

## Azote 5.0

<b>Désignation produit</b>	Azote 5.0
<b>Etat</b>	liquide, réfrigéré
<b>Symbole chimique</b>	N <sub>2</sub>
<b>Pureté</b>	99,999 % Vol.
<b>Autres désignations</b>	Nitrogenium E 941

### Impuretés

	<b>Valeurs maximales</b>
Oxygène	3 ppm Vol.
Hydrocarbure	1 ppm Vol.
Humidité	5 ppm Vol.

### Conditionnements

Pour installations de stockage mobiles et stationnaires

La taille, le contenu et la pression de service sont définis pour des installations de stockage aussi bien fixes que mobiles, en fonction des besoins individuels.

### Autres conditionnements

Sur demande

Alumini® 12, 200 Azote 5.0

En citerne fixe et mobile : Azote liquide 4.8, 5.0, 6.0, Protadur® E 941 et Secudur® N

En bouteilles acier et cadres de bouteilles: Azote 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, ECD, Secudur® N et Protadur® E 941

En technologie 300 bar : Azote 3.0, 5.0, Secudur® N, Protadur® E 941

**Propriétés** asphyxiant

**Raccord robinet/vanne** spécifique à l'installation

**Couleur ogive**

### Applications typiques

Comme fluide frigorigène pour supra-conducteur (liquide)

Dans la technique de mesure comme gaz de balayage et gaz zéro

En chromatographie en phase gazeuse comme gaz vecteur

Pour l'inertage  
des atmosphères

Pour le coupage au laser d'aluminium

Pour le coupage au laser d'aciers austénitiques

## **Azote 5.0**

- Pour le coupage au laser d'aciers Duplex
- Pour le coupage au laser d'aciers au chrome ferritiques
- Pour le coupage au laser d'aciers austénitiques purs
- Pour le découpage au plasma d'aluminium
- Pour le découpage au plasma d'aciers austénitiques
- Pour le découpage au plasma d'aciers Duplex
- Pour le découpage au plasma d'aciers au chrome ferritiques
- Pour le découpage au plasma de titane
- Pour le découpage au plasma d'aciers austénitiques purs
- Pour la protection envers d'aciers austénitiques
- Pour le dressage par étirage à froid
- Comme gaz de protection et gaz réactif dans le brasage dans des fours continus
- Comme gaz de protection dans le brasage dans des installations de brasage par re-fusion
- Pour l'inertage dans des installations de l'industrie chimique
- Dans la fabrication d'ammoniac
- Pour l'inertage dans la production de semi-conducteurs
- Pour l'inertage lors de la fabrication de papier
- Pour l'inertage

## Azote 5.0

### Conversions

1 m <sup>3</sup>	à 288,15 K (15°C); 1 bar	=	1,171 kg
1 m <sup>3</sup>		=	1,447 l liquide
1 kg		=	0,854 m <sup>3</sup>
1 kg		=	1,236 l liquide
1 l liquide	à T point d'ébullition; 1 bar	=	0,691 m <sup>3</sup>
1 l liquide		=	0,809 kg

### Données physiques :

Masse molaire	Masse molaire	28,01 g mol <sup>-1</sup>
Etat liquide	Température d'ébullition	77,35 (-195,8) K (°C)
	Chaleur latente de vaporisation	198,70 kJ kg <sup>-1</sup>
	Densité liquide	808,6 kg m <sup>-3</sup>
Etat gazeux	Densité (à 273,15 K et 1,013 bar)	1,25 kg m <sup>-3</sup>
	Densité par rapport à l'air (à 288,15 K et 1,013 bar)	0,97
	Chaleur spécifique (à 298,15 K et 1,013 bar)	1,04 kJ kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
	Conductivité thermique (à 288,15 K et 1,013 bar)	0,0250 J s <sup>-1</sup> m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
Point critique	Température	126,2 (-147,0) K (°C)
	Pression	34,00 bar
	Densité	314 kg m <sup>-3</sup>
Point triple	Température	63,2 (-210,0) K (°C)
	Pression de vapeur	0,1253 bar
	Enthalpie de fusion	25,8 kJ kg <sup>-1</sup>
Autres ratios	Température d'auto-inflammation	-- K (°C)
	Limites d'explosivité dans l'air	-- % Vol.
	Valeur calorifique suivant DIN 51850	-- kJ kg <sup>-3</sup>

Les données, valeurs et instructions indiquées correspondent à l'état des connaissances au moment de l'impression dudit document. L'utilisateur est tenu de vérifier leur exactitude et leur intégralité en fonction de ses obligations.

Etat: 01.2016