

El Helio es un gas monoatómico, siendo es un gas no tóxico, no corrosivo, no inflamable e incoloro, que es levemente más liviano que el aire. La fuente de materia prima para la obtención del Helio es el gas natural, para lo cual se requiere que tenga una concentración superior a 3,000 ppm de Helio para que sea industrialmente posible su producción. En Amarillo Texas se ubica la zona que se conoce como "La capital del Helio del mundo", donde el gas natural llega a tener una concentración de helio de 80,000 ppm, generando esta condición que sea necesario que se extraiga el helio mediante la destilación fraccionada, para lograr la combustión del gas natural. En esta zona se ubican las principales plantas de producción de helio para nuestro continente.

### Aplicaciones del producto:

Entre los usos más comunes del argón se pueden mencionar

- En la refrigeración de imanes de superconductores
- Inflado de globos
- Como medio para detectar fugas
- Mezclas respiratorias

Dado que el helio en su fase líquida es uno de los gases más fríos disponibles en la industria de gases con un punto de ebullición de -452 grados Fahrenheit (-273,33°C) (el cero absoluto es de -459 grados Fahrenheit -273,0°C), se utiliza como agente de enfriamiento en una variedad de aplicaciones. Por ejemplo, el helio se utiliza para enfriar los imanes superconductores en los escáneres MRI resonancia magnética nuclear. Cuando se añade a los tanques de oxígeno, el helio ayuda a los buceadores a respirar más eficientemente en profundidades.

### Precauciones en el manejo y almacenamiento

El manejo de los cilindro requiere que no sean utilizados como rodillo para mover mercancía o como soporte o para otro propósito que no sea el de almacenar producto

Se debe utilizar equipo de protección personal en el manejo y transporte, tales como guantes, gafas y calzado con puntera metálica.

No se debe permitir el afectar las condiciones físicas constructivas ni rotulaciones con las cuales se recibe el cilindro, lo cual incluye etiquetas de identificación del mismo y/o cualquier otra información técnica del producto, que se encuentre adherido a este.

### Materiales y sus compatibilidades

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** Dadas la características físico químicas del producto no presenta ninguna incompatibilidad

**ESTABILIDAD:** Producto estable.



Peso Molecular	39,948	g/mol	Punto de Ebullición (1 atm)	-185,86	°C
Densidad del Líquido (1 atm)	1,3928	Kg/l	Presión Crítica	48,98	bar
Densidad del Gas (15°C, 1 atm)	1,691	Kg/m³	Temperatura Crítica	-122,3	°C
Densidad del Gas (0°C, 1 atm)	1,7836	Kg/m³	Gravedad Específica (0°C, 1 atm)	1,38	Kg/m³

### TABLA DE CONVERSIONES

	Peso		Gas		Líquido	
	Libras (Lb)	Kilogramos (Kg)	Pies Cúbicos (SCF)	Metros Cúbicos (Nm3)	Galones (Gal)	Litros (L)
1 Libra	1.0	0.4536	96.71	2.542	0.9593	3.631
1 Kilogramo	2.205	1.0	213.2	0.5605	2.115	8.006
1 Pie cúbico de gas	0.01034	0.004690	1.0	0.02628	0.009919	0.03754
1 Metro cúbico gas	3.935	1.7847	38.04	1.0	0.3775	1.4289
1 Galón	1.0423	0.4728	100.80	2.649	1.0	3.785
1 Litro	0.2754	1.1249	26.63	0.6998	0.2642	1.0

Pies cúbicos de gas están medidos a 1 atmósfera y a 70°F.  
Líquido medido a 1 atmósfera y a temperatura de ebullición.

Los metros cúbicos están medidos a 1 atmósfera y a 0°C.  
Todos lo valores están redondeados al número significativo 4/5 más cercano.