



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HELIO



### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

**Nombre del producto:** Helio

**Fórmula química:** He

**Sinónimos:** helio, gas helio, helio gaseoso, gas globo

**Descripción del uso del producto:** General, industrial

**Datos del proveedor de:** Argoco España SL

Carretera A1204 km 0.5 Salida 68 Autovía A334 04800 Albox Almería

**Dirección de correo electrónico:** info@argoco.es

**Teléfono de información:** 950 047 174

**Teléfono de emergencia:** 643 198 355

### 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

#### **Visión general de emergencia**

**Gas de alta presión.** Puede causar asfixia rápida. Se puede requerir un aparato de respiración autónomo (SCBA).

#### **Efectos potenciales para la salud**

**Inhalación:** En altas concentraciones puede causar asfixia. La asfixia puede causar inconsciencia sin previo aviso y tan rápidamente que la víctima puede ser incapaz de protegerse.

**Contacto con los ojos:** Sin efectos adversos.

**Contacto con la piel:** Sin efectos adversos.

**Ingestión:** La ingestión no se considera una vía potencial de exposición.

**Peligro crónico para la salud:** No aplicable.

#### **Pautas de exposición**

**Rutas primarias de entrada:** inhalación

**Órganos:** Ninguno conocido.

**Síntomas:** la exposición a una atmósfera deficiente de oxígeno puede causar lo siguiente síntomas: Mareos. Salivación. Náusea. Vómitos Pérdida de movilidad / conciencia.

**Condición médica agravada:** Ninguna.

**Efectos ambientales:** No es perjudicial.

### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes	Número CAS	Concentración (Volumen)
Helio	7440-59-7	100%

La concentración es nominal.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de medidas de primeros auxilios.

**Consejo general:** Trasladar a la víctima a un área no contaminada con respiración autónoma.

Mantener a la víctima caliente y descansada. Llame a un médico. Aplicar respiración artificial si la respiración se detiene.

**Contacto con los ojos:** No aplicable.

**Contacto con la piel:** No aplicable.

**Ingestión:** La ingestión no se considera una vía potencial de exposición.

**Inhalación:** Sacar al aire fresco. Si la respiración se ha detenido o se ha dificultado, administre respiración asistida, se puede indicar oxígeno suplementario. Si el corazón se ha detenido, el personal capacitado debe comenzar la reanimación cardiopulmonar de inmediato. En caso de falta de aliento, dar oxígeno.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

**La exposición a una atmósfera deficiente de oxígeno puede causar los siguientes síntomas:** Mareos, salivación, náuseas, vómitos. Pérdida de movilidad / conciencia.

**Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario:** No hay datos disponibles.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción**

**Medios de extinción adecuados:** Se pueden utilizar todos los medios de extinción conocidos.

**Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:** No hay datos disponibles.

**Riesgos especiales que surgen:** Al exponerse a calor intenso o llamas, el cilindro se ventilará rápidamente y se romperá violentamente. El producto no es inflamable y no admite combustión. Retírese de la sustancia o del recipiente y enfríe con agua desde una posición protegida. Mantenga los recipientes y los alrededores frescos con agua pulverizada.

**Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:** Si es necesario, use aparatos de respiración autónomos para la lucha contra incendios.

**Más información:** No hay datos disponible  
S.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Gas / vapor más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente en o bajo el nivel del suelo. Evacuar al personal a zonas seguras.

Use un aparato de respiración autónomo cuando ingrese al área a menos que se demuestre que la atmósfera es segura. Monitor de nivel de oxígeno. Ventilar el área.

**Precauciones ambientales:** No descargar en ningún lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa. Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo.

