

# Helio Líquido

N° FDS: 061B  
Versión: 2  
Fecha: Julio 1999

## 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

N° FDS:  
061B  
Nombre del producto:  
HELIO LIQUIDO  
Fórmula química:  
He  
Identificación de la empresa:  
Ver recuadro en el final del dorso de página.  
Teléfono de emergencia:  
Ver relación en el final del dorso de página.

## 2. COMPOSICION E INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Sustancia o mezcla:  
Sustancia  
Componentes e impurezas:  
No contiene otros componentes o impurezas que puedan modificar la clasificación del producto.  
N° CAS:  
07440-59-7  
N° CEE (según EINECS):  
2311685

## 3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Gas licuado a temperaturas criogénicas.  
El contacto con el producto puede producir quemaduras por frío o congelación.  
Puede causar asfixia en altas concentraciones por desplazamiento del aire.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:  
Los síntomas de asfixia pueden incluir la pérdida de consciencia o movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de que se asfixia.  
Retirar a la víctima a una zona no contaminada llevando colocado un equipo de respiración autónomo de presión positiva.  
Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al médico. Aplicarle la respiración artificial, si es preciso.  
Contacto con la piel y los ojos:  
Lavar los ojos inmediatamente, al menos durante 15 minutos, con agua a temperatura ambiente. Levantar los párpados para mejorar el lavado.  
En caso de congelación rociar con agua abundante, a temperatura ambiente, la parte afectada al menos durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril. obtener asistencia médica.  
Ingestión:  
La ingestión no está considerada como vía potencial de exposición.

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Riesgos específicos:  
No inflamable.  
La exposición al fuego de los recipientes puede causar su rotura o explosión.  
Productos peligrosos de la combustión:  
Ninguno.  
Medios de extinción adecuados:  
Se pueden utilizar todos los agentes extintores conocidos.  
Medios específicos de actuación:  
Si es posible, detener la fuga del producto.

Sacar los recipientes al exterior o enfriarlos con agua pulverizada desde un lugar seguro.  
Equipo de protección especial para la actuación en incendios:  
En espacios confinados utilizar equipo de respiración autónomo de presión positiva.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE ESCAPE O VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales:  
Evacuar el área afectada.  
Usar ropa de protección.  
Utilizar equipos de respiración autónoma cuando se entre en una zona contaminada, a menos que se compruebe que la atmósfera es respirable.  
Asegurar la adecuada ventilación en el área.  
Medidas a tomar en el área afectada:  
Intentar detener el escape.  
Prevenir la entrada de producto en las alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier otro lugar donde la acumulación pudiera ser peligrosa.  
Las fugas de líquido pueden producir fragilidad en materiales estructurales.  
Métodos de limpieza:  
Ventilar el área afectada.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

No permitir el retroceso de sustancias hacia el interior del recipiente.  
Debe prevenirse la entrada de agua al interior del recipiente.  
Utilizar únicamente equipo específicamente aprobado para este producto y para la presión y temperatura de utilización. En caso de duda contacte con el suministrador.  
Solicitar al proveedor las instrucciones para la manipulación de los recipientes.  
Mantener los recipientes por debajo de 50°C y en un lugar bien ventilado.  
Abrir las válvulas lentamente y cerrarlas cuando no utilice el producto.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Valores límites de exposición:  
No aplicable.  
Protección personal:  
Asegurar una ventilación adecuada.  
Proteger los ojos, la cara y la piel de las salpicaduras de líquido.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Peso molecular:  
4  
Temperatura de fusión:  
No aplicable.  
Temperatura de ebullición:  
-268,92 °C  
Temperatura crítica:  
-267,95 °C  
Densidad relativa del gas (aire=1):  
0,13 a 15 °C  
Densidad relativa del líquido (agua=1):  
No aplicable  
Presión de vapor:  
No aplicable

# Helio Líquido

**Solubilidad en agua:**  
0,86 cm<sup>3</sup>/l a 20 °C

**Apariencia y color:**  
Gas incoloro

**Olor:**  
Sin olor que se advierta de los riesgos de su presencia.

**Temperatura de autoinflamación:**  
No aplicable.

**Rango de inflamabilidad (% de volumen en aire):**  
No inflamable

Antes de transportar las botellas asegurarse que las válvulas están cerradas y no fugan y que el acoplamiento de la válvula y la tulipa o caperuza (cuando existan) están adecuadamente apretadas.

