

# Especificaciones técnicas de los gases ultrapuros Experis® Helio

La gama de gases especiales Experis® de Carburos Metálicos incluye diversos productos de helio ultrapuro (UP) cuyas especificaciones ofrecen seguridad para cualquier aplicación. Ya sea para análisis químico o para control de procesos, nuestros expertos estarán a su disposición para ayudarle a seleccionar el gas adecuado en función de sus necesidades. La gama incluye gases con especificaciones únicas en cuanto a impurezas críticas y una amplia variedad de opciones de envasado.

## Descripción general de calidades y verificación analítica

	Helio Technical (4.6)	Helio Premier (5.2)	Helio BIP® (6.0)	Helio BIP® ECD (6.0)	Helio BIP® Plus (6.7)
Pureza	99,996%	99,9992%	99,9999%	99,9999%	99,99997%
Verificación analítica*	N/A	Lote	Lote	Lote	Individual
Oxígeno (ppm)	<3	<1	<0,01	<0,01	<0,01
Nitrógeno (ppm)	<20	<5	<1	<1	<0,1
CO+CO <sub>2</sub> (ppm)	-	-	<0,1	<0,1	<0,05
Agua (ppm)	<3	<2	<0,02	<0,02	<0,02
THC (ppm)	-	<0,5	<0,1	<0,1	<0,05
CFC (ppm)	-	-	-	<0,001	-
Hidrógeno (ppm)	-	-	-	-	<0,1

## Propiedades físicas

Peso molecular	4,0
Estado del producto en la botella	Gas
Punto de ebullición a 1 atm (°C)	-268,9
Densidad del líquido en el punto de ebullición (g/ml)	0,124
Densidad del gas a 20°C (g/l)	0,169
Presión de vapor a 20°C (bar g)	n/a
Límites de inflamabilidad en el aire (vol % en el aire)	Inerte

### \*Explicación de la terminología

**Lote:** Carburos Metálicos lleva a cabo análisis estadísticos por lote en botellas del mismo lote para verificar la conformidad con las especificaciones indicadas.

**Individual:** se efectúa un análisis de cada botella para verificar la conformidad con las especificaciones indicadas.

## La tecnología BIP® de Carburos Metálicos

**Eliminación de purificadores en línea externos:** no hay costes iniciales de compra, se reduce el tiempo de inactividad del analizador, no hay costes de mantenimiento, no existen problemas con los residuos del purificador, el purificador no se satura y el análisis es más preciso. Al no usarse purificadores en línea externos, se obtiene una solución más respetuosa con el medio ambiente para proporcionar gases ultrapuros.

**Hay más gas utilizable por cada botella:** se reducen los costes en gas y los cambios de botella.

**Suministro de gas continuo:** el purificador incorporado garantiza que la pureza del gas se ajusta a las especificaciones en todo momento.

El helio BIP® Plus ofrece una pureza general superior basada en unas especificaciones mejoradas de impurezas críticas frecuentes como el total de hidrocarburos, CO, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>.

Los certificados de conformidad están disponibles previa solicitud para todas las calidades de helio ultrapuro.

### Ideal para aplicaciones analíticas

La tecnología BIP® elimina el oxígeno y la humedad del gas ultrapuro para que resulte ideal para cualquier aplicación en la que se consideren impurezas críticas.

Algunas de sus ventajas son:  
**<10 partes por mil millones de H<sub>2</sub>O,**  
**y <20 partes por mil millones de O<sub>2</sub>**

## Ventajas:

- **Sangrado de la columna GC reducido y mayor vida útil de la columna,** lo que minimiza los costes por cambios de columna, minimiza el tiempo de inactividad del analizador y disminuye los costes de mantenimiento.
- **Reducción del ruido de línea base y eliminación de los picos adicionales,** lo que proporciona un análisis más exacto, una mayor sensibilidad y límites más bajos de detección.
- **Gas detector ideal para diversos tipos de detectores;** también hay disponible una especificación con un nivel de THC bajo y una calidad "ECD" exclusiva para detectores de captura de electrones.

## Especificaciones del helio

Producto	Código de producto	Tamaño	Válvula	Presión (bar g)	Contenido (m³)
Helio Premier 5.2 (D02)	62409	x10s	AP7C	200	1,7
Helio Premier 5.2 (D02)	62408	x50s	AP7C	200	9
Helio Premier 5.2 (D09)	62413	12x50s	BSP WHIT1 1/8IN M R P/LLEL	200	104
Helio Premier 5.2 (D09)	62426	23x50s	BSP34	200	284
Helio BIP® 6.0 (D02)	44096	x10s	TYPE C	200	1,7
Helio BIP® 6.0 (D02)	62423	x50s	AP7C	200	9
Helio BIP® 6.0 (D09)	140538	12x50s	TYPE C	200	103
Helio BIP® 6.0 (D09)	199687	18x50s	BSP34	200	222
Helio BIP® Plus 6.7 (D02)	137327	x50s	AP7C	200	9
Helio BIP® ECD (D02)	TBC	x50s	AP7C	200	9

La gama de gases especiales incluye otros gases ultrapuros (UP) como: acetileno, argón, dióxido de carbono, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno y aire sintético.

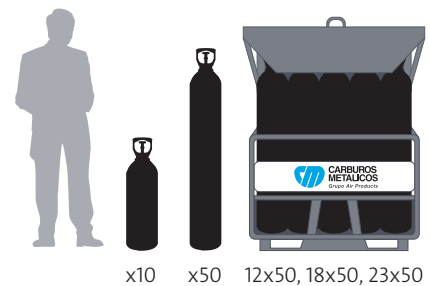
Para obtener más información sobre estos gases, consulte sus respectivas hojas de producto.

## Especificaciones de envasado y de la botella

Tamaño	Presión (bar g)	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Ancho (mm)	Longitud (mm)	Peso en vacío (kg)	Peso total (kg)
x10s-Premier	200	925	145	-	-	12,5	13,9
x10s-BIP®	200	710	170	-	-	13,5	14,9
x50s-Premier	200	1630	220	-	-	58	59,7
x50s-BIP®	200	1630	220	-	-	58	59,7
12x50s-Premier	200	1980	-	1170	930	1192	1212
12x50s-BIP®	200	1980	-	1170	930	1192	1212
18x50s	200	2140	-	1200	900	1510	1556
23x50s	200	1930	-	1250	1050	1682	1740

Las dimensiones y los pesos son aproximados, los valores reales de la botella pueden variar.

El helio está disponible en botellas de los siguientes tamaños:



## Equipos de control recomendados\*

Tipo	Plantilla	Código de producto
Regulador de presión	Doble etapa, latón, alta pureza, caudal bajo	151355
Regulador de presión	Simple etapa, latón, alta pureza	151349
Regulador de presión	Doble etapa, latón, alta pureza	151362
Panel de regulación	Una única fuente de suministro, alta pureza	81249
Panel de regulación	Dos fuentes de suministro, cambio manual, alta pureza	81251
Panel de regulación	Dos fuentes de suministro, cambio automático, alta pureza	81271

\*Consulte la herramienta de selección del centro del equipo para obtener más información.

Para obtener más información, póngase en contacto con nosotros:

Carbueros Metálicos, S.A.

T 902 13 02 02

[oferta@carbueros.com](mailto:oferta@carbueros.com)



tell me more  
carbueros.com