



VERISEQ® GAR Pharma (gasförmig, verdichtet)

Argon Pharmaqualität

Bezeichnung	VERISEQ® GAR Pharma
Gasart	7204
Materialnummer	72040152 – 720405883
Reinheit, Mol.-%	Ar ≥ 99,999 (inkl. Edelgase)
Nebenbestandteile	N ₂ ≤ 5 ppm
	O ₂ ≤ 2 ppm
	C _n H _m ≤ 0.2 ppm
	H ₂ O ≤ 3 ppm
	*)
**)	

Lieferarten (Standard-Gebinde)	Stahlflaschen, Fülldruck 200 bar (15 °C)				
	Geom. Vol. Liter	Durchmesser mm	Richtwerte für Masse und Gewicht Höhe mm	Bruttogewicht kg	Materialnummer
	50	230	1570	70	72040152

Lieferarten (Standard-Gebinde)	Flaschenbündel, Fülldruck 200 bar (15 °C)				
	Geom. Vol. Liter	Richtwerte für Masse und Gewicht Abmessungen mm (L x B x H)		Bruttogewicht kg	Materialnummer
	600	1200 x 800 x 1700		1100 +/-50	720405883

Kennzeichnung	Farbkennzeichnung (Schulter)	smaragdgrün, RAL 6001
	Prägung	ARGON
	Bezettelung	Gasart, Chargen-Nr./Verfalldatum
	Strichcode	✓
	Ventilanschluss	W21,8 x 1/14" (SN 219505/7)
Andere Lieferformen	tiefkalt verflüssigt	✓

- *) Die Herstellung erfolgt gemäss den GMP-Anforderungen. Das Produkt ist Ph.Eur (aktuelle Version) konform
- **) Lieferung inkl. Chargen-Zertifikat.



VERISEQ® GAR Pharma (gasförmig, verdichtet)

Argon Pharmaqualität

Umrechnungszahlen	m ³ Gas (1.000 bar und 15 °C)	Liter Flüssigkeit (Siedezustand bei 1,013 bar)	kg	
	1	1,197	1,669	
	0,835	1	1,394	
	0,599	0,717	1	
Eigenschaften	Argon ist ein farb- und geruchloses Edelgas, das in der Luft zu 0,93 Vol.-% enthalten ist. Argon ist unbrennbar und ungiftig.			
	Chem. Zeichen	Ar		
	Molare Masse	39,95 g/mol		
	Tripelpunkt	Temperatur	83,8 K (-189,4 °C)	
		Druck	687 mbar	
	Siedepunkt bei 1,013 bar	Schmelzwärme	29,3 kJ/kg	
		Temperatur	87,3 K (-185,9 °C)	
	Kritischer Punkt	Verdampfungswärme	160,8 kJ/kg	
		Temperatur	150,8 K (-122,4 °C)	
		Druck	49,0 bar	
		Dichte	0,538 kg/Liter	
	Relative Dichte des Gases gegenüber Luft (1 bar/15 °C)	1,38		
	Sicherheitsdatenblatt Sicherheitsempfehlung	Sicherheitsdatenblätter verfügbar unter linde.ch		
		Zusätzliche Blätter «Sicherheitsempfehlungen»: A02: Umgang mit Gasflaschen		
Haftungsausschluss	<p>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.</p>			



VERISEQ® GAR Pharma (gazeux, comprimé)

Argon qualité pharmaceutique

Désignation	VERISEQ® GAR Pharma			
Type de gaz	7204			
Numéro du matériel	72040152 – 720405883			
Pureté, % de mol.	Ar ≥ 99,999 (gaz rares inclus)			
Impuretés	N ₂ ≤ 5 ppm			
	O ₂ ≤ 2 ppm			
	C _n H _m ≤ 0.2 ppm			
	H ₂ O ≤ 3 ppm			
	*)			
	**)			
Modes de livraison (Récipients usuels)	Bouteilles d'acier, pression de remplissage 200 bar (15 °C)			
	Vol. géom. Litres	Mesures et poids approximatifs		Numéro de matériel
		Diamètre mm	Hauteur mm	Poids brut kg
	50	230	1570	70
				72040152
	Cadres de bouteilles, pression de remplissage 200 bar (15 °C)			
	Vol. géom. Litres	Mesures et poids approximatifs		Numéro de matériel
		Volume mm (Longueur x Largeur x Hauteur)		Poids brut kg
	600	1200 x 800 x 1700		1100 +/-50
				720405883
Marquages	Marquage en couleur (ogive)		vert émeraude, RAL 6001	
	Gravure		ARGON	
	Étiquettes		Type de gaz, n° de charge/échéance	
	Code barre		✓	
	Raccord de la valve		W21,8 x 1/14" (SN 219505/7)	
Autres qualités et récipients	Liquéfié à très basse température		✓	

