

### Bezeichnung / Kennzeichnung

**CAS-Nummer** 7782-44-7

**Bezeichnung nach ADR** UN 1072, Sauerstoff, verdichtet, 2.2 (5.1) Klasse 2, 1 O

### Behälterkennzeichnung



Schulter:  
weiss (neu)

### Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, geruchloses, brandförderndes Gas, verdichtet, geringfügig schwerer als Luft.

### Gefahrensymbole



Brandfördernd



verdichtetes Gas

### Physikalische Eigenschaften

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

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-097A\_Sauerstoff**

### Ventile / Armaturen

**Ventilanschluss** G 3/4 nach DIN 477-1 (Nr. 9) (200 bar)

**Empfohlene Armaturen** Spectromed FM 41



### Spezifikationen / Lieferformen

		Sauerstoff medizinisch MESSER	
<b>Zusammensetzung</b> <small>(entspricht europ. Arzneibuch)</small>			
O <sub>2</sub>	>	99,5	Vol.-%
<b>Fremdbeimengungen</b>			
H <sub>2</sub> O	<	67	ppmv
CO <sub>2</sub>	<	300	ppmv
CO	<	5	ppmv
<b>Behälter / Inhalt</b>			
F 2 200 bar		0,4	m <sup>3</sup>
F 10 200 bar		2,1	m <sup>3</sup>
F 50 200 bar		10,7	m <sup>3</sup>
B 12* F 50 200 bar		128,3	m <sup>3</sup>

### Hinweise

Haltbarkeit 24 Monate  
 Arzneimittelspezialität / MA erforderlich  
 Extrakorporale Oxygenierung  
 Überdruckbehandlung bei Dekompressionskrankheit (Taucherkrankheit)  
 Anaerobier-Infektionen (Gasbrand)  
 Cluster-Kopfschmerz (Bing-Horton-Syndrom)  
 Als Trägergas für gasförmige und volatile Anästhetika zur Vermeidung hypoxämischer Blutgaswerte (Sauerstoffanteil mindestens 30 Vol%)

### Bezeichnung / Kennzeichnung

**CAS-Nummer** 7782-44-7

**Bezeichnung nach ADR** UN 1072, Sauerstoff, verdichtet, 2.2 (5.1) Klasse 2, 1 O

### Behälterkennzeichnung



Schulter:  
weiss (neu)

### Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, geruchloses, brandförderndes Gas, verdichtet, geringfügig schwerer als Luft.

### Gefahrensymbole



Brandfördernd



verdichtetes Gas

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-097A\_Sauerstoff**

### Beschreibung

Farbloses, brandförderndes, geruchloses Gas. Flüssiger Sauerstoff ist schwach blau gefärbt. Kann bei Kontakt mit organischen Stoffen, wie z.B. Fetten, Ölen, Salben und Gel diese bei Raumtemperatur zur Entzündung bringen.

**Nachweis** Sauerstoff-Messgeräte

### Werkstoffe

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>