

Kohlenmonoxid

PDB 119-0001

Stand: 03.03.2026

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [m³]	Fülldruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikelnummer
Kohlenmonoxid 2.0 CO ≥ 99,0 Vol.-%	$O_2 + N_2 + Ar + H_2 \leq 10000 \text{ Vol.-ppm}$	T 10 T 50	2,0 10,0	200	350
Kohlenmonoxid 3.7 CO ≥ 99,97 Vol.-%	$O_2 + N_2 + Ar \leq 250 \text{ Vol.-ppm}$ $H_2 \leq 100 \text{ Vol.-ppm}$ $H_2O \leq 10 \text{ Vol.-ppm}$	T 10 T 50	2,0 10,0	200	352
Kohlenmonoxid 4.7 CO ≥ 99,997 Vol.-%	$O_2 + N_2 + Ar \leq 25 \text{ Vol.-ppm}$ $H_2 \leq 1 \text{ Vol.-ppm}$ $H_2O \leq 3 \text{ Vol.-ppm}$	T 10 T 50	2,0 10,0	200	354

Gaszustand: Gasförmig**Lieferart:** Aluminiumflaschen**Flaschenfarbe:** Flaschenschulter: Gelb (RAL-Nr. 1018)
Flaschenkörper: Grau (RAL-Nr. 7037)**Ventilanschluss:** DIN 477 Nr. 5 (W 1" LH)**Eigenschaften:** Giftig; hochentzündlich; kann das Kind im Mutterleib schädigen.**Informationen zur Abgabe:**Für den Bezug ist eine Bestätigung gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung erforderlich.
Siehe dazu QMF 49 und QMF 50.

Kohlenmonoxid

PDB 119-0001

Stand: 03.03.2026

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenoxid**Physikalische Daten:**

Chemische Formel:	CO	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	28,010 g mol ⁻¹	- Temperatur:	132,95 K (-140,2 °C)
Flüssiger Zustand		- Druck:	34,99 bar
- Siedetemperatur:	81,60 K (-191,55 °C)	- Dichte:	301 kg m ⁻³
- Verdampfungswärme:	215,2 kJ kg ⁻¹	Tripelpunkt	
- Flüssigdichte:	789 kg m ⁻³	- Temperatur:	68,14 K (-205,01 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	0,154 bar
- Dichte (bei 273,15 K):	1,23 kg m ⁻³	- Schmelzwärme:	29,9 kJ kg ⁻¹
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	0,97	Zündtemperatur:	878 K (605 °C)
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	1,04 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹	Zündbereich in Luft:	10,9 – 76 Vol.-%
- Wärmeleitzahl (bei 288,15 K)	0,024 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹	Brennwert (DIN 6976; Tabelle 3):	282,98 kJ mol ⁻¹ (25°C)

Typische Anwendungen:

- als Komponente zur Carbonylierung in der organischen Chemie
- als Komponente im Synthesegas
- als reduktive Komponente zur Katalysator-Regenerierung
- als Brenngas mit niedrigem Heizwert bei der Herstellung von Porzellan

Umrechnungsfaktoren gasförmig ⇔ flüssig				Umrechnungsfaktoren Bezugszustand ⇔ Normzustand		
	m ³ gasförmig 288,15 K (15 °C) 1 bar	l flüssig bei T _s 1 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	1,484	1,171	m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,952
1 l	0,674	1	0,789	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,050	1
1 kg	0,854	1,267	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