



Mélanges de gaz Experis[®]

Quand la précision, la
stabilité et la fiabilité sont
des incontournables

Faire la différence

Depuis plus de 70 ans, Air Products permet à ses clients d'augmenter la productivité, l'efficacité énergétique et le développement durable.

En travaillant en étroite collaboration avec nos clients, nous avons développé une riche expérience, ainsi que des compétences techniques exceptionnelles grâce auxquelles notre entreprise est devenue tout naturellement un partenaire de choix, aussi bien pour des entreprises utilisant ponctuellement nos produits que pour des multinationales exigeant des accords multi-sites, pan-européens ou internationaux.

Ces connaissances approfondies sont renforcées par l'une des plus vastes gammes de produits disponibles sur le marché aujourd'hui. Notamment :

Pour l'étalonnage

- Mélanges certifiés ISO 17025.
- Mélanges de gaz d'étalonnage en phase liquide et gazeuse dans des bouteilles rechargeables jusqu'à 200 bar.
- Inventaire détaillé de matières premières ultra-haute pureté.
- Bouteilles jetables non rechargeables.

Pour le contrôle de procédés

- Mélanges de procédés dans des bouteilles et des cadres de bouteilles.

La pérennité de notre succès tient à notre compréhension des exigences toujours plus rigoureuses de nos clients quant à la qualité, la stabilité et la disponibilité des mélanges de gaz, qu'il s'agisse d'applications analytiques ou de traitement.

La gamme Experis® de mélanges de gaz et de bouteilles à usage unique repose sur quatre principes clés garantissant aux utilisateurs des mélanges effectués conformément aux spécifications :

- Précision
- Stabilité
- Traçabilité
- Tranquillité d'esprit

Mélanges d'étalonnage



Mélanges de processus



Mélanges certifiés ISO 17025



Bouteilles à usage unique



« Même si la précision des équipements d'analyse s'améliore constamment, il reste impératif de procéder à un étalonnage correct. »

Ir. Peter Aernouts
Ingénieur instrumentation,
Analytical Systems
Elster-Instromet NV
Belgique



Précision

La précision et l'incertitude définissent la qualité d'une mesure et permettent à l'utilisateur d'un mélange de gaz d'étalonnage d'évaluer la fiabilité des valeurs indiquées.

Air Products, qui depuis des décennies est à la pointe des préparations de mélanges de gaz, travaille sans relâche pour améliorer la précision des mesures indiquées. Nos compétences, nos instruments de mesure modernes ultra-haute précision, nos technologies pointues de remplissage appliquées à l'ensemble de nos installations de gaz spécialisées dans le monde, et une vaste bibliothèque de documents de référence publiés par des instituts de mesure nationaux, nous permettent d'assurer une précision exceptionnelle à nos clients dans le monde entier.

Air Products est la seule entreprise où l'incertitude standard de mesure pour tous ses mélanges de gaz certifiés est calculée individuellement pour chacun des composants d'un mélange. Pour de nombreux composants, nous offrons des incertitudes de +/- 0,05 %, la meilleure valeur du marché. Cela indique clairement la précision inégalée et la position de leadership d'Air Products dans ce domaine.

Grâce à notre précision, nos clients optimisent leur sécurité, leur compétitivité, leur conformité, et leur rentabilité, et atteignent leur objectif d'excellence technique dans un large éventail d'industries et d'applications.

« Une analyse méthodique et soignée est la clé de tous nos tests. Des résultats incorrects se traduiraient par une détérioration de notre réputation, qui est excellente, et bien sûr de notre rentabilité. C'est pourquoi il est essentiel d'utiliser les mélanges gazeux les plus précis disponibles. »

Martin Hughes

Directeur, Operations and Instrumentation
Millbrook Proving Ground Ltd UK

Les mélanges pour diverses applications

Dans le cadre de son engagement envers les applications de ses clients, Air Products propose trois types de mélanges :

- Gaz certifiés : spécification extrêmement rigoureuse pour des produits utilisés dans les applications les plus exigeantes, certifiés et traçables conformément à la norme ISO 17025.
- Gaz d'étalonnage : mélanges certifiés haute précision, utilisés pour étalonner un analyseur ou un instrument selon une norme connue.
- Mélanges de procédés : mélanges fabriqués en lots, avec vérification analytique des impuretés critiques, pour des applications générales de contrôle de procédés.

Les clients utilisant la gamme de gaz Experis® interviennent dans un certain nombre de marchés et d'applications, notamment :

- Agro-alimentaire
- Automobile
- Contrôle environnemental
- Détection et sécurité
- Electronique
- Gaz naturel
- Laboratoires et analyses
- Pharmacie
- Produits chimiques et pétrochimiques
- Science médico-légale
- Tests d'appareils à gaz
- Tests de moteurs



Stabilité

Les mélanges de gaz d'étalonnage avec de longues périodes de stabilité permettent souvent aux utilisateurs de limiter le nombre de remplacements de bouteilles requis en cours d'opération, réduisant ainsi la complexité lorsque des tableaux de contrôle sont utilisés. La norme EN14181 couvrant l'assurance qualité des systèmes de surveillance des émissions requiert l'utilisation de tableaux de contrôle dans le cadre de QAL3. Les mélanges de gaz fabriqués par Air Products peuvent aider les opérateurs à réduire la fréquence des réinitialisations des lignes de base.

