

E 942, Distickstoffmonoxid, Distickstoffoxid, Stickoxydul, Lachgas

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 10024-97-2
 UN 1070
 DISTICKSTOFFMONOXID, 2.2
 (5.1), (C/E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: hellblau, Körper
 oliv-gelb

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/m ³ |
| Dichteverhältnis zu Luft | 1,5299 |
| Dampfdruck bei 20°C | 50,599 bar |

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt **CH-N2O-093A**

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss DIN 477 Nr. 11: G 3/8

Empfohlene Armaturen Spectrolab FM 51 / FM 52exact
 Spectrocem FE 51 / FE 52exact



| Spezifikation / Lieferformen | | | |
|--|---|-----------|--------|
| | | Gourmet L | |
| Zusammensetzung | | | |
| N ₂ O | ≥ | 99 | Vol.-% |
| Nebenbestandteile | | | |
| CO | ≤ | 30 | ppmv |
| H ₂ O | ≤ | 0,05 | Vol.-% |
| NO _x | ≤ | 10 | ppmv |
| ethylene oxide (incl. 2-chloroethanol) | ≤ | 0,1 | ppmv |
| Behälter/Inhalt | | | |
| F 50*12 450kg RPV | | 450,0 | kg |

Hinweise

Die Verwendung von Gourmet L-Behältern ist nur im Lebensmittelbereich gestattet.
 Jeder Behälter ist mit einer Losnummer gekennzeichnet.
 Die Haltbarkeit beträgt 3 Jahre ab Fülldatum.

E 942, Distickstoffmonoxid, Distickstoffoxid, Stickoxydul, Lachgas

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 10024-97-2
 UN 1070
 Bezeichnung nach ADR DISTICKSTOFFMONOXID, 2.2
 (5.1), (C/E)

Wesentliche Eigenschaften

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

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: hellblau, Körper
 oliv-gelb

Gefahrensymbole

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt CH-N2O-093A

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 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) | 1,443 |
| Temperatur | 182,34 K | Viralkoeffizient | |
| 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 |