

E 948, Sauerstoff

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**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 Sicherheitsdatenblatt CH-O2-097A

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss 200 bar: DIN 477 Nr. 9: G 3/4"
 Empfohlene Armaturen Spectrolab FM 51 / FM 52exact



Spezifikation / Lieferformen		Gourmet O	
Zusammensetzung			
O ₂	≥	99	Vol.-%
Nebenbestandteile			
H ₂ O	≤	0,05	Vol.-%
KW (als CH ₄)	≤	100	ppmv
ethylene oxide (incl. 2-chloroethanol)	≤	0,1	ppmv
Behälter/Inhalt			
F 50 200 bar		10,7	m ³
F 50*12 200 bar		128,3	m ³

Hinweise

Sauerstoff ist ein von der EU als Lebensmittel zugelassenes Gas.
 Die Verwendung von Gourmet O-Behältern ist nur im Lebensmittelbereich gestattet.
 Jeder Behälter ist mit einer Losnummer gekennzeichnet.
 Die Haltbarkeit beträgt 3 Jahre ab Fülldatum.

Inhalt in m³ bei 15 °C, 1 bar

E 948, Sauerstoff

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 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/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