



Stickstoff, N₂ (tiefkalt verflüssigt)

Bezeichnung	N ₂ -Bodengefrierung	N ₂ -Recycling	andere Reinheiten
Gasart	0638	0638	auf Anfrage
Materialnummer	6380901	6380902	
Reinheit, % [mol/mol]	N ₂ ≥ 98	N ₂ ≥ 98	
Nebenbestandteile	o. A.	o. A.	

Lieferarten	Strassentankwagen
	Bahnkesselwagen
	In Kryobehälter (auf Anfrage)

Andere Lieferformen	andere Reinheiten	✓
	Spezialbehälter	✓



Stickstoff, N₂ (tiefkalt verflüssigt)

Umrechnungszahlen	m ³ Gas (1.013 bar und 15 °C)	Liter Flüssigkeit (Siedezustand bei 1,013 bar)	kg	
	1	1,447	1,170	
	0,691	1	0,809	
	0,855	1,237	1	
Eigenschaften	Stickstoff ist ein farb- und geruchloses Gas, das in der Luft zu 78,09 Vol.-% enthalten ist. Stickstoff ist unbrennbar und ungiftig und verhält sich gegenüber den meisten Stoffen wie ein inertes Gas.			
	Chem. Zeichen	N ₂		
	Molare Masse	28,01 g/mol		
	Tripelpunkt	Temperatur	63,2 K (-210,0 °C)	
		Druck	125,3 mbar	
	Siedepunkt bei 1,013 bar	Schmelzwärme	25,8 kJ/kg	
		Temperatur	77,4 K (-195,8 °C)	
	Kritischer Punkt	Verdampfungswärme	198,7 kJ/kg	
		Temperatur	126,2 K (-147,0 °C)	
	Relative Dichte des Gases gegenüber Luft (1 bar/15 °C)	Druck	34,0 bar	
		Dichte	0,314 kg/Liter	
	Sicherheitsdatenblatt Sicherheitsempfehlung	Sicherheitsdatenblätter verfügbar unter linde.ch		
		Zusätzliche Blätter «Sicherheitsempfehlungen»: A06: Umgang mit tiefkalt verflüssigten Gasen 003: Sauerstoffmangel		
	Haftungsausschluss	Alle Angaben des Produktdatenblattes entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand. Die Linde Gas Schweiz AG prüft und aktualisiert die Informationen und behält sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Trotz aller Sorgfalt können sich Daten inzwischen verändert haben. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden. Jeder Anwender trägt selbst die Verantwortung dafür, dass alle relevanten gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden und dass die hier beschriebenen Produkte für seine Einsatzzwecke geeignet sind. Die Angaben auf diesem Produktdatenblatt sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Die Vervielfältigung von Informationen, Texten, Bildern oder Daten bedarf der vorherigen Zustimmung der Linde Gas Schweiz AG.		



Azote, N₂ (liquéfié à très basse température)

Désignation	N ₂ congélation de sol	N ₂ recycling	Autres puretés
Typ de gaz	0638	0638	sur demande
Numéro de matériel	6380901	6380902	
Pureté, % de mol	N ₂ ≥ 98	N ₂ ≥ 98	
Impuretés, en ppm	sans indic.	sans indic.	
Modes de livraison	Camion-citerne		
	Wagon-citerne		
	Dans récipients cryo (sur demande)		
Autres qualités et récipients	Autres puretés	✓	
	Récipients spéciaux	✓	



Azote, N₂ (liquéfié à très basse température)

