

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/m³
 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 für Höhenatmung | |
|---|---|----------------------------|----------------|
| Zusammensetzung <small>(entspricht europ. Arzneibuch)</small> | | | |
| O ₂ | > | 99,5 | Vol.-% |
| Fremdbeimengungen | | | |
| H ₂ O | < | 5 | ppmv |
| CO ₂ | < | 300 | ppmv |
| CO | < | 5 | ppmv |
| Behälter / Inhalt | | | |
| F 20 200 bar | | 4,3 | m ³ |
| F 50 200 bar | | 10,7 | m ³ |

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 | | | |
|-----------------------------|------------------|--|---|
| 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 |