

## Sauerstoff für medizinische Zwecke, verdichtet

PDB 125-0003

Stand: 12.10.2022

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [m³]	Fülldruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikelnummer
<b>Sauerstoff für medizinische Zwecke</b> <b>O<sub>2</sub> ≥ 99,5 Vol.-% – 200 bar</b>	CO <sub>2</sub> ≤ 300 Vol.-ppm	T 0,8	0,16	200	102
	CO ≤ 5 Vol.-ppm	T 1	0,2		
	H <sub>2</sub> O ≤ 67 Vol.-ppm	T 2	0,4		
		T 3	0,6		
		T 5	1,0		
		T 10	2,1		
		T 50	10,6		
<b>Sauerstoff für medizinische Zwecke</b> <b>O<sub>2</sub> ≥ 99,5 Vol.-% – 300 bar</b>	CO <sub>2</sub> ≤ 300 Vol.-ppm	T 50	15,2	300	102
CO ≤ 5 Vol.-ppm					
H <sub>2</sub> O ≤ 67 Vol.-ppm					

**Gaszustand:** Gasförmig**Lieferart:** Stahlflaschen und Bündel mit 12 Flaschen

**Flaschenfarbe:** Flaschenschulter: Weiß (RAL-Nr. 9010)  
Flaschenkörper: Weiß (RAL-Nr. 9010)

**Ventilanschluss:** 200 bar: DIN 477 Nr. 9 (G 3/4)  
300 bar: CEN Nr. 7 oder DIN 477-5 Nr. 59 (M 30 x 2)

**Eigenschaften:** Brandfördernd

Sauerstoff für medizinische Zwecke entsprechen in Herstellung und Analyse den Vorgaben der Ph.Eur. in der aktuellen Form.

## Sauerstoff für medizinische Zwecke, verdichtet

PDB 125-0003

Stand: 12.10.2022

Seite 2/2

**Weitere Bezeichnungen:** Oxygenium

**Physikalische Daten:**

Chemische Formel:	O <sub>2</sub>	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	31,998 g mol <sup>-1</sup>	- Temperatur:	154,58 K (-118,57 °C)
Flüssiger Zustand		- Druck:	50,43 bar
- Siedetemperatur:	90,19 K (-182,96 °C)	- Dichte:	436 kg m <sup>-3</sup>
- Verdampfungswärme:	213,0 kJ kg <sup>-1</sup>	Tripelpunkt	
- Flüssigdichte:	1141 kg m <sup>-3</sup>	- Temperatur:	54,35 K (-218,8 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	0,0015 bar
- Dichte (bei 273,15 K):	1,429 kg m <sup>-3</sup>	- Schmelzwärme:	13,9 kJ kg <sup>-1</sup>
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	1,10	Zündtemperatur:	-
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	0,92 kJ kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	Zündbereich in Luft:	-
- Wärmeleitzahl (bei 288,15 K)	0,025 J s <sup>-1</sup> m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	Brennwert (DIN 6976; Tabelle 3):	-

**Typische Anwendungen:**
**Sauerstoff für medizinische Zwecke:**

- gemäß Gebrauchsinformation

Umrechnungsfaktoren gasförmig ↔ flüssig				Umrechnungsfaktoren Bezugszustand ↔ Normzustand		
	m <sup>3</sup> <sub>gasförmig</sub> 288,15 K (15 °C) 1 bar	l <sub>flüssig</sub> bei T <sub>s</sub> 1 bar	kg		m <sup>3</sup> 288,15 K (15 °C) 1 bar	m <sup>3</sup> 273,15 K (0 °C) 1,013 bar
1 m <sup>3</sup>	1	1,172	1,337	m <sup>3</sup> 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,935
1 l	0,853	1	1,141	m <sup>3</sup> 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,070	1
1 kg	0,748	0,876	1			

Die angegebenen Daten, Werte und Hinweise entsprechen dem Wissensstand bei Drucklegung. Sie erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit und entbinden insofern den Anwender nicht von seiner pflichtgemäßen Prüfung.

MTI IndustrieGase AG, Böttgerstraße 4, 89231 Neu-Ulm • Telefon (07 31) 70 47 94-0 • Telefax (07 31) 70 47 94-99

 E-Mail: [hallo@mtiag.com](mailto:hallo@mtiag.com) • Internet: [www.mtiag.com](http://www.mtiag.com)