La stabilité des mélanges de gaz indique le temps pendant lequel un mélange peut être utilisé en toute confiance après la certification initiale par le fabricant.

La position dominante d'Air Products dans le domaine de la stabilité des mélanges repose sur plusieurs facteurs. Pour chaque mélange, nous effectuons une sélection optimale des bouteilles et des vannes, choisissons les traitements de surface et les techniques de préparation des bouteilles les plus aboutis, et utilisons des gaz ultra-haute pureté. L'association de ces éléments à des méthodes de remplissage et à des techniques analytiques avancées permet à Air Products d'élaborer des mélanges extrêmement stables, qui peuvent conserver les mêmes caractéristiques pendant plus de dix ans.

Dans tous les cas, la durée de vie des mélanges indiquée sur nos certificats d'analyse est fondée sur des preuves scientifiques provenant d'études à grande échelle portant sur la durée de conservation.

Les traitements des bouteilles Experis® sont le fruit de décennies de recherche et de développement, et ont permis à

Air Products de démontrer à maintes reprises sa position de leader du marché, en termes de stabilité sur une large gamme de mélanges. Même les mélanges de composants hautement réactifs avec des concentrations mesurées en parties par milliard ont des durées de vie pouvant aller jusqu'à 3 ans. Par conséquent, Air Products est devenu un fournisseur de confiance pour les laboratoires nationaux et les principaux instituts de métrologie des gaz ; ainsi, de nombreuses entreprises partout dans le monde recommandent ses services. Dès lors, Air Products se positionne en véritable chef de file dans la recherche scientifique en matière de stabilité des mélanges.

Grâce à cette approche novatrice axée sur le service, nos clients peuvent réduire leurs frais d'inventaire par rapport à des équivalents de durée de vie plus courte, minimiser les inconvénients générés par les remplacements de bouteilles et simplifier la conformité aux réglementations ou aux exigences qualité dans diverses industries. Un mélange de gaz Air Products offre une tranquillité d'esprit accrue, car il conservera les mêmes caractéristiques pendant des années.



« La stabilité des mélanges de gaz est importante pour nous, puisque nous stockons des mélanges d'étalonnage rarement utilisés et contenant des composants réactifs tels que les oxydes d'azote. Chaque bouteille de mélange de gaz Experis® bénéficie d'un traitement de surface spécifique, ce qui garantit la stabilité du contenu. »

Ángel Moratilla | Abad

Directeur technique

Ambiental De Verificaciones S.L. Espagne

Traçabilité

La traçabilité des mesures nécessite une chaîne ininterrompue de comparaisons selon des références déclarées, dont chacune a une incertitude donnée. L'objectif est de permettre des comparaisons aux niveaux national et international. Tous les mélanges de gaz d'étalonnage proposés par Air Products répondent à des normes internationales.

Les étalonnages traçables donnent automatiquement à nos clients les moyens de générer des séries de données cohérentes, même lorsqu'un mélange est remplacé par un autre. En outre, cela permet de comparer des données obtenues à partir de mesures similaires dans le monde entier.

Nos mélanges sont traçables selon des documents de référence de gaz certifiés fournis par des instituts de mesure nationaux, ou selon des normes nationales de masse. Tous les mélanges de gaz d'étalonnage Experis® sont fournis avec un certificat d'analyse conforme à la norme ISO 6141. Ces documents indiquent des numéros de lot d'inspection uniques, des concentrations certifiées avec des incertitudes élargies, des périodes de stabilité et des informations détaillées sur le parcours de traçabilité applicable.

En reconnaissance de son excellence dans ce domaine, Air Products a reçu une certification ISO 17025 complète, répondant aux exigences techniques rigoureuses de ses clients sur les marchés des tests de contrôle environnemental, de production d'émissions, ainsi que d'analyse de gaz naturel et de gaz d'échappement. Air Products a été la première société de gaz commerciale au monde à proposer des mélanges multi-composants NO, SO₂, CO et CO₂ certifiés ISO 17025 pour répondre aux besoins de ses clients dans le secteur de la surveillance des émissions, ce qui souligne bien sa position de leader.

Nous participons activement à des programmes de tests d'aptitude pour la certification des mélanges de gaz, où nos mesures analytiques sont régulièrement comparées à celles de laboratoires nationaux, et autres laboratoires indépendants intervenant dans la communauté mondiale.

Toutes ces caractéristiques nominales sont destinées à donner à nos clients une confiance absolue dans la précision et la comparabilité de nos mesures, ce qui leur permet d'obtenir la conformité à la législation et d'atteindre l'excellence technique dans un large éventail de secteurs.

Un certificat délivré par un organisme d'accréditation dans un pays est reconnu dans tous les pays dont les organismes d'accréditation ont signé l'accord multilatéral de la Coopération européenne pour l'accréditation (EA) ou de la Coopération internationale d'accréditation des laboratoires (ILAC).