**Métodos y material de contención y limpieza:** Ventilar el área.

**Consejo adicional:** Si es posible, detenga el flujo de producto. Aumente la ventilación al área de liberación y controle el nivel de oxígeno. Si la fuga es del cilindro o la válvula del cilindro, llame al número de teléfono de Argoco España, S.L. Si la fuga está en el sistema del usuario, cierre la válvula del cilindro y libere la presión de manera segura antes de intentar reparaciones.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### **Precauciones para una manipulación segura:**

Proteger los cilindros de daños físicos; No arrastre, ruede, deslice ni suelte. No permita que la temperatura del área de almacenamiento exceda los 50 ° C (122 ° F). Solo personas experimentadas y debidamente instruidas deben manejar gases comprimidos / líquidos criogénicos. Antes de usar el producto, determine su Identidad leyendo la etiqueta. Conozca y comprenda las propiedades y peligros del producto antes de usarlo. Cuando exista alguna duda sobre el procedimiento de manejo correcto para un gas en particular, comuníquese con el proveedor. No quite ni dañe las etiquetas proporcionadas por el proveedor para la identificación del contenido del cilindro. Cuando mueva cilindros, incluso para distancias cortas, use un carro (carro, carretilla de mano, etc.) diseñado para transportar cilindros. Deje las tapas de protección de la válvula en su lugar hasta que el contenedor se haya asegurado contra una pared o un banco o se haya colocado en un soporte para contenedores y esté listo para su uso. Use una llave de correa ajustable para eliminar el ajuste excesivo o garras oxidadas. Antes de conectar el contenedor, verifique que el sistema de gas completo sea adecuado, particularmente para la presión nominal y los materiales.

Antes de conectar el contenedor para su uso, asegúrese de evitar la retroalimentación del sistema al contenedor. Asegúrese de que el sistema de gas completo sea compatible para la presión nominal y los materiales de construcción. Asegúrese de que el sistema de gas completo se haya revisado para detectar fugas antes de su uso.

Utilice dispositivos de regulación de presión adecuados en todos los contenedores cuando el gas se está emitiendo a sistemas con un índice de presión más bajo que el del contenedor. Nunca inserte un objeto (por ejemplo, una llave, un destornillador, una palanca, etc.) en las aberturas de la tapa de la válvula. Si lo hace, puede dañar la válvula y provocar una fuga. Abra la válvula lentamente. Si el usuario experimenta alguna dificultad manipulando la válvula de cilindro, no continuar y contactar con el proveedor. Cierre la válvula del recipiente después de cada uso y cuando esté vacío,

incluso si todavía está conectado al equipo. Nunca intente reparar o modificar válvulas de contenedores o dispositivos de alivio de seguridad. Las válvulas dañadas deben informarse inmediatamente al proveedor. Cierre la válvula después de cada uso y cuando esté vacío. Reemplace las tapas de salida o los enchufes y las tapas de los contenedores tan pronto como el contenedor se desconecte del equipo. No someta los recipientes a choques mecánicos anormales que puedan dañar sus válvulas o dispositivos de seguridad. Nunca intente levantar un cilindro por su tapa o protector de válvula. No utilice los recipientes como rodillos o soportes ni para ningún otro propósito que no sea el de contener el gas tal como se suministra. Nunca golpee un cilindro de gas comprimido ni convierta un cilindro en parte de un circuito eléctrico. No fume mientras manipula productos o cilindros. Nunca vuelva a comprimir un gas o una mezcla de gas sin consultar primero al proveedor. Nunca intente transferir gases de un cilindro, o contenedor a otro. Utilice siempre un dispositivo de protección contra reflujo en la tubería. Cuando vuelva a instalar el cilindro, instale la tapa de salida de la válvula o el tapón hermético. Nunca use llamas directas o dispositivos de calentamiento eléctrico para elevar la presión de un recipiente. Los recipientes no deben ser sometidos a temperaturas superiores a 50°C (122°F). Deben evitarse los períodos prolongados de temperatura fría por debajo de -30°C (-20 ° F).

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades:**

Los contenedores llenos deben almacenarse de manera que primero se utilicen las existencias más antiguas.

Los contenedores almacenados deben revisarse periódicamente para detectar condiciones generales y fugas. Observe todas las regulaciones y requisitos locales con respecto al almacenamiento de contenedores.

