

Azote 4.8

Désignation produit	Azote 4.8
Etat	liquide, réfrigéré
Symbole chimique	N ₂
Pureté	99,998 % Vol.
Autres désignations	Nitrogenium E 941

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

Conditionnements

Pour installations de stockage mobiles et stationnaires et réservoirs cryogéniques

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, 4.8, 5.0, 5.5, 6.0, ECD, Secudur® N et Protadur® E 941

En technologie 300 bar : Azote 3.0, 4.8, 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

Azote 4.8

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 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
Pour l'inertage de produits en vrac
Dans la fabrication d'ammoniac
Pour le conditionnement de gaz
Pour l'inertage lors d'essais de pression
Pour l'inertage dans la construction de souterrains
Pour l'inertage lors de raclage
Pour l'inertage lors de balayage de pipelines
Pour le refroidissement du béton
Dans le secteur automobile comme moyen de gonflage des pneus
Pour le contrôle des éléments de construction, pour simulation environnementale
Pour l'ébavurage de caoutchouc / éléments en caoutchouc
Pour l'ébavurage de plastique / éléments en plastique
Pour le retrait de caoutchouc de pièces moulées
Pour l'enlèvement de laque de plastique / éléments en plastique
Pour l'inertage lors de la fabrication de vernis et peintures
Pour la pulvérisation cryogénique de plastique / éléments en plastique
Pour le recyclage de pneus anciens
Pour le recyclage de déchets de câble
Pour le recyclage de déchets de matière plastique
Pour le recyclage de solvants
Pour le moulage par injection de plastique / éléments en plastique
Pour la solidification de caoutchouc brut
Pour le refroidissement cryogénique de coulées continues
Pour l'inertage comme protection des surfaces de fusion
Pour la fusion pour le traitement des gaz de balayage
Pour le traitement de brassage au gaz des fusions pour l'homogénéisation des métaux en fusion
Pour le traitement de brassage au gaz des fusions pour le nettoyage des métaux en fusion

Azote 4.8

Pour le traitement thermique comme atmosphère protectrice

Pour la lyophilisation

Pour le traitement des déchets pour la pyrolyse

Pour le traitement des eaux usées pour l'inertage des bassins de fermentation

Azote 4.8

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