*) La fabrication est effectuée conformément aux exigences GMP.
Le produit est conforme Ph.Eur (version actuelle).

***) Livraison avec certificat de charge.



VERISEQ® GAR Pharma (gazeux, comprimé)

Argon qualité pharmaceutique

Chiffres de conversion	m ³ gaz (1.000 bar et 15 °C)	Litres liquéfiés (Etat d'ébullition à 1,013 bar)	kg	
	1	1,197	1,669	
	0,835	1	1,394	
	0,599	0,717	1	
Caractéristiques	L'argon, dont l'air contient 0,93 % de volume, est un gaz rare incolore et inodore. L'argon n'est pas combustible ni toxique.			
	Formule chimique	Ar		
	Masse molaire	39,95 g/mol		
	Point triple	Température	83,8 K (-189,4 °C)	
		Pression	687 mbar	
		Chaleur de fusion	29,3 kJ/kg	
	Point d'ébullition à 1,013 bar	Température	87,3 K (-185,9 °C)	
		Chaleur d'évaporation	160,8 kJ/kg	
	Point critique	Température	150,8 K (-122,4 °C)	
		Pression	49,0 bar	
		Masse volumique	0,538 kg/litre	
	Densité de gaz relative à l'air (1 bar/15 °C)	1,38		
	Fiche de sécurité	Fiches de données de sécurité disponibles sur linde.ch		
	Remarques de sécurité	Feuilles supplémentaires «Remarques de sécurité»: A02: Manipulation des bouteilles de gaz		
	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.		



VERISEQ® GAR Pharma (gassoso, compresso)

Argon qualità farmaceutica

Definizione	VERISEQ® GAR Pharma
Tipo di gas	7204
Numero materiale	72040152 – 720405883
Purezza, % mol.	Ar ≥ 99,999 (compr. gas nobili)
Componenti secondari	N ₂ ≤ 5 ppm
	O ₂ ≤ 2 ppm
	C _n H _m ≤ 0.2 ppm
	H ₂ O ≤ 3 ppm
	*)
	**)

Stato di consegna (recipiente standard)	Bombole d'acciaio, pressione di carica 200 bar (15 °C)				
	Vol. geom. Litri	Diametro mm	Valori indicativi di massa e peso		Numero materiale
	50	230	Altezza mm	Peso lordo kg	72040152

Stato di consegna (recipiente standard)	Batterie di bombole, pressione di carica 200 bar (15 °C)			
	Vol. geom. Litri	Valori indicativi di massa e peso		Numero materiale
	600	Dimensioni mm (L x L x A)	Peso lordo kg	720405883

Identificazione	Colore d'identificazione (spalla)	verde smeraldo, RAL 6001
	Punzonatura	ARGON
	Etichetta	Tipo di gas, nr. del lotto/data di scadenza
	Codice a barre	✓
	Attacco valvola	W21,8 x 1/14" (SN 219505/7)

Altre forme di fornitura	liquefatto a basse temperature	✓
--------------------------	--------------------------------	---

*) La produzione avviene conformemente ai requisiti GMP.
Il prodotto è conforme Ph.Eur (versione corrente).

