

Stikstof 5.0

Productaanduiding:	Stikstof 5.0
Aggregatietoestand:	vloeibaar, diepgekoeld
Chemische aanduiding:	N ₂
Zuiverheid:	99,999 vol.-%
Verdere aanduidingen:	nitrogenium E 941

Nevenbestanddelen:	Maximale waarden:
Zuurstof	3 vol.-ppm
Koolwaterstoffen	1 vol.-ppm
Vocht	5 vol.-ppm

Verpakkingen:

voor stationaire en mobiele tankinstallaties

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)

in de meettechniek als spoel- en nulgas

in de gaschromatografie als dragergas

voor inertiseren

van atmosferen

voor lasersnijden van aluminium

Stikstof 5.0

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 het formeren van austenitisch 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
bij de productie van ammoniak
voor het inertiseren bij de productie van halfgeleiders
voor het inertiseren bij de productie van papier
voor inertiseren

Stikstof 5.0

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