

E 942

**Bezeichnung / Kennzeichnung**

CAS-Nummer 10024-97-2  
 UN 2201  
 Bezeichnung nach ADR DISTICKSTOFFMONOXID,  
 TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, 2.2  
 (5.1), (C/E)

**Wesentliche Eigenschaften**

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, brandfördernd,  
 narkotisierend

**Gefahrensymbole**

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-093B\\_Distickstoffoxid\\_tiefkalt\\_verflüssigt](#)

**Beschreibung**

Farbloses, brandförderndes, verflüssigtes Gas mit leicht süßlichem Geschmack und angenehmem Geruch. Im Gemisch mit Luft-Sauerstoff berauschend und narkotisch wirkend. Bildet explosive Gemische mit Kohlenwasserstoffen, Ammoniak, Kohlenmonoxid, Schwefelkohlenstoff, Fluor, Phosphin, Schwefeldioxid, Schwefelwasserstoff. Kein Kontakt mit Öl, Fett, Glycerin, Kohlenstoff und brennbaren organischen Stoffen!

**Materialien**

Flaschen u. Ventile: alle üblichen Werkstoffe.  
 Gefahr von Spannungsrisskorrosion durch Luftfeuchtigkeit bei Messing oder Kupfer(-legierungen).  
 Armaturen und Leitungen öl- und fettfrei halten!  
 Dichtungen: PTFE, PCTFE

Physikalische Eigenschaften			
Molare Masse	44,013 kg/kmol	Dampfdruck bei 20 °C	50,599 bar
Kritischer Punkt		Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar	1,9781 kg/m <sup>3</sup>
Temperatur	309,56 K	Dichteverhältnis zu Luft	1,5299
Druck	72,4 bar	Gasdichte bei 15 °C und 1 bar	1,848 kg/m <sup>3</sup>
Dichte	0,452 kg/l	Umrechnungszahl	
Tripelpunkt		flüssig bei Ts zu m <sup>3</sup> Gas (15 °C, 1 bar)	1,443
Temperatur	182,34 K	Virialkoeffizient	
Druck	0,8784 bar	Bn bei 0 °C	-7,18*10 <sup>-3</sup> bar <sup>-1</sup>
Siedepunkt		B30 bei 30 °C	-5,08*10 <sup>-3</sup> bar <sup>-1</sup>
Temperatur	184,69 K; -88,5 °C	Gaszustand bei 25 °C und 1 bar	
Flüssigsdichte	1,281 kg/l	spezifische Wärmekapazität cp	0,8795 kJ/kg K
Verdampfungswärme	376 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	173*10 <sup>-4</sup> W/m K
		dynam. Viskosität	14,98*10 <sup>-6</sup> Ns/m <sup>2</sup>