

# Gaz Ultra Haute Pureté Experis®



- Pureté
- Précision
- Stabilité
- Sérénité

## Gaz Experis®

Quelle que soit votre application, qu'il s'agisse de recherche ou de contrôle qualité, notre gamme de gaz Ultra Haute Pureté Experis vous offre la solution optimale. Acétylène, air, argon, dioxyde de carbone, hélium, hydrogène, azote et oxygène – tous ces gaz sont disponibles dans un large éventail de qualités. Ils sont proposés en conditionnements répondant à vos exigences spécifiques, allant de petites bouteilles de 5 litres jusqu'aux cadres de 12 bouteilles.

## Pureté garantie

A la pureté ultra élevée des gaz vient s'ajouter un niveau maximum d'impuretés spécifiques. Votre confiance dans la qualité du gaz dépend non seulement de sa très haute pureté mais surtout de la certification du niveau maximum d'impuretés spécifiques qu'il contient. Parce que nous comprenons les différents types d'impuretés et les niveaux auxquels elles interfèrent avec vos analyses spécifiques, nous vous offrons une gamme de gaz vous permettant d'obtenir les résultats les plus fiables. Nos spécialistes en gaz Experis peuvent vous aider à choisir le gaz qui convient le mieux à votre application.

Le niveau d'impureté maximal de nos gaz Experis UHP est toujours indiqué. En outre, notre système d'assurance qualité est certifié ISO 9001. La production des gaz Experis de qualité pharmaceutique respecte en tous points les pratiques établies par la Pharmacopée Européenne et la partie II des GMP (Good Manufacturing Practice) garantissant ainsi aux producteurs des ingrédients de Principe Actif et des produits pharmaceutiques pour une plus grande sérénité.

## La technologie BIP® en action

Avant d'être libéré des bouteilles BIP, le gaz est débarrassé de ses impuretés critiques à l'aide d'une méthode de filtrage unique. En résulte un gaz ultra pur, idéal même pour les applications les plus exigeantes. Chaque bouteille BIP d'azote, d'hélium et d'argon contient moins de 10 ppb d'oxygène et moins de 20 ppb d'eau, ce qui les rend 300 fois plus pures que des gaz ultra haute pureté classiques. La technologie BIP a été étendue à l'hydrogène avec moins de 100 ppb d'oxygène, moins de 20ppb d'eau et moins de



10ppb de THC. La technologie BIP vous offre le gaz zéro idéal – synonyme de longévité supérieure des colonnes chromatographiques et des détecteurs, de maintenance minimale, de températures ultra basses de point de rosée et d'absence de contamination.

## Équipement de mise en œuvre

Chez Air Products, nous nous appuyons sur notre expertise en matière de gaz Ultra Haute Pureté pour vous offrir une gamme complète d'équipements de mise en œuvre, notamment des détendeurs et centrales d'inversion. Tous les équipements sont mis au point en utilisant les normes les plus poussées et font l'objet de contrôles qualité complets. En utilisant un équipement de régulation adapté, vous veillez à ce que le gaz parvienne au point d'utilisation à la pression et au débit souhaités, mais également à la pureté requise. Nous proposons également un service d'ingénierie et d'installation pour vous offrir une tranquillité d'esprit totale, quelle que soit votre application.

- Pour applications analytiques de haute technologie
- Contiennent des niveaux d'impuretés ultra faibles
- Leur association à la technologie BIP® vous garantit une pureté inégalée
- Vous obtenez systématiquement et en toute sérénité des analyses précises

# Gaz Ultra Haute Pureté : produits standards

Pour d'autres tailles de bouteilles, qualités de gaz ou analyses, veuillez contacter Air Products

