

Kohlendioxid, SFC-/SFE-Qualität

Gaszustand:	Überkritisch mit Helium-Druckpolster				
	Reinheit, Vol.-%:		Kohlendioxid $\geq 99,9992$ (5.2)	Helium $\geq 99,9999$ (6.0)	
	Nebenbestandteile, vpm:				
	N ₂	≤ 3			
	O ₂	≤ 1			
H ₂ O (Feuchtigkeit)		≤ 3			
C _n H _m (Kohlenwasserstoffe)		≤ 1			
Behälter:	Druckgasflaschen				
	Typ (l)	Füllung (kg)	He-Kopfgasdruck (bar)	Entnahme / Ausrüstung	
	50	18	130	flüssig mit Steigrohr	
Kennzeichnung:	Flaschenfarbe grau RAL 7037, Prägung „Kohlendioxid“, Sicherheitsaufkleber mit Benutzerhinweisen, Flaschen mit Steigrohr sind mit einem roten Halsring gekennzeichnet.				
Ventilanschluß:	W 21,8 x 1/14" nach DIN 477 Nr.6				
Eigenschaften:	unter Druck verflüssigtes Gas, nicht brennbar und geruchlos. Als Trockeneis ist CO ₂ ein weißer, pulvriger und ca. -78,5 °C kalter Schnee.				
Physikalische Daten:	Chemisches Zeichen	CO ₂			
	Molekulargewicht	44,01 g/mol			
	Kritischer Punkt	Temperatur	304,21 K (31,06 °C)		
		Druck	73,83 bar		
	Tripelpunkt	Temperatur	216,58 K (-56,57 °C)		
		Druck	5,185 bar		
	Siedepunkt bei 1,013 bar	Temperatur	194,67 K (-78,48 °C)		
		Normdichte (bei 0°C und 1,013 bar)	1,977 kg/m ³		
	Relative Dichte gegenüber Luft	1,529			
	MAK – Wert	5000 ppm			
Löslichkeit in Wasser	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	
	in dm ³ /l	1,15	0,85	0,62	0,50
	in g/l	2,13	1,57	1,15	0,92
Umrechnungsfaktoren:	gasförmig – flüssig				
	m ³ gasförmig (15°C, 1bar)	Liter Flüssigkeit (Siedezustand, 1bar)		Gewicht in kg	
	1	2,244		1,849	
	0,446	1		0,824	
0,541	1,214		1		

Anwendungen:	<ul style="list-style-type: none"> - Entkoffeinierung von koffeinhaltigen Lebensmitteln (z.B. Kaffee) - Extraktion von Proteinen und Enzymen in der Pharmazietechnik - Extraktion ätherischer Öle in der Lebensmitteltechnik - Identifikation von Zusatzstoffen von Oligomeren in Kunststoffproben - Chemische Analyse von kontaminierten Bodenproben
Sicherheit:	<p>EG – Sicherheitsdatenblatt nach SDB Nr. 1.004</p> <p>Eine ausreichende Be- und Entlüftung von Räumen muß gewährleistet sein. Mit Kohlendioxid angereicherte Räume dürfen nur mit geeignetem Atemschutz betreten werden.</p>

Rießner Gase GmbH & Co. KG, Postfach 1360, 96203 Lichtenfels

- ◆ Vertriebs- und Abfüllzentrum Lichtenfels, Rudolf-Diesel-Str. 5, 96215 Lichtenfels
Telefon (0 95 71) 7 65 - 0, Telefax (0 95 71) 7 65 67, e-mail: gase@riessner.de
- ◆ Depot Sachsen, Zeppelinstraße 9, 09212 Limbach-Oberfrohna, Telefon (0 37 22) 81 46 89, Fax. (0 37 22) 40 24 40