Proteja los recipientes almacenados al aire libre contra la oxidación y las condiciones climáticas extremas. Los contenedores no deben almacenarse en condiciones que puedan fomentar la corrosión. Las válvulas de los contenedores deben estar bien cerradas y las salidas de las válvulas deben estar cerradas o tapadas.

Los protectores o tapas de la válvula del contenedor deben estar en su lugar. Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Almacene los contenedores en un lugar libre de riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor y encendido. Los cilindros llenos y vacíos deben ser segregados. No permita que la temperatura de almacenamiento exceda los 50 ° C (122 ° F). Devuelva los contenedores vacíos de manera oportuna.

**Medidas técnicas / Precauciones**

Los contenedores deben estar separados en el área de almacenamiento de acuerdo con las diferentes categorías (por ejemplo, inflamables, tóxicos, etc.) y de acuerdo con las regulaciones locales. Mantener alejado de materiales combustibles.

## **8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Parámetros de control**

Si corresponde, consulte la sección ampliada de la ficha de seguridad para obtener más información sobre CSA.

**Controles de exposición**

**Medidas de ingeniería**

Proporcione ventilación natural o mecánica para prevenir atmósferas deficientes de oxígeno por debajo del 19.5% de oxígeno.

**Equipo de protección personal**

**Protección respiratoria:** Los equipos de respiración autónomos (ERA) o las líneas aéreas de presión positiva con máscara se deben utilizar en una atmósfera deficiente de oxígeno. Los respiradores purificadores de aire no proporcionan protección. Los usuarios de aparatos de respiración deben ser entrenados.

**Protección de las manos:** Se recomiendan usar guantes de trabajo resistentes para manipular los cilindros.

**Protección de los ojos:** Gafas de seguridad recomendadas al manipular cilindros.

**Protección de la piel y el cuerpo:** Se recomiendan zapatos de seguridad al manipular cilindros.

**Instrucciones especiales de protección e higiene:** Asegure una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

**Observaciones:** Asfixiante simple.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Forma:** Gas comprimido.

**Color:** Gas incoloro.

**Olor:** No tiene propiedades de advertencia de olor.

**Peso molecular:** 4 g / mol

**Densidad de vapor relativa:** 0.138 (aire = 1)

**Densidad:** 0.012 lb / ft<sup>3</sup> (0.0002 g / cm<sup>3</sup>) a 70 ° F (21 ° C)

**Volumen específico:** 96.68 ft<sup>3</sup> / lb (6.0349 m<sup>3</sup> / kg) a 70 ° F (21 ° C)

**Punto / intervalo de ebullición:** -452 ° F (-268.9 ° C)

**Temperatura crítica:** -450 ° F (-267.9 ° C)

**Solubilidad en agua:** 0.0015 g / l.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.

**Posibilidad de peligrosos.**

**Reacciones:** No hay datos disponibles.

**Condiciones a evitar:** No hay datos disponibles.

**Materiales incompatibles:** No hay datos disponibles.

**Productos de descomposición peligrosos:** Ninguno.

## 11. INFORMACIÓN Y TOXICOLÓGICA

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Efectos sobre los ojos:** Sin efectos adversos.

**Efectos sobre la piel:** Sin efectos adversos.

**Efectos por inhalación:** En altas concentraciones puede causar asfixia. La asfixia puede causar inconsciencia sin previo aviso y tan rápidamente que la víctima puede ser incapaz de protegerse.

**Efectos por ingestión:** La ingestión no se considera una vía potencial de exposición.

**Síntomas:** La exposición a una atmósfera deficiente de oxígeno puede causar los siguientes vértigos, salivación, náuseas, vómitos, pérdida de movilidad / conciencia.

### **Toxicidad aguda**

**Toxicidad oral aguda:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

**Inhalación:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

**Toxicidad dérmica aguda:** no hay datos disponibles sobre el producto en sí.

**Corrosión / irritación de la piel:** No hay datos disponibles.

**Lesiones oculares graves / ojo:** No hay datos disponibles.

### **Irritación**

**Sensibilización:** No hay datos disponibles.

Toxicidad crónica o efectos de exposiciones a largo plazo.