Chiffres de conversion	m ³ gaz (1 bar et 15 °C)	Litres liquéfiés (Etat d'ébullition à 1,013 bar)	kg	
	1	1,447	1,170	
	0,691	1	0,809	
	0,855	1,237	1	
Caractéristiques	L'azote, partie essentielle de l'air à 78,09 % de vol., est un gaz incolore et inodore. Il n'est pas combustible ni toxique. L'azote se comporte envers la plupart des substances comme du gaz inerte.			
	Formule chimique	N ₂		
	Masse molaire	28,01 g/mol		
	Point triple	Température	63,2 K (-210,0 °C)	
		Pression	125,3 mbar	
	Point d'ébullition à 1,013 bar	Chaleur de fusion	25,8 kJ/kg	
		Température	77,4 K (-195,8 °C)	
	Point critique	Chaleur d'évaporation	198,7 kJ/kg	
		Température	126,2 K (-147,0 °C)	
		Pression	34,0 bar	
		Masse volumique	0,314 kg/litre	
	Densité de gaz relative à l'air (1 bar/15 °C)	0,967		
	Fiche de sécurité	Fiches de données de sécurité disponibles sur linde.ch		
	Remarques de sécurité	Feuilles supplémentaires «Remarques de sécurité»:		
		A06: Manipulation des liquides cryogéniques		
003: Manque d'oxygène				
Clause de non-responsabilité	Toutes les informations contenues dans la fiche technique du produit correspondent à l'état actuel des connaissances. Linde Gas Schweiz AG vérifie et actualise les informations et se réserve le droit de modifier ou de compléter les informations mises à disposition. Malgré tout le soin apporté, des données peuvent avoir changé entre-temps. Une responsabilité ou une garantie pour l'actualité, l'exactitude et l'intégralité des informations mises à disposition ne peut donc pas être assumée. Chaque utilisateur est responsable du respect de toutes les dispositions légales pertinentes et de l'adéquation des produits décrits ici à son utilisation. Les informations contenues dans cette fiche technique de produit ne constituent pas une garantie contractuelle des propriétés du produit. La reproduction d'informations, de textes, d'images ou de données est soumise à l'autorisation préalable de Linde Gas Schweiz AG.			



Azoto, N₂ (liquido refrigerato)

Definizione	N ₂ Congelamento del terreno	N ₂ Riciclaggio	Altri gradi di purezza
Tipo di gas	0638	0638	su richiesta
Numero materiale	6380901	6380902	
Purezza, % [mol/mol]	N ₂ ≥ 98	N ₂ ≥ 98	
Impurità, ppm	nessuna indicazione	nessuna indicazione	
Tipi di fornitura	Autocisterna		
	Cisterna ferroviaria		
	In contenitore criogenico (su richiesta)		
Altre forme di fornitura	Altri gradi di purezza	✓	
	Recipienti speciali	✓	



Azoto, N₂ (liquido refrigerato)

Fattori di conversione	m ³ di gas (1.013 bar e 15 °C)	Litri di liquido (stato di ebollizione a 1,013 bar)	kg
	1	1,447	1,170
	0,691	1	0,809
	0,855	1,237	1
Proprietà	L'azoto è un gas incolore e inodore, presente nell'aria in una concentrazione pari al 78,09% del volume. L'azoto non è infiammabile né tossico e si comporta come un gas inerte nei confronti della maggior parte delle sostanze.		
	Simbolo chimico	N ₂	
	Massa molare	28,01 g/mol	
	Punto triplo	Temperatura	63,2 K (-210,0 °C)
		Pressione	125,3 mbar
		Calore di fusione	25,8 kJ/kg
	Punto di ebollizione a 1,013 bar	Temperatura	77,4 K (-195,8 °C)
		Calore di evaporazione	198,7 kJ/kg
	Punto critico	Temperatura	126,2 K (-147,0 °C)
		Pressione	34,0 bar
		Densità	0,314 kg/litro
	Densità relativa del gas rispetto all'aria (1 bar/15 °C)	0,967	
Scheda dati di sicurezza	Schede dati di sicurezza disponibili su linde.ch		
Norme di sicurezza	Schede supplementari «Norme di sicurezza»: A06: Manipolazione dei gas criogenici liquefatti 003: Mancanza di ossigeno		
Dichiarazione di non responsabilità	Tutte le informazioni contenute nella scheda tecnica del prodotto corrispondono allo stato attuale delle conoscenze. Linde Gas Schweiz AG controlla e aggiorna le informazioni e si riserva il diritto di apportare modifiche o aggiunte alle informazioni fornite. Nonostante la massima attenzione, i dati possono essere cambiati nel frattempo. Non si assume pertanto alcuna responsabilità o garanzia per l'attualità, la correttezza e la completezza delle informazioni fornite. È responsabilità di ogni utente assicurarsi che siano rispettate tutte le norme di legge pertinenti e che i prodotti qui descritti siano adatti all'uso previsto. Le informazioni contenute in questa scheda prodotto non costituiscono una garanzia contrattuale delle proprietà del prodotto. La riproduzione di informazioni, testi, immagini o dati richiede il consenso preliminare di Linde Gas Schweiz AG.		