

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

124-38-9

**Bezeichnung nach ADR**

UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2, (C/E)

**Behälterkennzeichnung**

Schulterfarbe: grau

**Wesentliche Eigenschaften**

verflüssigtes Gas, geruchlos, farblos, schwerer als Luft

**Gefahrensymbole****Physikalische Eigenschaften**

Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar

1,9767 kg/m<sup>3</sup>

Dampfdruck bei 20°C

57,258 bar

Dichteverhältnis zu Luft

1,5289

Molare Masse

44,0098 kg/kmol

**Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt CH-CO2-018A****Ventil / Armaturen****Ventilanschluss**W 21,80 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6)  
Restdruckventil**Empfohlene Armaturen**

Spectromed FM 41

Spezifikation / Lieferformen			
		Kohlendioxid med. Messer	
<b>Zusammensetzung</b>			
Kohlendioxid	≥	99,5	Vol.-%
<b>Nebenbestandteile</b>			
Kohlenmonoxid	≤	5	ppmv
H <sub>2</sub> O	≤	67	ppmv
NO + NO <sub>2</sub>	≤	2	ppmv
Summe Schwefel	≤	1	ppmv
<b>Behälter/Inhalt</b>			
F 2 1,5kg RPV		1,5	kg
F 4 3kg RPV		3,0	kg
F 4 3kg STR RPV		3,0	kg
F 10 7,5kg RPV		7,5	kg
F 10 7,5kg STR RPV		7,5	kg
F 13 10kg STR RPV		10,0	kg
F 50 37,5kg RPV		37,5	kg

**Hinweise**

Haltbarkeit 36 Monate

Medizinprodukt Klasse IIa CE 1250

Als Insufflationsgas bei endoskopischen Eingriffen, z.B. Laparoskopien und äussere physikalisch-medizinische Anwendungen in der Kryotherapie und Kryochirurgie.

Kohlendioxid medizinisch darf nur vom Arzt oder von geschultem Fachpersonal angewendet werden.

Flaschen mit und ohne Steigrohr (STR) erhältlich.

**MESSER**  
Gases for Life

Messer Schweiz AG

Seonerstrasse 75

5600 Lenzburg

info@messer.ch

<http://www.messer.ch/>

## Bezeichnung / Kennzeichnung

**Bezeichnung nach ADR**  
**Behälterkennzeichnung**

UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2, (C/E)



Schulterfarbe: grau

## Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, geruchlos, farblos, schwerer als Luft

### Gefahrensymbole



Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt CH-CO2-018A

## 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>	57,258 bar
<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>	
Flüssigdichte	(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>		