

# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants



## Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)



## Notre entreprise est ancrée dans l'écologie – Le saviez-vous ?

Des performances plus puissantes

Nos produits chimiques sont utilisés dans toutes sortes d'applications, peintures, revêtements, encres, adhésifs, produits de soin. Ils offrent un avantage compétitif pour les formulateurs avec un faible impact sur l'environnement.

## Archives

[Voir les éditions](#)

Bienvenue dans la troisième édition de cette lettre d'information **Pleins feux sur les laboratoires analytiques**. Notre objectif est d'apporter des réponses à quelques-unes de vos questions plus techniques pour vous aider à améliorer votre efficacité et votre productivité.

## Pour vous, nous privilégions la légèreté

Dernièrement, nous avons élargi notre gamme de produits afin d'y inclure une nouvelle gamme de bouteilles jetables, bien plus légères à transporter et plus faciles à utiliser pour les applications de votre laboratoire, en particulier les applications de détection de gaz pour lesquelles la portabilité et la facilité d'emploi sont essentielles.

Passer à des bouteilles jetables pour les applications à faible volume va vous permettre d'éviter les frais de location tout en bénéficiant d'une livraison rapide de différents mélanges standardisés. En savoir plus...



[Que sont les bouteilles jetables ?](#)

[Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?](#)

[Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?](#)

[Quels sont les avantages des bouteilles jetables par rapport aux bouteilles conventionnelles ?](#)

[Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?](#)

[précédentes.](#)

[tell me more →](#)

[tell me more →](#)

---

## En bref...

### Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Air Products propose une gamme d'équipements de contrôle de gaz faciles d'emploi, destinés à différentes applications. Ces équipements sont conçus de manière à offrir sécurité, fonctionnalité et économie sans compromettre la qualité du gaz qui alimente l'instrument.

[tell me more →](#)

---

## Actualité...

### Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants

Le laboratoire de gaz spéciaux d'Air Products de Sant Celoni, en Espagne, a étendu la portée de sa certification ISO 17025 en ajoutant deux nouvelles familles de mélanges d'étalonnage utilisables pour les gaz d'évacuation et le contrôle des gaz présents dans les chaudières.

[tell me more →](#)

# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

## → Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Équipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants



## Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)

## Que sont les bouteilles jetables ?

Les bouteilles ou les cartouches non rechargeables représentent un nouveau mode de fourniture des gaz spéciaux d'Air Products. Avec leur grande portabilité et leur facilité d'emploi, elles sont adaptées pour les applications comme la vérification du fonctionnement des équipements de détection de gaz, l'étalonnage des instruments, l'utilisation en laboratoire et les applications de terrain.

Comme tous les gaz d'étalonnage fabriqués par Air Products, ces bouteilles non rechargeables sont accompagnées d'un certificat d'analyse traçable conformément à la norme ISO 1641. Une gamme d'équipements et accessoires de contrôle de gaz simples d'emploi constitue une solution complète.

[→ Vue d'ensemble](#)

# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

→ Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants



## Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)

## Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Air Products fournit une gamme étendue de mélanges de gaz en bouteilles jetables. Nous gardons en stock un grand nombre de mélanges courants utilisés pour la détection de gaz, l'analyse de gaz d'enfouissement, l'analyse de l'atmosphère pour les produits alimentaires, la détection des fuites de réfrigérant et la chromatographie en phase gazeuse.

[→ Vue d'ensemble](#)

# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

→ Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants

## Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)



## Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Dans le domaine de la détection de gaz, il est de plus en plus important de tester régulièrement le fonctionnement des instruments, en particulier les alarmes portables. Ce type de test est souvent appelé « test de fiabilité ».

De nombreux instruments de détection de gaz s'avèrent dangereusement défectueux. Les instruments portables sont particulièrement vulnérables compte tenu de la nature même de leur utilisation. Il n'y a pas d'alarme en cas de panne soudaine du détecteur, si bien qu'en cas de fuite de gaz ou d'accumulation du gaz dans une atmosphère dangereuse, aucune mesure n'est effectuée.

