

Sauerstoff flüssig

O₂

LOX

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 7782-44-7
Bezeichnung nach ADR UN 1073 SAUERSTOFF,
TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, 2.2 (5.1),
(C/E)

Wesentliche Eigenschaften

tiefkalt verflüssigtes Gas, brandfördernd, geruchlos, farblos

Gefahrensymbole



Physikalische Eigenschaften

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

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt CH-02-097B



Spezifikation / Lieferformen					
		Sauerstoff technisch fl. im Tankfahrzeug	Sauerstoff 3.5 fl. im Tankfahrzeug	Oxycut fl. im Tankfahrzeug	
Zusammensetzung					
Sauerstoff, tiefkalt verflüssigt	≥	99,5	99,95	99,95	Vol.-%

Sauerstoff flüssig

O₂

LOX

Bezeichnung / Kennzeichnung

Bezeichnung nach ADR

UN 1073 SAUERSTOFF,
TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, 2.2 (5.1),
(C/E)

Wesentliche Eigenschaften

tiefkalt verflüssigtes Gas, brandfördernd, geruchlos, farblos

Gefahrensymbole



Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt CH-O2-097B

Beschreibung

Farbloses, geruchloses, verflüssigtes Gas. Chemisch und thermisch sehr stabil. Bei elektrischen Entladungen entstehen sehr korrosive und hochtoxische Zersetzungsprodukte.

Materialien

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

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		

MESSER 
Gases for Life

Messer Schweiz AG
Seonerstrasse 75
5600 Lenzburg
info@messer.ch

<http://www.messer.ch/>