



Westfalen

Produktdatenblatt Stickstoff 5.0

Produktbezeichnung	Stickstoff 5.0
Aggregatzustand	gasförmig, verdichtet
Chemisches Zeichen	N ₂
Chemische Bezeichnung	Stickstoff
Reinheit	99,999 %
Norm	unterliegt keiner Norm
Eigenschaften	siehe Sicherheitsdatenblatt
Schulterfarbe	schwarz (RAL 9005)

Nebenbestandteile	Maximalwerte
Sauerstoff	3,0 Vol.-ppm
Kohlenwasserstoffe	1,0 Vol.-ppm
Feuchte	5,0 Vol.-ppm

Bezeichnung	Materialnummer	Flaschentyp	Flaschen-Behältervolumen	Dampfdruck/ Fülldruck	Inhalt	Ventil	Eigenschaften
Stickstoff 5.0 T10 MFI	A00340110	Stahl	10,0 l	200,0 bar	1,9 m ³	DIN 477 Nr. 10 W 24,32 x 1/14	
Stickstoff 5.0 T20 MFI	A00340120	Stahl	20,0 l	200,0 bar	3,8 m ³	DIN 477 Nr. 10 W 24,32 x 1/14	
Stickstoff 5.0 T50 MFI	A00340150	Stahl	50,0 l	200,0 bar	9,6 m ³	DIN 477 Nr. 10 W 24,32 x 1/14	
Stickstoff 5.0 T50 MFI 300bar	A003401503	Stahl	50,0 l	300,0 bar	13,2 m ³	DIN 477-5 Nr. 54 null	
Stickstoff 5.0 12er MBdl	A00340312	Stahl	600,0 l	200,0 bar	115,2 m ³	DIN 477 Nr. 10 W 24,32 x 1/14	
Stickstoff 5.0 12er MBdl 300bar	A003403123	Stahl	600,0 l	300,0 bar	158,4 m ³	DIN 477-5 Nr. 54 null	
Alumini® 70 Stickstoff 5.0	A03980702001	Aluminium	1,6 l	70,0 bar	0,112 Gaseliter	5/8" - 18 UNF null	
Alumini 12 fly Stickstoff 5.0	A04020701SF	Aluminium	1,0 l	12,0 bar	12,0 Gaseliter	7/16" null	



Bezeichnung	Materialnummer	Flaschentyp	Flaschen-Behältervolumen	Dampfdruck/ Fülldruck	Inhalt	Ventil	Eigenschaften
Alumini 200 Stickstoff 5.0: 100 l	A04040701R	Aluminium	0,5 l	200,0 bar	0,1 m ³	DIN 477 Nr. 10 W 24,32 x 1/14	

Falls nicht anders vermerkt, bezieht sich der Fülldruck auf 288,15 K (15°C) und der Inhalt auf 288,15 K (15°C) und 1,013 bar.

Typische Anwendungen

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

Physikalische Daten

Kennzahlen	Molare Masse	28,01 g mol ⁻¹
Flüssiger Zustand	Flüssigdichte	808,6 kg m ⁻³
	Verdampfungswärme	198,70 kJ kg ⁻¹
Gaszustand	Wärmeleitfähigkeit (bei 288,15 K und 1,013 bar)	0,0250 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹
	Dichte (bei 273,15 K und 1,013 bar)	1,25 kg m ⁻³
	spezifische Wärme (bei 298,15 K und 1,013 bar)	1,04 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹
	Dichteverhältnis zur Luft (bei 288,15 K und 1,013 bar)	0,97
Kritischer Punkt	Temperatur	126,2 (-147,0) K (°C)
	Dichte	314 kg m ⁻³
	Druck	34,00 bar
Tripelpunkt	Temperatur	63,2 (-210,0) K (°C)
	Dampfdruck	0,1253 bar
	Schmelzwärme	25,8 kJ kg ⁻¹

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

Stand 28.11.2021