

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 7782-44-7

Bezeichnung nach ADR UN 1073, Sauerstoff, flüssig tiefkalt, 2.2 (5.1) 2, 30

Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, geruchloses, brandförderndes Gas, flüssig tiefkalt, geringfügig schwerer als Luft.

Gefahrensymbole



Brandfördernd



tiefkalt verflüssigtes Gas

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse: 31,9988 kg/kmol
 Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar: 1,429 kg/m³
 Dichteverhältnis zu Luft: 1,1052

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-097B_Sauerstoff**



Spezifikationen / Lieferformen				
		Sauerstoff tech. fl. im Tankfahrzeug	Sauerstoff 3.5 fl. im Tankfahrzeug (Oxycut)	
Zusammensetzung				
O ₂	>	99,5	99,95	Vol.-%
Fremdbeimengungen				
N ₂ + Ar	<	-	400	ppmv

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer	7782-44-7
Bezeichnung nach ADR	UN 1073, Sauerstoff, flüssig tiefkalt, 2.2 (5.1) 2, 30

Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, geruchloses, brandförderndes Gas, flüssig tiefkalt, geringfügig schwerer als Luft.

Gefahrensymbole



Brandfördernd



tiefkalt verflüssigtes Gas

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-097B_Sauerstoff**

Beschreibung

Farbloses, brandförderndes, geruchloses Gas. Flüssiger Sauerstoff ist schwach blau gefärbt. Kann bei Kontakt mit organischen Stoffen, wie z.B. Fetten und Ölen, diese bei Raumtemperatur zur Entzündung bringen.

Nachweis Sauerstoff-Messgeräte

Werkstoffe

Flaschen und Ventile: Kupfer, Messing, Edelstahl, (Stahl)
 Alle Produkt-berührten Teile öl- und fettfrei halten!
 Ventile unterliegen einer Eignungsprüfung unter Sauerstoff-Betriebsbedingungen auf Ausbrandsicherheit
 Dichtungen: gem. Eignungsprüfung (PTFE)

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	31,9988 kg/kmol	Dampfdruck bei 20°C	
Kritischer Punkt		Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	1,429 kg/m ³
Temperatur	154,481 K	Dichteverhältnis zu Luft	1,1052
Druck	50,422 bar	Gasdichte bei 15°C und 1 bar	1,337 kg/m ³
Dichte	0,4361 kg/l	Umrechnungszahl	
Tripelpunkt		flüssig bei Ts zu m ³ Gas (15°C, 1 bar)	0,8534
Temperatur	54,359 K	Virialkoeffizient	
Druck	0,00149 bar	Bn bei 0°C	-0,97*10 ⁻³ bar ¹
Siedepunkt		B30 bei 30°C	-0,60*10 ⁻³ bar ¹
Temperatur	90,19 K; -183 °C	Gaszustand bei 25°C und 1 bar	
Flüssigdichte	1,1410 kg/l	spezifische Wärmekapazität cp	0,9196 kJ/kg K
Verdampfungswärme	212,5 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	261,5*10 ⁻⁴ W/m K
		dynam. Viskosität	20,5*10 ⁻⁶ Ns/m ²