

Bezeichnung / Kennzeichnung

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

Behälterkennzeichnung



Schulterfarbe: weiss

Wesentliche Eigenschaften

verdichtetes Gas, brandfördernd, geruchlos, farblos

Gefahrensymbole



Physikalische Eigenschaften

Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	1,429 kg/m ³
Molare Masse	31,9988 kg/mol
Dichteverhältnis zu Luft	1,1052

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

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss DIN 477 Nr. 9: G 3/4"
Empfohlene Armaturen Spectrolab FM 51 / FM 52exact



Spezifikation / Lieferformen					
		Sauerstoff 4.5	Sauerstoff 5.0	Sauerstoff 5.5	
Zusammensetzung					
Sauerstoff einschl. Edelgase	≥	99,995	99,999	99,9995	Vol.-%
Nebenbestandteile					
KW (als CH ₄)	≤	-	0,2	0,1	ppmv
CO + CO ₂	≤	0,5	0,4	0,2	ppmv
H ₂ O	≤	5	2	0,5	ppmv
KW	≤	0,5	-	-	ppmv
Stickstoff	≤	20	5	1,3	ppmv
Behälter/Inhalt					
F 10 200 bar			2,1	2,1	m ³
F 50 200 bar		10,7	10,7	10,7	m ³
F 50*12 200 bar		128,3	128,3		m ³

Hinweise

Anwendungen:
 Oxidationsgas in diversen analytischen Verfahren (z.B. Analyse von "total organic carbon" [TOC]),
 Oxidationsgas zur Analyse von Kohlenwasserstoffemissionen in der Automobilindustrie.

Inhalt in m³ bei 15°C, 1 bar

Bezeichnung / Kennzeichnung

Bezeichnung nach ADR

UN 1072 SAUERSTOFF,
VERDichtet, 2.2 (5.1), (E)

Behälterkennzeichnung



Schulterfarbe: weiss

Wesentliche Eigenschaften

verdichtetes Gas, brandfördernd, geruchlos, farblos

Gefahrensymbole



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

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/mol	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)	
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		