**Carcinogenicidad:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad para la reproducción:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

**Mutagenicidad en células germinales:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

**Toxicidad sistémica específica de órganos (exposición única):** No hay datos disponibles.

**Toxicidad sistémica específica de órganos (exposición repetida):** No hay datos disponibles.

**Peligro por aspiración:** No hay datos disponibles.

## **12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

### **Toxicidad**

**Toxicidad acuática:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

**Toxicidad para otros:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

### **Organismos**

**Persistencia y degradabilidad:** No hay datos disponibles.

**Potencial de bioacumulación:** No hay datos disponibles sobre el producto en sí.

**Movilidad en el suelo:** No hay datos disponibles.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Si corresponde, consulte la sección ampliada de la ficha de seguridad para obtener más información sobre CSA.

### **Otros efectos adversos**

Este producto no tiene efectos eco-toxicológicos conocidos.

## **13. CONSIDERACIONE DE DESECHO**

**Métodos de tratamiento de residuos:** Póngase en contacto con el proveedor si se requiere información. Devuelva el producto no utilizado en el cilindro original al proveedor.

**Envases contaminados:** devuelva el cilindro al proveedor.

## **14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

### **ADR**

**Nombre de envío adecuado:** Helio, comprimido.

Clase: 2.2

UN / ID No .: UN1046

#### **IATA**

**Nombre de envío adecuado:** Helio, comprimido.

Clase: 2.2

UN / ID No .: UN1046

#### **IMDG**

**Nombre de envío adecuado:** Helio, comprimido.

Clase: 2.2

UN / ID No .: UN1046

#### **Más información**

Asegúrese de que el conductor del vehículo esté al tanto de los peligros potenciales de la carga y sepa qué hacer en caso de un accidente o una emergencia.

La información de transporte no pretende transmitir todos los datos reglamentarios específicos relacionados con este material. Para obtener información completa sobre el transporte, comuníquese con un representante de servicio al cliente de Argoco España, S.L.

### **15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Normas / legislación de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla**

**Lista de Reglamentación del país Notificación**

**EE.UU.** TSCA incluido en el inventario.

**EU** EINECS Incluido en el Inventario.

**Canadá** DSL incluido en el inventario.

**Australia** AICS incluido en el inventario.

**Japón** ENCS incluido en el inventario.

**Corea del sur** ECL incluido en el inventario.

**China** SEPA incluida en el inventario.

**Filipinas** PICCS incluido en el inventario.

**Número de identificación WGK:** No pone en peligro el agua.

**Evaluación de Seguridad Química**

Consulte la SDS extendida para obtener información de ESQ

Este producto está exento de REACH, no cumple con el umbral de volumen mínimo para un ESQ, o el ESQ aún no se ha completado.

### **16. OTRA INFORMACIÓN**

Clasificación NFPA: 0

Salud: 0

Fuego: 0

Inestabilidad: 0

Especial: SA

Clasificación HMIS

Salud: 0

Inflamabilidad: 0

Riesgo físico: 3

Asegúrese de que se cumplan todas las reglamentaciones y normas nacionales / locales.

Declaraciones de peligro: H280 Contiene gas a presión; Puede explotar si se calienta.

Esta hoja de datos de seguridad se ha establecido de acuerdo con las directivas europeas aplicables y se aplica a todos los países que han traducido las directivas en sus leyes nacionales. Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de productos químicos (REACH), por el que se crea una Agencia Europea de Productos Químicos, se modifica la Directiva 1999/45 / CE y se deroga el Reglamento (CEE) no 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) no 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769 / CEE del Consejo y las Directivas 91/155 / CEE de la Comisión,

93/67 / EEC, 93/105 / EC y 2000/21 / EC.

Los detalles proporcionados en este documento se consideran correctos en el momento de la impresión. Si bien se ha prestado la debida atención a la preparación de este documento, no se puede aceptar ninguna responsabilidad por lesiones o daños resultantes de su uso.