

Kohlensäure, Kohlensäureanhydrid, ISO 14175-C1, R-744

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer

124-38-9

Bezeichnung nach ADR

UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2,
(C/E)

Behälterkennzeichnung



Schulterfarbe: grau

Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole



Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	44,0098 kg/kmol
Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	1,9767 kg/m ³
Dichteverhältnis zu Luft	1,5289
Dampfdruck bei 20°C	57,258 bar

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-018A_CO2](#)

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss

W 21,80 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6)
Ventil mit Berstscheibe



Empfohlene Armaturen

Spectrotec

Spezifikation / Lieferformen			
		Kohlendioxid technisch	
Zusammensetzung			
CO ₂	≥	99,5	Vol.-%
Nebenbestandteile			
H ₂ O	≤	0,05	Gew.-%
Behälter/Inhalt			
F 13 10kg		10,0	kg
F 14 10kg		10,0	kg
F 26,8*12 240kg		240,0	kg
F 27 20kg		20,0	kg
F 27 20kg STR		20,0	kg
F 50 37,5kg		37,5	kg
F 50 37,5kg STR		37,5	kg
F 50*12 450kg		450,0	kg
F 50*12 450kg STR		450,0	kg
F 8 6kg		6,0	kg

Hinweise

Gase und Mischgase für das Lichtbogenschweißen und verwandte Prozesse EN ISO 14175-C1
Flaschen mit und ohne Steigrohr erhältlich
Kältemitte R-744

Kohlendioxid

CO₂

Kohlensäure, Kohlensäureanhydrid, ISO 14175-C1, R-744

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer

124-38-9

Bezeichnung nach ADR

UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2,
(C/E)

Behälterkennzeichnung



Schulterfarbe: grau

Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole



Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	44,0098 kg/kmol
Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	1,9767 kg/m ³
Dichteverhältnis zu Luft	1,5289
Dampfdruck bei 20°C	57,258 bar

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-018A_CO2](#)

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss

W 21,80 x 1/14 nach DIN 477-1 (Nr. 6)
Ventil mit Berstscheibe



Empfohlene Armaturen

Spectrotec

Spezifikation / Lieferformen		Kohlendioxid technisch	
Zusammensetzung			
CO ₂	≥	99,5	Vol.-%
Nebenbestandteile			
H ₂ O	≤	0,05	Gew.-%
Behälter/Inhalt			
F 13 10kg		5,4	m ³
F 14 10kg		5,4	m ³
F 26,8*12 240kg		129,9	m ³
F 27 20kg		10,8	m ³
F 27 20kg STR		10,8	m ³
F 50 37,5kg		20,3	m ³
F 50 37,5kg STR		20,3	m ³
F 50*12 450kg		243,6	m ³
F 50*12 450kg STR		243,6	m ³
F 8 6kg		3,2	m ³

Hinweise

Gase und Mischgase für das Lichtbogenschweißen und verwandte Prozesse EN ISO 14175-C1
Flaschen mit und ohne Steigrohr erhältlich
Kältemitte R-744

Kohlensäure, Kohlensäureanhydrid, ISO 14175-C1, R-744

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer

124-38-9

Bezeichnung nach ADR

UN 1013 KOHLENDIOXID, 2.2,
(C/E)

Behälterkennzeichnung



Schulterfarbe: grau

Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole



Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-018A_CO2](#)

Beschreibung

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

Materialien

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	
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)	1,8474 kg/m ³
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