

Kohlendioxid

PDB 118-0001

Stand: 15.06.2026

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit Bezeichnung gemäß DIN EN ISO 14175	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [kg]	Fülldruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikel- nummer
Kohlendioxid nach DIN EN ISO 14175 CO₂ ≥ 99,8 Vol.-% ISO 14175 – C1 – C		T 2 T 2,7 T 8 T 10 T 13 T 27 T 40 T 50	1,5 2,0 6,0 7,5 10,0 20,0 30,0 37,5	50,9	178
Kohlendioxid nach DIN EN ISO 14175 mit Steigrohr CO₂ ≥ 99,8 Vol.-% ISO 14175 – C1 – C		T 13 T 27 T 40 T 50	10,0 20,0 30,0 37,5	50,9	179
Kohlendioxid 4.5 CO₂ ≥ 99,995 Vol.-%	N ₂ + O ₂ ≤ 45 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 5 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 1 Vol.-ppm CO ≤ 5 Vol.-ppm	T 13 T 50	10,0 37,5	50,9	168
Kohlendioxid 5.0 CO₂ ≥ 99,999 Vol.-%	N ₂ ≤ 8 Vol.-ppm O ₂ ≤ 2 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 3 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 1 Vol.-ppm	T 13 T 50	10,0 37,5	50,9	169

Gaszustand: Gas mit Flüssigphase (unter Druck verflüssigt)**Lieferart:** Stahlflaschen und Bündel mit 12 Flaschen
Flaschenfarbe: Flaschenschulter: Grau (RAL-Nr. 7037)
 Flaschenkörper: Grau (RAL-Nr. 7037)
Ventilanschluss: DIN 477 Nr. 6 (W 21,80 x 1/14")**Eigenschaften:** Erstickend in hohen Konzentrationen.

Kohlendioxid

PDB 118-0001

Stand: 15.06.2026

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: Kohlenstoffdioxid, Kohlensäure, Kohlensäureanhydrid**Physikalische Daten:**

Chemische Formel:	CO ₂	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	44,010 g mol ⁻¹	- Temperatur:	304,21 K (31,06 °C)
Sublimationspunkt		- Druck:	73,83 bar
- Sublimationstemperatur:	194,65 K (-78,5 °C)	- Dichte:	464 kg m ⁻³
- Sublimationswärme:	571,1 kJ kg ⁻¹	Tripelpunkt	
- Flüssigdicke (am Tripelpunkt):	1178 kg m ⁻³	- Temperatur:	216,58 K (-56,57 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	5,19 bar
- Dichte (bei 273,15 K):	1,98 kg m ⁻³	- Schmelzwärme:	196,7 kJ kg ⁻¹
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	1,5	Zündtemperatur:	-
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	0,825 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹	Zündbereich in Luft:	-
- Wärmeleitzahl (bei 288,15 K)	0,0157 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹	Brennwert (DIN 6976; Tabelle 3):	-

Typische Anwendungen:

- zur Materialbehandlung in der Gießereitechnik
- zum MAG-Schweißen
- zur Inertisierung
- als Löschgas in Feuerlöscheinrichtungen
- zum Begasen von Gewächshäusern
- in der Gaschromatographie
- beim Schlachten

Umrechnungsfaktoren gasförmig ⇔ flüssig				Umrechnungsfaktoren Bezugszustand ⇔ Normzustand		
	m ³ _{gasförmig} 288,15 K (15 °C) 1 bar	l _{flüssig} 288,15 K (15 °C) 50,9 bar	kg		m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar
1 m ³	1	2,244	1,847	m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,933
1 l	0,446	1	0,823	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,072	1
1 kg	0,541	1,215	1			

Die angegebenen Daten, Werte und Hinweise entsprechen dem Wissensstand bei Drucklegung. Sie erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit und entbinden insofern den Anwender nicht von seiner pflichtgemäßen Prüfung.

MTI IndustrieGase AG, Böttgerstraße 4, 89231 Neu-Ulm • Telefon (07 31) 70 47 94-0 • Telefax (07 31) 70 47 94-99

E-Mail: hallo@mtiag.com • Internet: www.mtiag.com