

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



Physikalische Eigenschaften

Molare Masse 44,013 kg/kmol
 Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar 1,9781 kg/m³
 Dichteverhältnis zu Luft 1,5299
 Dampfdruck bei 20°C 50,599 bar

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt [D-093B_Distickstoffoxid_tiefkalt_verflüssigt](#)

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss für tiefkalt verflüssigtes Distickstoffoxid im Tankwagen



Empfohlene Armaturen

Spezifikation / Lieferformen			
		Gourmet L fl. im Tankfahrzeug	
Zusammensetzung			
N ₂ O	≥	99	Vol.-%
Nebenbestandteile			
CO	≤	30	ppmv
H ₂ O	≤	0,05	Vol.-%
NO _x	≤	10	ppmv

Hinweise

Lachgas ist ein von der EU als Lebensmittel zugelassenes Gas.
 Die Verwendung von Gourmet L ist nur im Lebensmittelbereich gestattet.
 Jede Lieferung ist mit einer Losnummer (LOT-Nr.) gekennzeichnet.
 Die Haltbarkeit beträgt 35 Monate ab Fülldatum.
 Richtlinie 2008/84/EG der EU-Kommission vom 27. August 2008 und
 Richtlinie 2010/67/EU der EU-Kommission vom 20. Oktober 2010 und
 Verordnung 231/2012 der EU-Kommission vom 9. März 2012

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	
Kritischer Punkt		Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar	1,9781 kg/m ³
Temperatur	309,56 K	Dichteverhältnis zu Luft	1,5299
Druck	72,4 bar	Gasdichte bei 15 °C und 1 bar	1,848 kg/m ³
Dichte	0,452 kg/l	Umrechnungszahl	
Tripelpunkt		flüssig bei Ts zu m ³ Gas (15 °C, 1 bar)	
Temperatur	182,34 K	Virialkoeffizient	
Druck	0,8784 bar	Bn bei 0 °C	-7,18*10 ⁻³ bar ⁻¹
Siedepunkt		B30 bei 30 °C	-5,08*10 ⁻³ bar ⁻¹
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 ⁻⁴ W/m K
		dynam. Viskosität	14,98*10 ⁻⁶ Ns/m ²