

Distickstoffmonoxid für medizinische Zwecke

PDB 111-0002

Stand: 13.10.2022

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [kg]	Dampfdruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikel- nummer
Distickstoffmonoxid für medizinische Zwecke N₂O ≥ 98,0 Vol.-%	NO + NO ₂ ≤ 2 Vol.-ppm	T 3	2,2	45,0	173
	H ₂ O ≤ 67 Vol.-ppm	T 10	7,5		
	CO ≤ 5 Vol.-ppm	T 50	37,5		
	CO ₂ ≤ 300 Vol.-ppm				

Gaszustand: Gas mit Flüssigphase (unter Druck verflüssigt)

Lieferart: Stahlflaschen

Flaschenfarbe: Flaschenschulter: Blau (RAL-Nr. 5010)

Flaschenkörper: Weiß (RAL-Nr. 9010)

Ventilanschluss: Normalanschluss: DIN 477 Nr. 11 (G 3/8)

Flaschen ≤ 3 l: DIN 477 Nr. 12 (G 3/4 Innengewinde)

Eigenschaften: Brandfördernd; narkotisierende Wirkung.

Distickstoffmonoxid für medizinische Zwecke entspricht in Herstellung und Analyse den Vorgaben der Ph.Eur. in der aktuellen Form. Gemäß §48 AMG kann dieses Produkt nur gegen Vorlage einer ärztlichen Verschreibung ausgeliefert werden.

Distickstoffmonoxid für medizinische Zwecke

PDB 111-0002

Stand: 13.10.2022

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: Lachgas, Stickoxydul, Distickstoffoxid

Physikalische Daten:

Chemische Formel:	N ₂ O	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	44,013 g mol ⁻¹	- Temperatur:	309,58 K (36,43 °C)
Flüssiger Zustand		- Druck:	72,5 bar
- Siedetemperatur:	184,68 K (-88,47 °C)	- Dichte:	452 kg m ⁻³
- Verdampfungswärme:	376,1 kJ kg ⁻¹	Tripelpunkt	
- Flüssigdichte:	1281 kg m ⁻³	- Temperatur:	182,34 K (-90,81 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	0,878 bar
- Dichte (bei 273,15 K):	1,98 kg m ⁻³	- Schmelzwärme:	148,6 kJ kg ⁻¹
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	1,53	Zündtemperatur:	-
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	0,88 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹	Zündbereich in Luft:	-
- Wärmeleitzahl (bei 288,15 K)	0,016 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹	Brennwert (DIN 6976; Tabelle 3):	-

Typische Anwendungen:

- gemäß Gebrauchsinformation

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	1,443	1,848	m ³ 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,933
1 l	0,693	1	1,281	m ³ 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,071	1
1 kg	0,541	0,781	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