

Kohlensäureanhydrid, Kohlensäure

## Bezeichnung / Kennzeichnung

**CAS-Nummer** 124-38-9  
**Bezeichnung nach ADR** UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2, (C/E)

## Behälterkennzeichnung



Schulterfarbe: grau

## Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

## Gefahrensymbole



## Physikalische Eigenschaften

|                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| Molare Masse                    | 44,0098 kg/kmol          |
| Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar | 1,9767 kg/m <sup>3</sup> |
| Dichteverhältnis zu Luft        | 1,5289                   |
| Dampfdruck bei 20°C             | 57,258 bar               |

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-018A\\_CO2](#)

## Ventil / Armaturen

**Ventilanschluss** W 21,80 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6)  
 Restdruckventil

**Empfohlene Armaturen** Spectromed FM 41



| Spezifikation / Lieferformen |   |              |        |
|------------------------------|---|--------------|--------|
|                              |   | Pharmaline C |        |
| <b>Zusammensetzung</b>       |   |              |        |
| CO <sub>2</sub>              | ≥ | 99,5         | Vol.-% |
| <b>Nebenbestandteile</b>     |   |              |        |
| CO                           | ≤ | 5            | ppmv   |
| NO + NO <sub>2</sub>         | ≤ | 2            | ppmv   |
| ges. Schwefel                | ≤ | 1            | ppmv   |
| H <sub>2</sub> O             | ≤ | 67           | ppmv   |
| <b>Behälter/Inhalt</b>       |   |              |        |
| F 10                         |   | 7,5          | kg     |

## Hinweise

Hergestellt nach Qualitätsmanagementsystem, angelehnt an EXCiPACT(TM) Standards.

Haltbarkeit 35 Monate nach Abfüllung

Lieferung ohne Tauchrohr (nur gasförmige Entnahme).

Inhalt in m<sup>3</sup> bei 15°C, 1 bar

Kohlensäureanhydrid, Kohlensäure

**Bezeichnung / Kennzeichnung****CAS-Nummer**

124-38-9

**Bezeichnung nach ADR**UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2,  
(C/E)**Behälterkennzeichnung**

Schulterfarbe: grau

**Wesentliche Eigenschaften**

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

**Gefahrensymbole****Physikalische Eigenschaften**

|                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| Molare Masse                    | 44,0098 kg/kmol          |
| Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar | 1,9767 kg/m <sup>3</sup> |
| Dichteverhältnis zu Luft        | 1,5289                   |
| Dampfdruck bei 20°C             | 57,258 bar               |

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-018A\\_CO2](#)**Ventil / Armaturen****Ventilanschluss**W 21,80 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6)  
Restdruckventil**Empfohlene Armaturen**

Spectromed FM 41



| Spezifikation / Lieferformen |   |              |                |
|------------------------------|---|--------------|----------------|
|                              |   | Pharmaline C |                |
| <b>Zusammensetzung</b>       |   |              |                |
| CO <sub>2</sub>              | ≥ | 99,5         | Vol.-%         |
| <b>Nebenbestandteile</b>     |   |              |                |
| CO                           | ≤ | 5            | ppmv           |
| NO + NO <sub>2</sub>         | ≤ | 2            | ppmv           |
| ges. Schwefel                | ≤ | 1            | ppmv           |
| H <sub>2</sub> O             | ≤ | 67           | ppmv           |
| <b>Behälter/Inhalt</b>       |   |              |                |
| F 10 7,5kg                   |   | 4,1          | m <sup>3</sup> |

**Hinweise**

Hergestellt nach Qualitätsmanagementsystem, angelehnt an EXCiPACT(TM) Standards.

Haltbarkeit 35 Monate nach Abfüllung

Lieferung ohne Tauchrohr (nur gasförmige Entnahme).

Inhalt in m<sup>3</sup> bei 15°C, 1 bar

Kohlensäureanhydrid, Kohlensäure

**Bezeichnung / Kennzeichnung****CAS-Nummer**

124-38-9

**Bezeichnung nach ADR**UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2,  
(C/E)**Behälterkennzeichnung**

Schulterfarbe: grau

**Wesentliche Eigenschaften**

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

**Gefahrensymbole**Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-018A\\_CO2](#)**Beschreibung**

Farbloses, verflüssigtes Gas mit schwach säuerlichem Geruch bzw. Geschmack. Beim Entspannen kann Kohlendioxid bis unter die Sublimationstemperatur abgekühlt werden. Es entsteht Kohlendisäureschnee (Trockeneis).

**Materialien**

Flaschen u. Ventile: alle üblichen Werkstoffe  
Bei Feuchtigkeit Gefahr von Korrosion bei Stählen  
Dichtungen: PTFE, PCTFE, PVDF, PA, PP

| Physikalische Eigenschaften |                     |   |   |
|-----------------------------|---------------------|---|---|
| <b>Molare Masse</b>         | 44,0098 kg/kmol     | <b>Dampfdruck bei 20 °C</b>                         |   |
| <b>Kritischer Punkt</b>     |                     | <b>Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar</b>             | 1,9767 kg/m <sup>3</sup>                  |
| Temperatur                  | 304,21 K            | <b>Dichteverhältnis zu Luft</b>                     | 1,5289                                    |
| Druck                       | 73,825 bar          | <b>Gasdichte bei 15 °C und 1 bar</b>                | 1,8474 kg/m <sup>3</sup>                  |
| Dichte                      | 0,466 kg/l          | <b>Umrechnungszahl</b>                              |   |
| <b>Tripelpunkt</b>          |                     | flüssig bei Ts zu m <sup>3</sup> Gas (15 °C, 1 bar) | 1,8474 kg/m <sup>3</sup>                  |
| Temperatur                  | 216,58 K            | <b>Virialkoeffizient</b>                            |   |
| Druck                       | 5,185 bar           | Bn bei 0 °C   | -6,64*10 <sup>-3</sup> bar <sup>-1</sup>  |
| <b>Siedepunkt</b>           |                     | B30 bei 30 °C                                       | -4,78*10 <sup>-3</sup> bar <sup>-1</sup>  |
| Temperatur                  | 194,674 K; -78,5 °C | <b>Gaszustand bei 25 °C und 1 bar</b>               |   |
| Flüssigsdichte              | (Sublimationspunkt) | spezifische Wärmekapazität cp                       | 0,8504 kJ/kg K                            |
| Verdampfungswärme           | 573,02 kJ/kg        | Wärmeleitfähigkeit                                  | 164*10 <sup>-4</sup> W/m K                |
|                             |                     | dynam. Viskosität                                   | 14,833*10 <sup>-6</sup> Ns/m <sup>2</sup> |