Ce type de test est souvent réalisé par l'opérateur qui utilise l'équipement de détection de gaz et non par un technicien dans un atelier d'étalonnage. Ceci a donné lieu au développement de postes de test centralisés ou de « postes de test de fiabilité » pour permettre aux opérateurs de tester rapidement leurs équipements. Ces postes peuvent être alimentés avec du gaz de test provenant de bouteilles conventionnelles ou de bouteilles jetables. Mais, pour des raisons de commodité, de nombreux opérateurs testent leurs détecteurs de gaz directement avec des bouteilles jetables.

[→ Vue d'ensemble](#)

# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

→ Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants



## Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)

## Quels sont les avantages des bouteilles jetables par rapport aux bouteilles conventionnelles ?

Leur avantage principal est leur portabilité, qui permet de réaliser un étalonnage sur le terrain, dans l'atelier ou au laboratoire. Elles sont faciles à utiliser car aucun outil n'est nécessaire pour raccorder l'équipement de contrôle de gaz à la cartouche.

Il n'y a pas de coûts de location mensuels ni de frais d'installation, ce qui réduit les coûts et les soucis inhérents à la présence de gaz d'étalonnage sur le site. Le coût de transport des cartouches non jetables est généralement inférieur à celui des bouteilles traditionnelles.

[→ Vue d'ensemble](#)

# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

→ **Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?**

Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants

## Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)



## Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Il existe quatre types de bouteilles jetables. La plus grande contient 110 litres de gaz. La plus petite de type aérosol, contient 12 litres de gaz.

Comparez cela à la capacité en gaz d'une bouteille classique de 50 litres, remplie à une pression de 200 bar, qui fournit 10 000 litres de gaz. Ces petites bouteilles jetables sont idéales lorsque des quantités de gaz réduites sont nécessaires.

[→ Vue d'ensemble](#)

# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

## → Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants

### Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)



*En bref...*

## Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Air Products propose une gamme d'équipements de contrôle de gaz faciles d'emploi, destinés à différentes applications. Ces équipements sont conçus de manière à offrir sécurité, fonctionnalité et économie sans compromettre la qualité du gaz qui alimente l'instrument. En général, les régulateurs à débit fixe simples sont les plus courants ; des versions en acier inoxydable sont proposées pour utilisation avec des mélanges de gaz réactifs.

Vous pouvez également utiliser notre régulateur Dial-a-Flow™, qui permet aux utilisateurs de sélectionner l'un des débits fixes prédéfinis à partir d'un module compact. Le régulateur Dial-a-Flow est idéal lorsque vous utilisez différents instruments, exigeant chacun un débit de gaz d'étalonnage particulier. Il n'est pas nécessaire d'utiliser plusieurs régulateurs à débit fixe. Nous proposons également ce régulateur pour une utilisation avec des bouteilles classiques.

Notre régulateur de débit à la demande est parfaitement adapté pour les instruments de détection de gaz équipés de pompes internes. Le débit du régulateur correspond au débit exigé par l'instrument. Il supprime l'utilisation d'accessoires distincts, comme les pièces en T ou les sachets d'échantillonnage, et évite de gaspiller du gaz.

Notre équipe commerciale expérimentée se tient à votre disposition pour vous conseiller au mieux quant au choix d'un équipement pour votre application.

[→ Vue d'ensemble](#)



# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Equipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

→ **Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants**

## Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)



## Actualité...

### Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants

Le laboratoire de gaz spéciaux d'Air Products de Sant Celoni, en Espagne, a étendu la portée de sa certification ISO 17025 en ajoutant deux nouvelles familles de mélanges d'étalonnage utilisables pour les gaz d'évacuation et le contrôle des gaz présents dans les chaudières.

