



Your Reliable Gas Partner



ALPHAGAZ™



Gases for Laboratories and Analysis

www.airliquide.com



Our ALPHAGAZ™ product range

Alphagaz là sản phẩm khí đặc biệt dùng trong ngành phân tích, sử dụng trong nhiều phạm vi khác nhau, từ yêu cầu đơn giản đến phức tạp.

The first ever specialty gas range for analytical applications designed to meet your needs to the fullest extent, from the most common to the most high end requirements

ALPHAGAZ™

Alphagaz 1

(Dùng cho phân tích yêu cầu độ chính xác từ % tới ppm)

For the accuracy of analysis - ranging from % to ppm

Alphagaz 1 được khuyên dùng cho đa số các hãng máy phân tích. Bằng việc cam kết hàm lượng tạp chất thấp, Alphagaz 1 là sự lựa chọn lý tưởng cho đa phần ứng dụng phân tích và kiểm soát quá trình sản xuất.

Our ALPHAGAZ™ 1 pure gases exceed the purity recommendations of most laboratory instrument manufacturers, making them an obvious choice for all-around laboratory use. Providing guaranteed low impurity levels, ALPHAGAZ™ 1 products are ideal for most analytical and process control applications.

Alphagaz 2

(Dùng cho phân tích yêu cầu độ chính xác cao từ ppm tới ppb)

For the accuracy of analysis - ranging from % to ppm

Alphagaz 2 thể hiện hàm lượng tạp chất cực thấp, là sự lựa chọn tốt nhất cho các phòng thí nghiệm, quá trình phân tích và kiểm soát cho những ứng dụng bắt buộc cần độ tinh khiết cực kì cao.

All ALPHAGAZ™ 2 pure gases exhibit very low impurity levels available in the industry, making them the best choice for laboratory, analytical and process control applications where uncompromised ultra-high purity is needed

All our products are made to guarantee repeatability and traceability of your analyses.

- Gases on catalogue designed for carrier, purge and zero
- Available worldwide in cylinders, liquid or on-site generation

ALPHAGAZ MIX

Giải pháp tối ưu cho hiệu chỉnh và chuẩn hóa các thiết bị.

The premium solution for instrumentation and calibration gases. A complete range of mixtures to meet your analytical needs

- Phù hợp cho thiết bị và khí chuẩn
- Từ 2 tới 40 thành phần với khoảng hàm lượng từ phần triệu (ppm) tới phần tỉ (ppb)
- Có 4 nhóm tương ứng với dung sai và độ chính xác của khí trộn
- Sản phẩm trên catalog và theo yêu cầu của người sử dụng
- Best fit for instrumentation and calibration
- From 2 to 40 components ranging from ppm to ppb
- Four product classes related to accuracy and blend tolerance
- Products on catalogue and on-demand



Precisely Simple

The essential of specialty gases to fit into every analytical needs



Gases

Các loại khí

Alphagaz 1

(Accuracy analysis-ranging from % ppm to ppb)

Alphagaz 2

(High accuracy analysis ranging from ppm to ppb)

Impurity specifications-Tạp chất

Ar - H₂ - He - N₂ - O₂

H₂O < 2 ppm,
C_nH_n < 0.5 ppm,
O₂ ≤ 2 ppm (Apply for Ar,
He, H₂, N₂ only)

H₂O < 0.5 ppm O₂ < 0.1 ppm*
CO₂ < 0.1 ppm CO < 0.1 ppm
C_nH_m < 0.1 ppm H₂ < 0.1 ppm**

Air

H₂O < 2 ppm,
C_nH_n < 0.1 ppm,
CO < 0.5 ppm,
CO₂ < 0.5 ppm

H₂O < 0.5 ppm O₂ < 0.1 ppm
CO₂ < 0.1 ppm C_nH_m < 50 ppb
SO₂ < 10 ppb NO_x < 10 ppb

Tại sao nên sử dụng ALPHAGAZ™?

Why ALPHAGAZ™ THE BENEFITS ARE CLEAR ?

