

Methan 2.5 fl. im Tankfahrzeug

CH₄

CH₄

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 74-82-8
Bezeichnung nach ADR UN 1971 METHAN,
VERDICHETET, 2.1, (B/D)

Wesentliche Eigenschaften

tiefkalt verflüssigtes Gas, leichter als Luft, farblos, geruchlos, brennbar

Gefahrensymbole



Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-078B_Methan_tiefkalt_verflüssigt](#)

Beschreibung

Farbloses, geruchloses, leicht entzündliches Gas. Bildet mit Luft explosionsfähige Gemische ("schlagende Wetter"). Reagiert explosionsartig mit Distickstoffoxid, Stickstoffdioxid, Fluor und Chlor.

Materialien

Flaschen u. Ventile: alle üblichen Werkstoffe
Dichtungen: PTFE, PCTFE, PVDF, PA, PP, NBR, CR, FKM

Physikalische Eigenschaften			
Molare Masse	16,043 kg/kmol	Dampfdruck bei 20 °C	
Kritischer Punkt		Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar	0,7175 kg/m ³
Temperatur	190,555 K	Dichteverhältnis zu Luft	0,5549
Druck	45,99 bar	Gasdichte bei 15 °C und 1 bar	0,6709 kg/m ³
Dichte	0,162826 kg/l	Umrechnungszahl	
Tripelpunkt		flüssig bei Ts zu m ³ Gas (15 °C, 1 bar)	
Temperatur	90,68 K	Virialkoeffizient	
Druck	0,1174 bar	Bn bei 0 °C	-2,37*10 ⁻³ bar ⁻¹
Siedepunkt		B30 bei 30 °C	-1,63*10 ⁻³ bar ⁻¹
Temperatur	111,63 K; -162 °C	Gaszustand bei 25 °C und 1 bar	
Flüssigdichte	0,4226 kg/l	spezifische Wärmekapazität cp	2,232 kJ/kg K
Verdampfungswärme	510,3 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	338,9*10 ⁻⁴ W/m K
		dynam. Viskosität	11,2*10 ⁻⁶ Ns/m ²