

Gaz en technologie 300 bar

Azote 5.0

Désignation produit	Azote 5.0
Etat	gazeux, comprimé
Symbole chimique	N ₂
Pureté	99,999 % Vol.
Autres désignations	Nitrogenium E 941

Impuretés

	Valeurs maximales
Oxygène	3 ppm Vol.
Hydrocarbure	1 ppm Vol.
Humidité	5 ppm Vol.

Conditionnements

En bouteilles acier et cadres de 12 bouteilles

Désignation	volume bouteille/réservoir	Pression de remplissage	Capacité
Azote 5.0 B50 13,2 m3 300bar	50 l	300 bar	13,2 m ³
Azote 5.0 CV12 300 bar 158,40m3	12 x 50 l	300 bar	158,4 m ³
Azote 5.0 CV12 300 bar 180 m3	12 x 50 l	300 bar	180 m ³

Sauf indication contraire, la pression de remplissage et le contenu se réfère à 288,15 K (15°C) et une pression de 1,013 bar.

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	DIN 477-5 No. 54 CEN No. 1
Couleur ogive	Noir (RAL 9005)
Détendeur approprié	Nous vous aiderons volontiers à faire votre choix dans notre gamme de produit.

Applications typiques

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

Azote 5.0

Comme gaz résonateur laser

Pour le coupage au laser d'aluminium

Pour le coupage au laser d'aciers austénitiques

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 Duplex

Pour la protection envers d'aciers non alliés

Pour la protection envers d'aciers austénitiques purs

Comme gaz résonateur laser

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 la production de semi-conducteurs

Pour l'inertage lors de la fabrication de papier

Pour l'inertage

Azote 5.0

Conversions

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

Données physiques :

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

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