ALPHAGAZ™ kết hợp nhiều nét đặc trưng với những ưu điểm:
ALPHAGAZ™ combines many features and advantages:

- Ease of use
- Product quality and integrity
- Traceability and repeatability
- Improved safety and ergonomics
- Dedicated, distinctive cylinders
- Dễ sử dụng
- Chất lượng và đồng nhất
- Dễ theo dõi
- An toàn và tiện lợi
- Chai chuyên dụng



Packaging



Non removable "open" white cap designed for easy cylinder handling
→ Security and Ergonomy

Non return/residual pressure valve
→ To avoid products pollution

Plastic plug (ALPHAGAZA1)
→ To guarantee product inviolability

Product tag with product specification and batch no.
→ For product guarantee and traceability

Blue body with specific internal treatment - Blasting & Drying.
→ To guarantee products purity and reproducibility

Đóng Chai

Nắp màu trắng, cố định giúp di chuyển chai dễ dàng
→ An toàn và tiện lợi

Hệ thống van một chiều
→ Tránh khí bị ô nhiễm

Nút nhựa (ALPHAGAZA1)
→ Sản phẩm nguyên vẹn

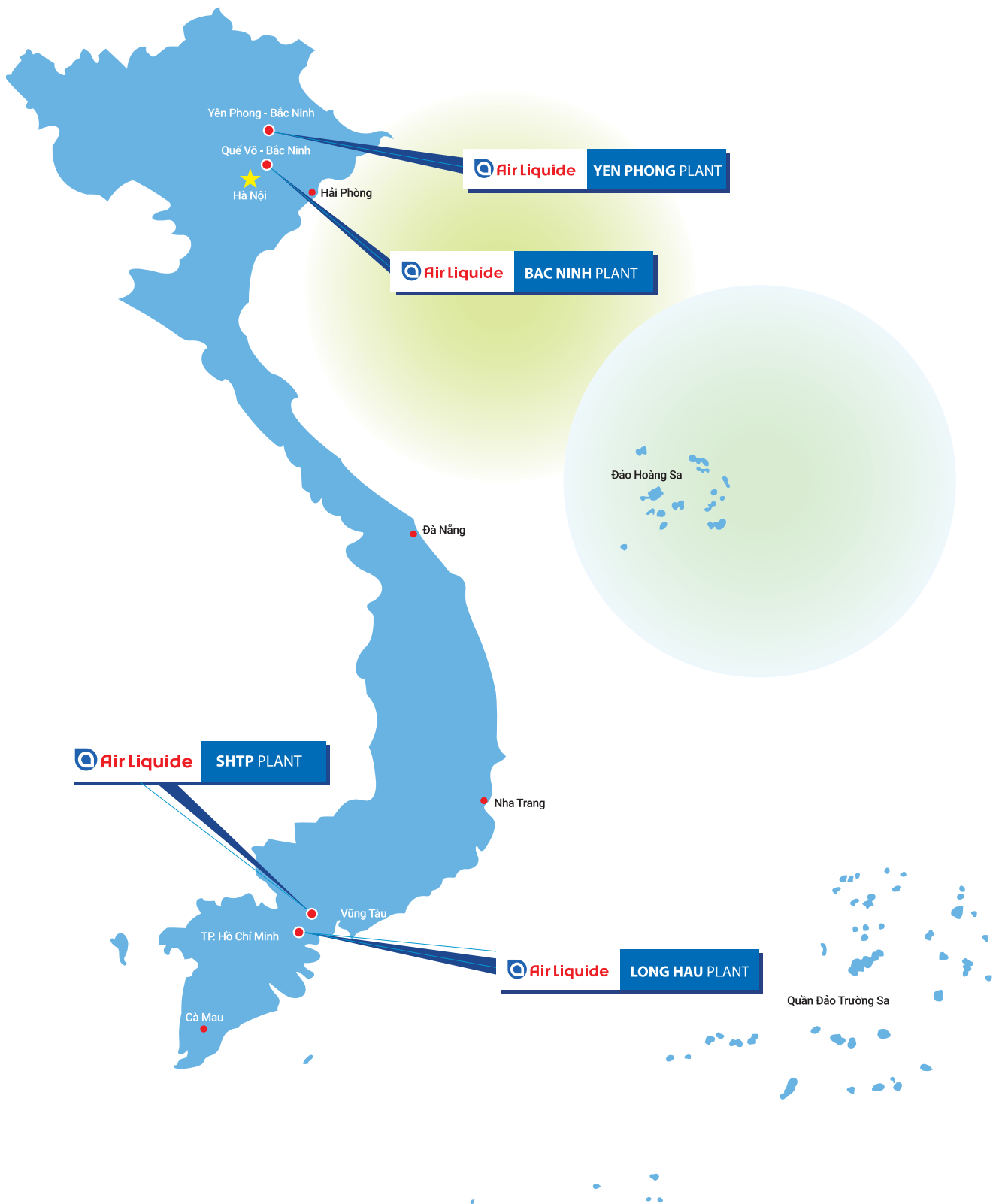
Nhãn sản phẩm thể hiện đặc tính kỹ thuật & mã số mẻ nạp
→ Sử dụng cho mục đích theo dõi và bảo hành sản phẩm