Par exemple, un certificat ENAC est équivalent à un certificat UKAS, RvA, COFRAC, BELAC, DAKKS ou de tout autre organisme signataire.

(Source : european-accreditation.org)

« En tant que laboratoire accrédité selon la norme ISO 17025, nous sommes tenus d'utiliser des matériaux de référence très purs et stables afin de nous conformer aux exigences de la législation. Les mélanges certifiés livrés par Air Products nous fournissent ces matériaux nécessaires, dans un contexte de sécurité et de traçabilité totales. »

Emma Antolinez
Directeur technique
Calibración de Analizadores de Gas, S.I. Espagne

Typ	Organismes d'accréditation
Mélange primaire de référence/ Mélange de gaz primaire de référence	Instituts nationaux de métrologie
Gaz secondaire standard/Mélange de gaz secondaire de référence	Instituts nationaux de métrologie
Mélange de gaz certifié/Etalonnage certifié ISO 17025	Laboratoire d'étalonnage ISO 17025
Mélange de gaz commercial	Fournisseur de gaz commercial

Tranquillité d'esprit

En raison de notre choix stratégique de fournir des mélanges de gaz à 200 bar, en bouteilles individuelles ou en cadres de bouteilles, nous fournissons davantage de gaz par unité que beaucoup de nos concurrents. En outre, une durée de vie de 10 ans et des incertitudes plus faibles permettent aux clients de réduire le coût global de conformité de leurs analyses ou tests. Pour les entreprises, ces avantages peuvent se traduire par des gains de compétitivité sur leurs propres marchés.

Air Products, avec son expérience, son importante gamme de produits et sa capacité de prestation de services, est un partenaire idéal pour tous les types d'entreprise. Nous pouvons réduire encore davantage leurs coûts en allégeant la base de données des fournisseurs, car nous proposons à nous seuls un très vaste éventail de produits et de services.



Laboratoires certifiés ISO 17025

Des gaz répondant à des normes internationalement reconnues

Carbueros Metálicos, filiale du groupe Air Products basée à Sant Celoni, en Espagne, est accrédité par l'ENAC, membre à part entière de la Coopération européenne pour l'accréditation (EA) et de la Coopération internationale d'accréditation des laboratoires (ILAC). Nos gaz certifiés dans le cadre de cette accréditation répondent donc aux mêmes normes rigoureuses que ceux certifiés par tout autre signataire de ces accords multilatéraux.

Dès que vous apercevez le symbole de l'ENAC, que ce soit sur les accréditations, les rapports de tests ou les certificats d'étalonnage, vous pouvez être assurés que nos gaz respectent les normes internationalement reconnues et que nos produits et services sont certifiés et peuvent être utilisés dans toute l'Europe et dans le monde entier.

■ Membres à part entière de l'EA ■ Non-membres de l'EA



Toutes vos solutions à portée de main

Une gamme complète de produits pour répondre à tous vos besoins.

Une des plus grandes sociétés au monde de gaz industriels et de produits chimiques, Air Products propose une vaste gamme de gaz industriels, médicaux et de spécialités disponibles dans divers types de conditionnement : de la génération sur site à l'approvisionnement de vrac liquide, en passant par des bouteilles individuelles.

En outre, nous sommes le plus grand fournisseur au monde d'hydrogène et d'hélium, et avons établi des positions de leaders sur des marchés à forte croissance, notamment les matériaux semi-conducteurs, l'hydrogène de raffinerie, la gazéification du charbon et la liquéfaction du gaz naturel.

Service

Pour un tel portefeuille de produits, nous avons mis en place un réseau exhaustif de supports, afin d'assurer à nos clients un accès permanent à des conseils techniques d'experts de proximité dans les territoires où nous intervenons. Des centres Air Products de service client et de gestion des commandes opèrent dans les principaux pays européens, où des équipes dédiées de spécialistes sont à votre disposition pour vous aider.

Notre service en ligne AP Direct offre un accès 24 heures sur 24 à des informations essentielles.

Toutes nos unités de remplissage des mélanges sont des structures de pointe situées sur des sites stratégiques, et notre réseau d'approvisionnement ainsi que nos capacités logistiques d'envergure mondiale nous permettent de répondre rapidement aux exigences de nos clients, où qu'ils se trouvent. Ainsi, nos clients ont une confiance absolue, non seulement dans la qualité des produits que nous fournissons, mais aussi dans notre service et notre fiabilité. Par conséquent, Air Products est le fournisseur préféré d'un grand nombre de laboratoires, parmi les plus importants et les plus exigeants au monde.



Pour plus d'informations, veuillez
nous contacter :

Belgique

Air Products SA
J.F. Willemsstraat 100
B-1800 Vilvorde
T 02 255 28 95
beinfo@airproducts.com

France

AIR PRODUCTS SAS
45 avenue Victor Hugo
Bâtiment 270 Parc des Portes de Paris
93300 AUBERVILLIERS
T 0800 480 030
frinfo@airproducts.com



tell me more*
www.airproducts.be/fr
www.airproducts.fr

*pour en savoir plus