Les mélanges multicomposants de monoxyde d'azote (NO), de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) dans de l'azote sont largement utilisés pour contrôler les émissions dans différents secteurs industriels. En raison de la complexité de cette analyse, il est recommandé d'étalonner les analyseurs avec des mélanges multicomposants pour éviter les erreurs dues aux interférences. A ce jour, ces mélanges multicomposants ne sont pas disponibles. Les utilisateurs doivent donc acheter plusieurs bouteilles, ce qui augmente le coût et la complexité de l'étalonnage.

Air Products a développé un modèle mathématique qui corrige ces interférences à différentes concentrations afin d'obtenir de meilleures performances et de réduire l'incertitude des mesures. Ce modèle mathématique a été vérifié soigneusement par comparaison avec des produits de référence certifiés par les laboratoires de métrologie nationaux. Ces mélanges d'étalonnage de pointe permettent enfin d'étalonner les analyseurs de surveillance des émissions conformément à la norme EN 14181 (protocoles QAL2, QAL3 et AST) avec des mélanges certifiés ISO 17025, représentant précisément la composition réelle de la source d'émission.

La seconde nouvelle offre répond aux exigences de la norme EN 50543 relative aux « appareils électroniques portables et transportables conçus pour détecter et mesurer le dioxyde de carbone et/ou le monoxyde de carbone dans l'air ambiant en intérieur » lors de l'inspection des chaudières ou pour garantir que l'air est sain. Ces mélanges multicomposants dépassent les exigences de la norme. Ils ont été développés pour répondre aux demandes de nos clients dans ce secteur du marché.

[→ Vue d'ensemble](#)



# Tout sur ... les gaz analytiques

Numéro 3

Que sont les bouteilles jetables ?

Quels sont les mélanges de gaz disponibles en bouteilles jetables ?

Qu'est-ce que le « test de fiabilité » ?

Quels sont les avantages ?

Quelle est la contenance de ces petits emballages jetables ?

Équipements de contrôle de gaz pour bouteilles jetables

Portée de la nouvelle certification pour les mélanges d'étalonnage multicomposants

## Conseil de sécurité

### Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz



Un nouveau guide concernant les équipements de détection de gaz a été publié par le CoGDEM (Council of Gas Detection and Environmental Monitoring - Conseil pour la surveillance environnementale et la détection de gaz).

Il contient des informations utiles pour les utilisateurs et les prescripteurs de ces équipements.

#### Conseil de sécurité

Nouveau guide de protection contre les accidents liés au gaz

[tell me more →](#)

« Tous les ans, des gens meurent d'accidents liés au gaz, que ce soit une explosion de gaz inflammables, une exposition à des gaz toxiques ou un appauvrissement en oxygène », explique Noor Ali, Directeur commercial de l'activité Gaz de spécialité et produits chimiques d'Air Products, qui a participé à l'élaboration du contenu de ce guide. « Le CoGDEM est une association professionnelle qui représente le secteur de la détection de gaz. Ses efforts soutenus visent à sensibiliser à ces problèmes et à prévenir d'autres tragédies. A cet effet, ce guide joue un rôle important. »

Le guide commence par une référence rapide quant au choix d'un système de détection de gaz et inclut les exigences de la détection de gaz, ainsi que des informations sur la formation, les technologies de capteurs, ainsi que l'étalonnage et la maintenance des instruments. Il aborde également les aspects scientifiques des gaz et répertorie les documents de référence pertinents. Le guide couvre les réglementations et les normes en vigueur au sein de l'Union européenne.

Le guide du CoGDEM pour la détection de gaz a été lancé et présenté lors du WWEM 2012 (7 et 8 novembre, Telford, Royaume-Uni). Vous pouvez vous le procurer auprès d'ILM Publications ([www.ilmpublications.com](http://www.ilmpublications.com)) ou en librairie (ISBN : 978-1-906799-16-8).

[→ Vue d'ensemble](#)