Chai được xử lý đặc biệt - Làm sạch & sấy khô
→ Bảo đảm độ tinh khiết và tính lặp lại của sản phẩm

Hướng dẫn lựa chọn khí ALPHAGAZ 1, ALPHAGAZ 2

How to choose ALPHAGAZ 1, ALPHAGAZ 2

NO.	TOP TEN DETECTORS	GAS USED	DETECTION LEVEL (mol/mol for gaseous phase)					ANALYTICAL COMPOUNDS
			g/l	0.1g/l	0.01g/l	10mg/l	<1mg/l	
			%	<1000ppm	<100ppm	<10ppm	<1ppm	
1	TCD (Thermal Conductivity Detector)	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar, H ₂)	ALPHAGAZ 1					Universal Detector
2	FID (Flame Ionization Detector)	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar, H ₂)	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2		"Detection of all organic compound"	
		Gas for flame H ₂ , Air	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2			
3	Methanizer Coupled with FID	Process gas: H ₂ or 40% H ₂ /He(or Ar)	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2		To transform CO & CO ₂ in CH ₄	
4	ECD (Electron Capture Detector)	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar, H ₂)			ALPHAGAZ 2		Halogenated compounds	
5	PD-ECD (Pulsed Discharge Electron Capture Detector)	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar)			ALPHAGAZ 2		Halogenated compounds	
		Discharge gas: He + CH ₄			ALPHAGAZ 2			
6	NPD (Nitrogen Phosphorus) or TID (Thermo-Ionic) Detector	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar)			ALPHAGAZ 2		"Nitrogen compounds, Organo-phosphorus"	
		Gas for flame H ₂			ALPHAGAZ 2			
		Gas for flame Air			ALPHAGAZ 1			
7	FPD (Flame Photometry Detector) or TID (Thermo-Ionic) Detector	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar, H ₂)			ALPHAGAZ 2		"Sulphur compounds, phosphorus compounds"	
		Gas for flame H ₂			ALPHAGAZ 2			
		Gas for flame Air			ALPHAGAZ 1			
8	PID (Photo-Ionization Detector)	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar, H ₂)	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2		Organic compounds	
9	PD-PID (Pulsed Discharge Photo Ionization Detector)	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar, H ₂)	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2		Organic compounds	
		Discharge gas: He+(Ar or Kr or Xe)	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2			
10	MS (Mass Spectocopy)	Carrier gas: He, N ₂ , (Ar, H ₂)	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2		All compounds	
		Open split He	ALPHAGAZ 1		ALPHAGAZ 2			



Công ty TNHH Air Liquide Việt Nam
Air Liquide Vietnam Co.,Ltd

MST: 2300103521 Email Công ty: info.vietnam@airliquide.com

VP GIAO DỊCH HÀ NỘI:

Tầng 11, tòa nhà Capital Tower, 109 Trần Hưng Đạo, phường Cửa Nam, quận Hoàn Kiếm, tp Hà Nội

Điện thoại: 0243 936 1940 - Fax: 0243 936 1945

NHÀ MÁY QUẾ VÕ:

