

Kohlendioxid flüssig

CO₂

auch: Kohlensäureanhydrid, Kohlensäure

BULK

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 124-38-9

Bezeichnung nach ADR UN 2187, Kohlendioxid, tiefkalt, flüssig, 2.2 Klasse 2, 3A

Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, geruchloses, erstickend wirkendes Gas, verflüssigt, schwerer als Luft

Gefahrensymbole



tiefkalt verflüssigtes Gas

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse: 44,0098 kg/kmol
Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar: 1,9767 kg/m³
Dichteverhältnis zu Luft: 1,5289
Dampfdruck bei 20°C: 57,258 bar

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer D-018B_CO2



Spezifikationen / Lieferformen

		Kohlendioxid flüssig	
Zusammensetzung			
CO ₂	>	99,9	Vol.-%

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer	124-38-9
Bezeichnung nach ADR	UN 2187, Kohlendioxid, tiefkalt, flüssig, 2.2 Klasse 2, 3A

Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, geruchloses, erstickend wirkendes Gas, verflüssigt, schwerer als Luft

Gefahrensymbole



tiefkalt verflüssigtes Gas

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-018B_CO2**

Beschreibung

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

Nachweis Prüfröhrchen

Sicherheitstechnisches Kenngrößen

MAK-Wert 5000 ml/m³

Werkstoffe

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

Physikalische Eigenschaften			
Molare Masse	44,0098 kg/kmol	Dampfdruck bei 20°C	57,258 bar
Kritischer Punkt		Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	1,9767 kg/m ³
Temperatur	304,21 K	Dichteverhältnis zu Luft	1,5289
Druck	73,825 bar	Gasdichte bei 15°C und 1 bar	1,8474 kg/m ³
Dichte	0,466 kg/l	Umrechnungszahl	
Tripelpunkt		flüssig bei Ts zu m ³ Gas (15°C, 1 bar)	
Temperatur	216,58 K	Virialkoeffizient	
Druck	5,185 bar	Bn bei 0°C	-6,64*10 ⁻³ bar ⁻¹
Siedepunkt		B30 bei 30°C	-4,78*10 ⁻³ bar ⁻¹
Temperatur	194,674 K; -78,5 °C	Gaszustand bei 25°C und 1 bar	
Flüssigdichte	(Sublimationspunkt)	spezifische Wärmekapazität cp	0,8504 kJ/kg K
Verdampfungswärme	573,02 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	164*10 ⁻⁴ W/m K
		dynam. Viskosität	14,833*10 ⁻⁶ Ns/m ²