Nom Produit	Spécifications (max.) (en ppm molaire)								Qualité	Emballages*								Verification analytique		
	PH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S	THC <sup>1</sup>	CO+CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CFC <sup>2</sup>		Bouteilles				Cadres						
<b>Acétylène</b>													35							<b>C<sub>2</sub>H<sub>2</sub></b>
Premier	10	10	-	-	-	-	-	-	2.6	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	Lot
<b>Air</b>																				<b>Air</b>
Zero (20.9% O <sub>2</sub> +/-1%)	3	-	0.2	1	-	0.1	-	-	5.0	✓	-	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	Lot
Zero Plus (20.9% O <sub>2</sub> +/-0.2%)	0.5	-	0.05	0.1	-	0.02	0.02	-	6.0	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Individuel
<b>Argon</b>																				<b>Ar</b>
Premier	2	1.5	0.1	-	4	-	-	-	5.2	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	Lot
BIP®	0.02	0.01	0.1	0.1	1	-	-	-	6.0	-	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	-	Lot
BIP® Plus	0.02	0.01	0.05	0.05	0.3	-	-	-	6.6	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Individuel
<b>Azote</b>																				<b>N<sub>2</sub></b>
Premier	2	3	0.5	-	-	-	-	-	5.2	✓	-	✓	-	✓	✓	-	-	✓	-	Lot
BIP®	0.02	0.01	0.1	0.5	0.2	0.1	-	-	6.0	-	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	-	Lot
BIP® ECD	0.02	0.01	0.1	0.5	0.2	-	-	0.001	6.0	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Lot
BIP® Plus	0.02	0.01	0.05	0.05	0.05	0.02	0.02	-	6.8	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Individuel
Pharma	2	3	-	1+1	-	-	-	-	5.2	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	EP, GMP partie II
<b>Dioxyde de Carbone</b>																				<b>CO<sub>2</sub></b>
Premier	7	10	5	2	25	-	-	-	4.5	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Lot
Premier Liquide	7	10	5	2	25	-	-	-	4.5	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Lot
UltraPure	2	0.5	0.1	0.5	2	-	-	-	5.5	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	Individuel
UltraPure Liquide	2	0.5	0.1	0.5	2	-	-	-	5.5	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Individuel
Pharma	7	3	-	2	-	2	-	-	4.5	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	EP, GMP partie II
<b>Hélium</b>																				<b>He</b>
Premier	2	1	0.5	-	5	-	-	-	5.2	✓	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	Lot
BIP®	0.02	0.01	0.1	0.1	1	-	-	-	6.0	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	Lot
BIP® ECD	0.02	0.01	0.1	0.1	1	-	-	0.001	6.0	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Lot
BIP® Plus	0.02	0.01	0.05	0.05	0.1	0.1	-	-	6.7	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	Individuel
<b>Hydrogène</b>																				<b>H<sub>2</sub></b>
Premier Plus	2	1	0.1	0.5	5	-	-	-	5.2	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	Lot
BIP®	0.02	0.1	0.01	0.1	1	-	-	-	6.0	-	✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-	Lot
BIP® Plus	0.02	0.1	0.01	0.05	0.2	-	-	-	6.6	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Individuel
<b>Oxygène</b>																				<b>O<sub>2</sub></b>
Premier	3	-	1	1	10	1	-	-	4.5	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Lot
UltraPure	1	-	0.5	0.5	5	0.5	-	-	5.2	✓	-	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	Lot
UltraPure Plus	0.5	-	0.1	0.1	0.4	0.1	-	-	5.8	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	Individuel
Pharma	5	-	-	1+1	-	-	-	-	4.5	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	EP, GMP partie II

\* Capacité équivalente en litres d'eau, détails en bas de page

<sup>1</sup>THC = en CH<sub>4</sub>; <sup>2</sup>CFC = hydrocarbures halogènes; <sup>3</sup>Sauf pour CO<sub>2</sub> et Acétylène  
Note: Tous les cadres son remplis à 200 bars, à l'exception de ceux pour lesquels nous les précisons.

## Description des emballages standards

Capacité en eau	Code Air Products	Description	Contenu approximatif <sup>3</sup>
5l	X5S	Bouteille	1
10l	X10S	Bouteille	2
20l	X20S	Bouteille	4
35l	X35S	Bouteille	5
50l	X50S	Bouteille	10
11x50l	11X50S	Cadre 11 Btles	110
12x50l	12X50S	Cadre 12 Btles	120
18x50l	18X50S	Cadre 18 Btles	235

### Air Products SAS

45 avenue Victor Hugo  
Bâtiment 270 Parc des Portes de Paris  
93300 AUBERVILLIERS  
T +33 0800 480 030  
frinfo@airproducts.com

## Terminologie

**Lot** – Les bouteilles ont été remplies de produit sur un collecteur et Air Products a effectué une analyse statistique de lots sur les bouteilles du même lot, afin de garantir la conformité aux spécifications indiquées.

**Individuelle** – Chaque bouteille a été analysée séparément, afin de garantir la conformité aux spécifications indiquées.

**EP, GMP partie II** - En gage de qualité, les gaz de qualité pharmaceutique sont livrés avec un certificat d'analyse au format papier. Ces certificats sont entièrement conformes aux monographies des pharmacopées européennes, américaines et japonaises.

L'analyse est effectuée dans le strict respect de notre système de gestion de la qualité certifié ISO:9001 2008. Tous les résultats d'analyse sont conservés a des fins de contrôle de la qualité et d'audit. Les spécifications complètes du produit sont indiquées sur l'étiquette de la bouteille. Cette dernière comporte également un numéro de lot unique garantissant la traçabilité du site de remplissage, du lot de matières.

## Remarques:

- Exprimée en termes abrégés de pureté. Le premier chiffre indique le nombre de 9 et le second le chiffre suivant. Par exemple, 5,2 correspond a une pureté totale de 99,9992% et 6.0 a 99.99990%.
- Autres tailles de bouteilles, qualités de gaz ou analyses sur demande.
- Les informations fournies ci-dessus peuvent faire l'objet de modifications.



tell me more\*  
airproducts.fr

\*pour en savoir plus