KCN Quế Võ, phường Vân Dương, TP. Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

Điện thoại: 0222 3 863 628 - Fax: 0222 3 863 658

NHÀ MÁY YÊN PHONG:

KCN Yên Phong, xã Đông Phong, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh

Điện thoại: 0222 3 699 611 - Fax: 0222 3 699 610

NHÀ MÁY SHTP:

Lô 12A, Khu công nghệ cao Sài Gòn, quận 9, TP. Hồ Chí Minh

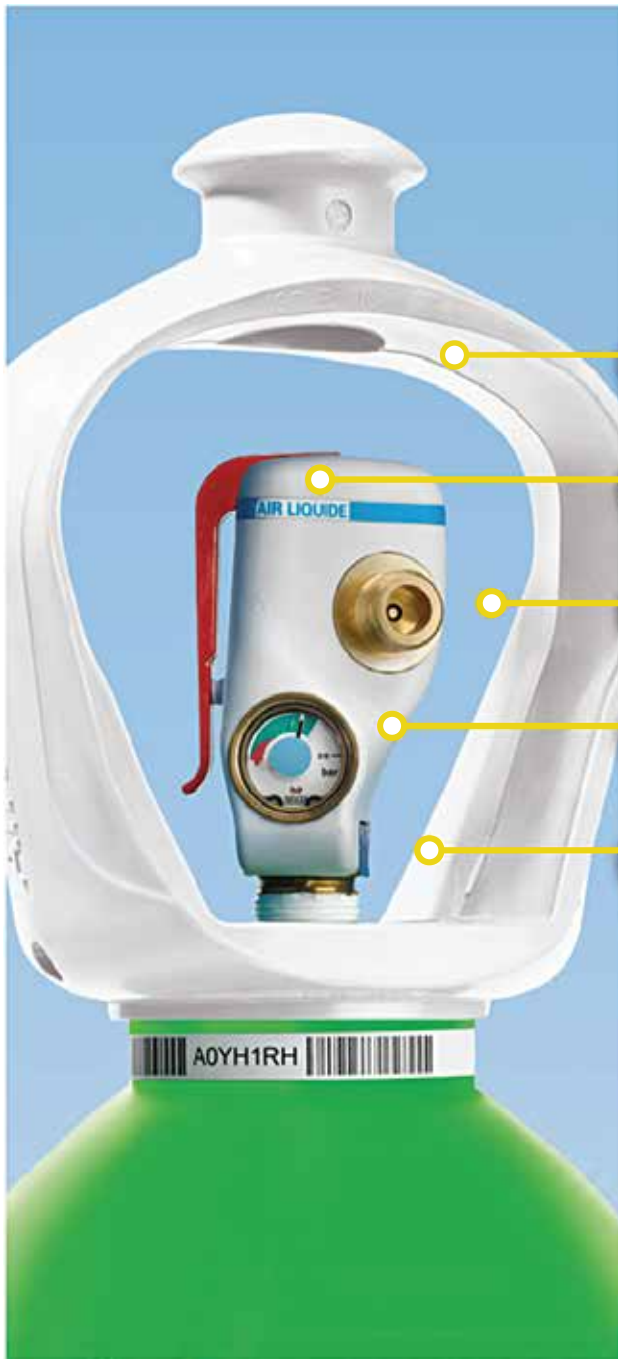
Điện thoại: 028 3 736 0950 - Fax: 028 3 736 0971

TRẠM NẠP LONG HẬU:

Lô 3F-5, Đường số 9, Khu công nghiệp Long Hậu 3 (giai đoạn 1),

ấp 3, xã Long Hậu, huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An, Việt Nam

Điện thoại: 027 3 900 140 / 07 3 900 160



- 1 Ergonomic protection
- 2 On/Off lever
- 3 Allows connecting of standard pressure regulators
- 4 Built-in pressure gauge to see immediately available volume
- 5 Secured opening at high pressure thanks to built-in flow limitation



SMARTOP™

Innovative and ergonomic valve for laboratory applications,

included for  **ALPHAGAZ™** pure gases