

Neon

PDB 122-0001

Stand: 01.03.2011

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [m ³]	Fülldruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikel- nummer
Neon 4.0 Ne ≥ 99,99 Vol.-%	O ₂ ≤ 5 Vol.-ppm N ₂ ≤ 20 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 5 Vol.-ppm	T 2 T 10 T 50	0,36 1,80 9,10	200	307
Neon 4.5 Ne ≥ 99,995 Vol.-%	O ₂ ≤ 2 Vol.-ppm N ₂ ≤ 8 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 3 Vol.-ppm	T 2 T 10 T 50	0,36 1,80 9,10	200	309
Neon 5.0 Ne ≥ 99,999 Vol.-%	O ₂ ≤ 2 Vol.-ppm N ₂ ≤ 5 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 2 Vol.-ppm	T 2 T 10 T 50	0,36 1,80 9,10	200	310

Gaszustand: Gasförmig**Lieferart:** Stahlflaschen

Flaschenfarbe: Flaschenschulter: Leuchtendgrün (RAL-Nr. 6018)
Flaschenkörper: Grau (RAL-Nr. 7037)

Ventilanschluss: DIN 477 Nr. 6 (W 21,80 x 1/14)**Eigenschaften:** Erstickend in hohen Konzentrationen; farb- und geruchlos.

Neon

PDB 122-0001

Stand: 01.03.2011

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: -

Physikalische Daten:

Chemische Formel:	Ne	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	20,180 g mol ⁻¹	- Temperatur:	44,40 K (-228,75 °C)
Flüssiger Zustand		- Druck:	27,6 bar
- Siedetemperatur:	27,15 K (-246,0 °C)	- Dichte:	484 kg m ⁻³
- Verdampfungswärme:	88,7 kJ kg ⁻¹	Tripelpunkt	
- Flüssigdichte:	1207 kg m ⁻³	- Temperatur:	24,55 K (-248,6 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	0,433 bar
- Dichte (bei 273,15 K):	0,90 kg m ⁻³	- Schmelzwärme:	16,7 kJ kg ⁻¹
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	0,7	Zündtemperatur:	-
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	1,03 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹	Zündbereich in Luft:	-
- Wärmeleitzahl (bei 288,15 K)	0,0476 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹	Brennwert nach DIN 51850:	-

Typische Anwendungen:

- als Lampenfüllgas
- als Betriebsgas in der Lasertechnik
- als Betriebsgas für Zählrohre

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	0,698	0,842	m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,936
1 l	1,433	1	1,207	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,069	1
1 kg	1,188	0,829	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.