

Secudur<sup>®</sup> N, verdichtet

PDB 127-0003

Stand: 24.07.2024

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [m <sup>3</sup> ]	Fülldruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikel- nummer
Secudur <sup>®</sup> N N <sub>2</sub> ≥ 99,999 Vol.-%	CO ≤ 5,0 Vol.-ppm CO <sub>2</sub> ≤ 5,0 Vol.-ppm H <sub>2</sub> O ≤ 5,0 Vol.-ppm O <sub>2</sub> ≤ 3,0 Vol.-ppm	T 50	9,6	200	149

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

**Flaschenfarbe:** Flaschenschulter: Schwarz (RAL-Nr. 9005)  
Flaschenkörper: Grau (RAL-Nr. 7037) oder schwarz (RAL-Nr. 9005)

**Ventilanschluss:** DIN 477 Nr. 10 (W 24,32 x 1/14)**Eigenschaften:** Erstickend in hohen Konzentrationen; farb- und geruchlos.

Secudur<sup>®</sup> N 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<sup>®</sup> N, verdichtet

PDB 127-0003

Stand: 24.07.2024

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: Nitrogenium

## Physikalische Daten:

Chemische Formel:	N <sub>2</sub>	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	28,014 g mol <sup>-1</sup>	- Temperatur:	126,20 K (-146,95 °C)
Flüssiger Zustand		- Druck:	34,0 bar
- Siedetemperatur:	77,34 K (-195,81 °C)	- Dichte:	314 kg m <sup>-3</sup>
- Verdampfungswärme:	198,7 kJ kg <sup>-1</sup>	Tripelpunkt	
- Flüssigdichte:	808,6 kg m <sup>-3</sup>	- Temperatur:	63,15 K (-210 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	0,125 bar
- Dichte (bei 273,15 K):	1,25 kg m <sup>-3</sup>	- Schmelzwärme:	25,8 kJ kg <sup>-1</sup>
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	0,97	Zündtemperatur:	-
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	1,04 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:

- beim Verpacken im pharmazeutischen Bereich
- in der Herstellung von pharmazeutischen Wirkstoffen (z.B. spülen, injizieren)
- zur Inertisierung

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	1,447	1,170	m <sup>3</sup> 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,935
1 l	0,691	1	0,809	m <sup>3</sup> 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,070	1
1 kg	0,855	1,236	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.