

Stickstoff, verdichtet

PDB 127-0001

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]	Artikelnummer
Stickstoff 3.0 N₂ ≥ 99,9 Vol.-% – 200 bar	O ₂ ≤ 1000 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 100 Vol.-ppm	T 10 T 20 T 50	1,9 3,8 9,6	200	140
Stickstoff 3.0 N₂ ≥ 99,9 Vol.-% – 300 bar	O ₂ ≤ 1000 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 100 Vol.-ppm	T 50	13,2	300	140
Stickstoff 5.0 N₂ ≥ 99,999 Vol.-% – 200 bar	O ₂ ≤ 3 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 1 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 5 Vol.-ppm	T 10 T 20 T 50	1,9 3,8 9,6	200	143
Stickstoff 5.0 N₂ ≥ 99,999 Vol.-% – 300 bar	O ₂ ≤ 3 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 1 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 5 Vol.-ppm	T 50	13,2	300	143
Stickstoff ECD N₂ ≥ 99,999 Vol.-%	O ₂ ≤ 3 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 1 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 5 Vol.-ppm Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe ≤ 1 Vol.-ppb	T 50	9,6	200	145
Stickstoff 6.0 N₂ ≥ 99,9999 Vol.-%	O ₂ ≤ 0,5 Vol.-ppm C _n H _m ≤ 0,1 Vol.-ppm H ₂ O ≤ 0,7 Vol.-ppm	T 10 T 50	1,9 9,6	200	146

Gaszustand: Gasförmig**Lieferart:** Stahlflaschen und Bündel mit 12 oder 16 Flaschen

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

Ventilanschluss: 200 bar: DIN 477 Nr. 10 (W 24,32 x 1/14")
300 bar: CEN Nr. 1 oder DIN 477-5 Nr. 54 (W 30 x 2)

Eigenschaften: Erstickend in hohen Konzentrationen; farb- und geruchlos.

Stickstoff, verdichtet

PDB 127-0001

Stand: 09.03.2026

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: Nitrogenium, R 728

Physikalische Daten:

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

- in der Messtechnik
- in der Gaschromatographie
- zur Inertisierung
- als Laser-Resonator-Gas
- zum Laserschneiden
- zum Plasmaschneiden
- zum Formieren
- als Schutzgas und Reaktionsgas beim Löten in Durchlauföfen
- als Schutzgas beim Löten in Relowlötanlagen

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	1,447	1,170	m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,935
1 l	0,691	1	0,809	m ³ 273,15 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.

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