

Stikstof 4.8

Productaanduiding:	Stikstof 4.8
Aggregatietoestand:	vloeibaar, diepgekoeld
Chemische aanduiding:	N ₂
Zuiverheid:	99,998 vol.-%
Verdere aanduidingen:	nitrogenium E 941

Nevenbestanddelen:	Maximale waarden:
Zuurstof	5 vol.-ppm
Koolwaterstoffen	1 vol.-ppm
Vocht	5 vol.-ppm

Verpakkingen:

voor stationaire en mobiele tankinstallaties en soortgelijke cilinders voor cryogas

Grootte, inhoud en werkdruk worden voor zowel stationaire als mobiele tankinstallaties afgestemd op de individuele behoeften.

Andere leveringsvormen:

op aanvraag

Alumini® 12 en 200, stikstof 5.0

in stationaire en transportabele tanks: stikstof vloeibaar 4.8, 5.0, 6.0, Protadur® E 941 en Secudur® N

in stalen cilinders en bundels: stikstof 3.0, 4.0, 4.8, 5.0, 5.5, 6.0, ECD, Secudur® N en Protadur® E 941

in 300 bar cilinders: stikstof 3.0, 4.8, 5.0, Secudur® N, Protadur® E 941

Eigenschappen: zie Veiligheids Informatie Blad
verstikkend

Afsluiteraansluiting: installatie specifiek

Schouderkleur:

Typische toepassingen:

als koelmiddel voor supergeleiders (vloeibaar)

als koudemiddel voor cryosaunas (vloeibaar)

in de meettechniek als spoel- en nulgas

in de gaschromatografie als dragergas

voor inertiseren

van atmosferen

Stikstof 4.8

voor lasersnijden van aluminium
voor lasersnijden van austenitisch staal
voor lasersnijden van duplexstaal
voor lasersnijden van ferritisch chroomstaal
voor lasersnijden van volaustenitisch staal
voor plasmasnijden van aluminium
voor plasmasnijden van austenitisch staal
voor plasmasnijden van duplexstaal
voor plasmasnijden van ferritisch chroomstaal
voor plasmasnijden van titanium
voor plasmasnijden van volaustenitisch staal
voor verbindingen door koudkrimpen
als bescherm- en reactiegas bij het solderen in doorloopovens
als beschermgas bij het solderen in reflow-soldeerinstallaties
voor inertiseren in installaties in de chemische industrie
voor inertiseren van stortgoederen
bij de productie van ammoniak
voor gasconditionering
voor het inertiseren bij druktesten
voor het inertiseren in het ondergronds bouwen
voor het inertiseren voor reinigingsproppen
voor het inertiseren voor het reinigen van pipelines
voor het koelen van beton
in de automotive-sector
voor het vullen van autobanden
voor de controle van bouwdeelen, voor milieusimulatie
voor het ontgraten van rubber/rubberen onderdelen
voor het ontgraten van kunststof/kunststof onderdelen
voor ontgomen van vormdelen
voor ontlakken van kunststof/kunststof onderdelen
voor het inertiseren bij de productie van lakken en verven
voor cryogeen malen van kunststof/kunststof onderdelen
voor recyclen van oude banden
voor recyclen van kabelafval
voor recyclen van kunststofafval
voor recyclen van oplosmiddelen
voor spuitgieten van kunststof/kunststof onderdelen
voor versterken van ruwe rubber
voor cryogene koeling bij continugieten
voor inertiseren
als bescherming van smeltoppervlakken

Stikstof 4.8

- voor smelten voor spoelgasbehandeling
- voor de spoelgasbehandeling van smelten voor het homogeniseren van metaalsmelten
- voor de spoelgasbehandeling van smelten voor het reinigen van metaalsmelten
- voor warmtebehandeling als beschermende atmosfeer
- voor vriesdrogen
- voor het behandelen van afval voor pyrolyse
- voor het bewerken van afvalwater voor het inertiseren van slib tanks

Stikstof 4.8

Herleidingstabel:

1 m ³	bij 288,15 K (15°C); 1 bar	=	1,171 kg
1 m ³		=	1,447 l vloeibaar
1 kg		=	0,854 m ³
1 kg		=	1,236 l vloeibaar
1 l vloeibaar	bij T kookpunt; 1 bar	=	0,691 m ³
1 l vloeibaar		=	0,809 kg

Fysische gegevens:

Molaire massa		28,01 g mol ⁻¹
Vloeibare toestand	Kookpunt	77,35 (-195,8) K (°C)
	Verdampingswarmte	198,70 kJ kg ⁻¹
	Vloeistofdichtheid	808,6 kg m ⁻³
Gastoestand	Dichtheid (bij 273,15 K en 1,013 bar)	1,25 kg m ⁻³
	Dichtheidsverhouding t.o.v. lucht (bij 288,15 K en 1,013 bar)	0,97
	Soortelijke warmte (bij 298,15 K en 1,013 bar)	1,04 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹
	Thermische geleidbaarheid (bij 288,15 K en 1,013 bar)	0,0250 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹
Kritische punt	Temperatuur	126,2 (-147,0) K (°C)
	Druk	34,00 bar
	Dichtheid	314 kg m ⁻³
Tripelpunt	Temperatuur	63,2 (-210,0) K (°C)
	Dampdruk	0,1253 bar
	Smeltwarmte	25,8 kJ kg ⁻¹
Overige kengetallen	Ontstekingstemperatuur	-- K (°C)
	Explosiegrenzen in lucht	-- vol.-%
	Calorische waarde volgens DIN 51850	-- kJ kg ⁻³

De data, waardes en aanwijzingen, hier in dit document vermeld, worden correct geacht op het moment van uitgave. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit document.
Stand: 02.2013