

Secudur® O, verdichtet**PDB 125-0004**

Stand: 09.03.2026

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [m³]	Fülldruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikel- nummer
Secudur® O – 200 bar O₂ ≥ 99,995 Vol.-%	CO ≤ 5,0 Vol.-ppm CO ₂ ≤ 5,0 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 5,0 Vol.-ppm	T 50	10,6	200	120
Secudur® O – 300 bar O₂ ≥ 99,995 Vol.-%	CO ≤ 5,0 Vol.-ppm CO ₂ ≤ 5,0 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 5,0 Vol.-ppm	T 50	15,2	300	120

Gaszustand: Gasförmig**Lieferart:** Stahlflaschen und Bündel mit 12 Flaschen**Flaschenfarbe:** Flaschenschulter: Weiß (RAL-Nr. 9010)
Flaschenkörper: Grau (RAL-Nr. 7037)**Ventilanschluss:** 200 bar: DIN 477 Nr. 9 (G 3/4")
300 bar: CEN Nr. 7 oder DIN 477-5 Nr. 59 (W 30 x 2)**Eigenschaften:** Brandfördernd

Secudur® O erfüllt die Produktspezifikation gemäß Europäischem Arzneibuch (Ph.Eur.), U.S. Pharmacopeia (USP) und Japanese Pharmacopeia (JP); hergestellt unter Verwendung der Herstellanalytik der Ph.Eur. hinsichtlich der Nebenbestandteile.

Secudur® O, verdichtet

PDB 125-0004

Stand: 09.03.2026

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: Sauerstoff, Oxygenium**Physikalische Daten:**

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

Typische Anwendungen:

- bei der Fermentation in Bioreaktoren
- in der Zellbiologie
- in der Flammenionisationsdetektion

Umrechnungsfaktoren gasförmig ⇔ flüssig				Umrechnungsfaktoren Bezugszustand ⇔ Normzustand		
	m ³ _{gasförmig} 288,15 K (15 °C) 1 bar	l _{flüssig} bei T _s 1 bar	kg		m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar
1 m ³	1	1,172	1,337	m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,935
1 l	0,853	1	1,141	m ³ 273,15 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 • Internet: www.mtiag.com