

Produktinformation Nr. 1.4

Kohlendioxid in Druckgasflaschen

Sonderqualität 3.5 (CO₂-„reinst“ – Testqualität)

Reinheit	≥ 99,95 %		
Nebenbestandteile	H ₂ O < 50 ppm v/v O ₂ < 30 ppm v/v CO < 5 ppm v/v Gesamt-S < 1 ppm v/v	KW < 5 ppm v/v Öl < 5 mg/kg Säuretest (JECFA) negativ Reduzierende Stoffe negativ	
Qualität und Rückverfolgbarkeit	Die eingefüllte Qualität erfüllt die Qualitätsstandards der EIGA (European Industrial Gas Assosiation). Qualitätsangaben beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die Flüssigphase. Rückverfolgbarkeit über alle Prozessstufen ist gewährleistet.		
Lieferarten	Druckgasflaschen (Standardgrößen)		
	Rauminhalt [Liter]	Dampfdruck bei 20°C, [bar]	Füllmenge [kg]
	8	57,3	6
	13	57,3	10
	27	57,3	20
	33	57,3	25
	Stahlflaschenbündel		
	400	57,3	300
	480	57,3	360
	530	57,3	400
	Andere Lieferarten auf Anfrage		
Ventilanschluß	W 21,80 x 1/14“ (DIN 477 Nr. 6)		
Kennzeichnung	Flaschenschulter: grau, RAL 7037 Flaschenmantel: grau, RAL 7037 Aufkleber: Gefahrzettelmuster: grüne Raute 2 UN 1013 Kohlendioxid		
Eigenschaften	Chemisches Zeichen	CO ₂	
	Molare Masse	44,011 kg/kmol	
	Dichte	1,9768 kg/m ³ bei 0°C u. 1,013 bar	
	Dichteverhältnis CO ₂ /Luft	1,529	
	Kritische Temperatur	31°C	
	Kritischer Druck	73,83 bar	
	Sublimationspunkt	-78,48°C bei 1,013 bar	
	Tripelpunkt	-56,57°C bei 5,185 bar	
	Löslichkeit in Wasser	z. B. 3,42 g/l bei 0°C und 1,013 bar	
Sicherheitshinweise	Kohlendioxid (CO ₂) ist ein farbloses, nicht brennbares, nicht giftiges, mit leicht stechendem Geruch. Es ist schwerer als Luft und kann sich an tiefer gelegenen Stellen sammeln. Wirkt in höheren Konzentrationen erstickend. Arbeitsplatzgrenzwert (AGW): 5000 ppm. Sicherheitsdatenblatt: SDB-01 Kohlendioxid, unter Druck verflüssigt.		
Umrechnungszahlen	Gewicht in kg	Volumen gasförmig in m ³ (1 bar, 15°C)	Volumen flüssig in l
	1,0	0,541	0,849
	1,178	0,637	1,0
	1,848	1,0	1,569
Typische Anwendungen, Beispiele	Laboranwendungen, Kalibriergas, Trägergas, Zellkulturen, Inkubation		
Transport	Offizielle Benennung und Beschreibung gem. ADR/RID: UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2 (C/E)		
Weitere Lieferformen	Technische, Lebensmittel-, Sonder- u. Testqualitäten in Druckgasflaschen Tiefgekühlt verflüssigtes Gas (E 290) in Tankwagen. Trockeneis in Form von Blöcken, Scheiben, Pellets, Minipellets.		