Transportarlo solamente en vehículos donde el espacio de la carga esté separado del compartimento del conductor.

Asegurarse de cumplir la legislación aplicable.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable en condiciones normales.

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

**General:**  
Este producto no tiene efectos toxicológicos.

**LC50/1l:**  
No aplicable.

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

**General:**  
Este producto no tiene efectos ecológicos.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE PRODUCTO

**General :**  
Descargar a la atmósfera en lugares bien ventilados. No descargar en lugares donde su acumulación pudiera resultar peligrosa por el desplazamiento del aire.  
Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

## 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

**Nº de identificación del producto (Nº ONU):**  
1963

**Clase y división:**  
2.3º

**Clasificación para el transporte por carretera y ferrocarril (TPC/ADR/TPF/RID):**  
2.3ºA

**Nº de identificación del riesgo para el transporte por carretera y ferrocarril (TPC/ADR/TPF/RID):**  
22

**Etiquetas de peligro para el transporte por carretera y ferrocarril (TPC/ADR/TPF/RID):**

Nº 2: Gas no inflamable, no tóxico. (Etiqueta no exigida por ferrocarril)

**Recomendaciones de seguridad para caso de accidente (TREM CARD):**

Nº para el producto: 829

Nº para grupo: 20g22

**Transporte marítimo, Nº de página Código IMCO/IMDG:**  
2068

**Clasificación para el transporte aéreo, Código IATA/ICAO:**  
2.3º

**Otras informaciones para el transporte:**  
Asegurar una ventilación adecuada.  
Asegurar que el conductor conoce los riesgos potenciales de la carga y que sabe qué hacer en caso de accidente o emergencia.

## 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

**Nº de la sustancia según Anexo I de la Directiva Europea 67/548 sobre etiquetado:**

Sustancia no incluida en el Anexo I.

**Clasificación CEE:**

No clasificada como sustancia peligrosa.

**Pictograma:**

No aplicable.

**Frases R:**

No aplicable.

**Frases S:**

No aplicable.

**ETIQUETADO DE LOS RECIPIENTES**

**Pictogramas:**

Nº 2: Gas no inflamable, no tóxico.

**Frases de riesgo:**

Gas licuado a temperaturas criogénicas.

R As. Asfixiante en grandes concentraciones.

R Fb. Puede causar congelación.

**Frases de seguridad:**

S 36A. Usar el equipo de protección adecuado.

S 9. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

S 23. No respirar los gases.

## 16. OTRAS INFORMACIONES

**Otras informaciones:**

El riesgo de asfixia es a menudo despreciado. Debe ser recalorado durante la formación de los operarios. Antes de utilizar el producto en un proceso nuevo o experimento, debe realizarse un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales utilizados.

**Responsabilidades:**

Estas instrucciones han sido elaboradas por Carburos Metálicos, S.A. en base a las informaciones disponibles a la fecha de las mismas y cubren las aplicaciones mas habituales, sin garantizar que su contenido sea suficiente en todos los casos y situaciones. No se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o daños resultantes de su utilización. Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento.

### DELEGACIONES (horario laboral):

ANDALUCIA (95) 563 15 90 • ARAGON (976) 51 45 55 • ASTURIAS (98) 532 20 00 • BALEARES (971) 60 45 84 • CANARIAS (928) 13 24 62 • CASTILLA/LA MANCHA (91) 657 95 95 • CASTILLA/LEON (983) 54 21 00 • CATALUÑA (93) 290 26 95 • GALICIA (981) 63 92 92 • LEVANTE (96) 140 13 54 • PAIS VASCO /LA RIOJA (94) 671 92 00

**UTILIZAR UNICAMENTE EN CASO DE ACCIDENTE**

**93 290 26 00**

*Indicar: Tipo de incidente, lugar y gases involucrados.*