

E 948

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 7782-44-7
 Bezeichnung nach ADR UN 1072 SAUERSTOFF,
 VERDICHETET, 2.2 (5.1), (E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: weiss, Körper oliv-
gelb

Wesentliche Eigenschaften

verdichtetes Gas, farblos, geruchlos, brandfördernd

Gefahrensymbole

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt D-097A_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.

Materialien

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	
Flüssigsdichte	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