohlendioxid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9100 mg/m ³ , 5000 ml/m ³ 2(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 9000 mg/m ³ , 5000 ml/m ³

- **DNEL-Werte** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **PNEC-Werte** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Gloves should provide protection from freezing temperatures.

- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Handschuhe aus dickem Stoff

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augenschutz:**



Schutzbrille

- **Körperschutz:** Nicht erforderlich.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Risikomanagementmaßnahmen:** Zur Information Zusätzliche siehe Abschnitt 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Aussehen:**

· **Form:** Komprimiertes, verflüssigtes Gas

· **Farbe:** Farblos

· **Geruch:** Geruchlos

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

· **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** -56,6 °C (-69.9 °F)(Triple Point)

· **Siedepunkt/Siedebereich:** -78 °C (-108 °F)(1 atm/101.3 kPa)

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Zündtemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

· **Untere:** Nicht bestimmt.

· **Obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 5730 kPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,00197 g/cm³ (as gas at 1 atm)

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· **Wasser bei 20 °C:** 2000 g/l

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Dynamisch:** Nicht bestimmt.

· **Kinematisch:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

(Fortsetzung von Seite 5)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Reaktionen mit Wasser.
Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Übermäßiger Hitze.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
In Spuren möglich.
Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Keine
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· IARC

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Wahrscheinliche expositionswege**
Einatmung
Blickkontakt
Hautkontakt
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Reichert sich in Organismen nicht an.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde nach chemisch-physikalischer oder biologischer Vorbehandlung zusammen mit Hausmüll abgelagert werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2037
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS
- **IMDG** RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
- **IATA** Receptacles, small, containing gas

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)

(Fortsetzung von Seite 7)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· Klasse 2 Gase

· ADR



· Klasse 2 5A Gase

· Gefahrzettel 2.2

· IMDG, IATA



· Klasse 2 Gase

· Gefahrzettel 2

· 14.4 Verpackungsgruppe

Der UN-Nummer ist keine Verpackungsgruppe zugeordnet.

· 14.5 Umweltgefahren:

· Meeresschadstoff: Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase

· Kemler-Zahl: 20

· EMS-Nummer: F-D,S-U

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

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· IARC:

Der Stoff ist nicht enthalten.

· Richtlinie 2012/18/EU

· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.

· Nationale Vorschriften:

· Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EC

Druckdatum: 19.08.2016

überarbeitet am: 19.08.2016

**Handelsname: Carbon Dioxide Gas, Compressed, Cartridge (Less Than 1L Capacity)
Kohlendioxidgas, Komprimiert, Kartusche (Fassungsvermögen weniger als einen Liter)**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

LDLo: Lowest Lethal Dose Observed

Press. Gas L: Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

· **Quellen**

Webseite, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Webseite, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Webseite, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Sicherheitsdatenblätter, Einzelne Hersteller

Das SDB wurde erstellt von::

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Hotline für Nordamerika 1-888-255-3924

Internationale Rufnummer +01 813-248-0573

Webseite: www.chemtelinc.com