

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, brandfördernd, geruchlos, farblos

**Gefahrensymbole****Physikalische Eigenschaften**

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

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

**Ventil / Armaturen**

**Ventilanschluss** 200 bar: DIN 477 Nr. 9: G 3/4"

**Empfohlene Armaturen** Spectrolab FM 51 / FM 52exact



Spezifikation / Lieferformen		Gourmet O	
<b>Zusammensetzung</b>			
Sauerstoff	≥	99	Vol.-%
<b>Nebenbestandteile</b>			
KW (als CH <sub>4</sub> )	≤	100	ppmv
H <sub>2</sub> O	≤	0,05	Vol.-%
Ethylenoxid (incl. 2-Chloroethanol)	≤	0,1	ppmv
<b>Behälter/Inhalt</b>			
F 50 200 bar RPV		10,7	m <sup>3</sup>
F 50*12 200 bar RPV		128,3	m <sup>3</sup>

**Hinweise**

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.  
 Verordnung 231/2012 der EU-Kommission vom 9. März 2012  
 Inhalt in m<sup>3</sup> bei 15 °C, 1 bar

E 948, Sauerstoff

**Bezeichnung / Kennzeichnung****Bezeichnung nach ADR**UN 1072 SAUERSTOFF,  
VERDICHETET, 2.2 (5.1), (E)**Behälterkennzeichnung**Schulterfarbe: weiss, Körper oliv-  
gelb**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			
<b>Molare Masse</b>	31,9988 kg/kmol	<b>Dampfdruck bei 20°C</b>	
<b>Kritischer Punkt</b>		<b>Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar</b>	1,429 kg/m <sup>3</sup>
Temperatur	154,481 K	<b>Dichteverhältnis zu Luft</b>	1,1052
Druck	50,422 bar	<b>Gasdichte bei 15°C und 1 bar</b>	1,337 kg/m <sup>3</sup>
Dichte	0,4361 kg/l	<b>Umrechnungszahl</b>	
<b>Tripelpunkt</b>		flüssig bei Ts zu m <sup>3</sup> Gas (15°C, 1 bar)	0,8534
Temperatur	54,359 K	<b>Virialkoeffizient</b>	
Druck	0,00149 bar	Bn bei 0°C	-0,97*10 <sup>-3</sup> bar <sup>-1</sup>
<b>Siedepunkt</b>		B30 bei 30°C	-0,60*10 <sup>-3</sup> bar <sup>-1</sup>
Temperatur	90,19 K; -183 °C	<b>Gaszustand bei 25°C und 1 bar</b>	
Flüssigdichte	1,1410 kg/l	spezifische Wärmekapazität cp	0,9196 kJ/kg K
Verdampfungswärme	212,5 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	261,5*10 <sup>-4</sup> W/m K
dynam. Viskosität	20,5*10 <sup>-6</sup> Ns/m <sup>2</sup>		