***) Fornitura con certificazione del lotto.



VERISEQ® GAR Pharma (gassoso, compresso)

Argon qualità farmaceutica

Indici di conversione	m ³ gas (1.000 bar e 15 °C)	Litri di liquido (stato d'ebollizione a 1,013 bar)	kg	
	1	1,197	1,669	
	0,835	1	1,394	
	0,599	0,717	1	
Proprietà	L'argon è un gas nobile incolore e inodore, contenuto nell'aria per lo 0,93 % vol. L'argon non è combustibile né tossico.			
	Simbolo chimico	Ar		
	Massa molare	39,95 g/mol		
	Punto triplo	Temperatura	83,8 K (-189,4 °C)	
		Pressione	687 mbar	
	Punto d'ebollizione a 1,013 bar	Calore di fusione	29,3 kJ/kg	
		Temperatura	87,3 K (-185,9 °C)	
	Punto critico	Calore di evaporazione	160,8 kJ/kg	
		Temperatura	150,8 K (-122,4 °C)	
		Pressione	49,0 bar	
		Densità	0,538 kg/litro	
	Densità relativa del gas rispetto all'aria (1 bar/15 °C)	1,38		
	Scheda dati di sicurezza	Schede dati di sicurezza disponibili su linde.ch		
	Norme di sicurezza	Fogli aggiuntivi "Norme di sicurezza"		
		A02: Manipolazione delle bombole di gas		
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.			



VERISEQ® GAR Pharma (gaseous, compressed)

Argon, pharmaceutical quality

Designating	VERISEQ® GAR Pharma
Gas Type	7204
Material number	72040152 – 720405883
Purity, % by mol.	Ar ≥ 99.999 (including inert gases)
Minor constituents	N ₂ ≤ 5 ppm
	O ₂ ≤ 2 ppm
	C _n H _m ≤ 0.2 ppm
	H ₂ O ≤ 3 ppm
	*)
**)	

Delivery types (standard container)	Steel cylinders, filling pressure 200 bar (15 °C)				
	Geom. vol. litres	Standard values for dimensions and weights			
		Diameter mm	Height mm	Gross weight kg	Material number
	50	230	1570	70	72040152

Delivery types	Cylinder bundle, filling pressure 200 bar (15 °C)				
	Geom. vol. litres	Standard values for dimensions and weights			
		Dimensions mm (L x W x H)		Gross weight kg	Material number
	600	1200 x 800 x 1700		1100 +/-50	720405883

Identification	Colour-coded labelling (neck)	emerald green, RAL 6001
	Embossing	ARGON
	Labels	Gas type, batch no./expiry date
	Bar code	✓
	Valve connection	W21.8 x 1/14" (SN 219505/7)
Other delivery forms	cryogenic liquefied	✓

*) Production according to GMP requirements.
The product is Ph EUR compliant (current version).
**) Delivery including batch certificate.



VERISEQ[®] GAR Pharma (gaseous, compressed)

Argon, pharmaceutical quality

Conversion factors	m ³ gas (1.000 bar and 15 °C)	litres of liquid (boiling state at 1.013 bar)	kg	
	1	1.197	1.669	
	0.835	1	1.394	
	0.599	0.717	1	
Properties	Argon is a colourless and odourless component of air with a ratio of approx. 0.93% by vol. Argon is non-combustible and non-toxic.			
	Chem. symbol	Ar		
	Molar mass	39.95 g/mol		
	Triple point	temperature	83.8 K (-189.4 °C)	
		pressure	687 mbar	
	Boiling point at 1.013 bar	heat of fusion	29 kJ/kg	
		temperature	87.3 K (-185.9 °C)	
	Critical point	heat of evaporation	160.8 kJ/kg	
		temperature	150.8 K (-122.4 °C)	
	Density of the gas in relation to air (1 bar/15 °C)	pressure	49.0 bar	
		density	0.538 kg/litre	
	Safety data sheet	Safety data sheets available on linde.ch		
	Safety instructions	Additional safety recommendation sheets (on request):		
		A02: Handling of gas cylinders		
Disclaimer	All information in the product data sheet corresponds to the current state of knowledge. Linde Gas Schweiz AG checks and updates the information and reserves the right to make changes or additions to the information provided. Despite all due care, data may have changed in the meantime. No liability or guarantee can therefore be assumed for the topicality, correctness and completeness of the information provided. It is the responsibility of each user to ensure that all relevant legal regulations are complied with and that the products described here are suitable for their intended use. The information on this product data sheet does not constitute a contractual guarantee of product properties. The reproduction of information, texts, images or data requires the prior consent of Linde Gas Schweiz AG.			