

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Calibrated Leak Replacement

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador de producto : Calibrated Leak Replacement

N.º de referencia : F8473301, F8473302, F8473303, F8473304, F8473320, F8473321, F8473322, F8473323, F8473324, F8473325, K3264301, K3264302

Nombre químico : Helio

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados : Química analítica.  
< 10 cc

Proveedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.  
5301 Stevens Creek Blvd  
Santa Clara, CA 95051, USA  
800-227-9770

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

H280 GASES A PRESIÓN - Gas comprimido

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H280 - Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Consejos de prudencia

Prevención : No aplicable.

Intervención/Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : Se comporta con un asfixiante simple. En concentraciones muy altas, pueden desplazar el aire normal y provocar asfixia debido a la falta de oxígeno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Sustancia

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Helio	100	7440-59-7

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas.
- Contacto con la piel** : Lavar la piel contaminada con agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : Como este producto es un gas, refiérase a la sección de inhalación.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : El contacto con el gas que se expande rápidamente causaría quemaduras o congelamiento.
- Por inhalación** : En concentraciones muy altas, pueden desplazar el aire normal y provocar asfixia debido a la falta de oxígeno.
- Contacto con la piel** : El contacto con el gas que se expande rápidamente causaría quemaduras o congelamiento.
- Ingestión** : Como este producto es un gas, refiérase a la sección de inhalación.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Contiene gas bajo presión. En un fuego o si es calentada la sustancia, ocurre un aumento de la presión y el contenedor puede reventar o explotar.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Ningún dato específico.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

<b>Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio</b>	: En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Contacte al proveedor inmediatamente para que lo asista un especialista. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

<b>Para personal de no emergencia</b>	: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
<b>Para el personal de respuesta a emergencias</b>	: Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	: Asegúrese de que existen procedimientos de emergencia para afrontar fugas de gas accidentales que eviten la contaminación medioambiental. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

<b>Derrame pequeño</b>	: Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo.
------------------------	---

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

<b>Medidas de protección</b>	: Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Contiene gas bajo presión. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar gas. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No perforar o incinerar el contenedor.
<b>Orientaciones sobre higiene ocupacional general</b>	: Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad</b>	: No almacenar por encima de la siguiente temperatura: 50°C (122°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10). Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Helio	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). Agotamiento del oxígeno [asfixiante].

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

### Controles técnicos apropiados

- : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

### Control de la exposición medioambiental

- : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

#### Medidas higiénicas

- : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

#### Protección de los ojos y la cara

- : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas de seguridad con protección lateral.

#### Protección de la piel

##### Protección de las manos

- : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

##### Protección del cuerpo

- : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

##### Otro tipo de protección para la piel

- : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

### Protección de las vías respiratorias

- : El gas puede causar asfixia sin advertencia al reemplazar el oxígeno en el aire. Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Si las condiciones de operación producen altas concentraciones de gas o es posible que se exceda el límite de exposición recomendado o reglamentado, use un aparato respirador con suministro de aire o de respiración autónoma. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

**Apariencia**

Estado físico	: Gas. [Gas comprimido.]						
Color	: Incoloro.						
Olor	: Inodoro.						
Umbral del olor	: No disponible.						
pH	: No aplicable.						
Punto de fusión/punto de congelación	: -272.2°C (-458°F)						
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: -268.9°C (-452°F)						
Punto de inflamación	: No aplicable.						
Velocidad de evaporación	: No disponible.						
Inflamabilidad	: No disponible.						
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad	: No disponible.						
Presión de vapor	: >101.3 kPa (>760 mm Hg)						
Densidad de vapor relativa	: 0.138 [Aire= 1]						
Densidad relativa	: 0.0002						
Densidad	: 0.0002 g/cm³ [21°C (69.8°F)]						
Solubilidad(es)	<table><tr><th>Medio</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>agua</td><td>Insoluble</td></tr><tr><td>metanol</td><td>Insoluble</td></tr></table>	Medio	Resultado	agua	Insoluble	metanol	Insoluble
Medio	Resultado						
agua	Insoluble						
metanol	Insoluble						
Solubilidad en agua	: 0.0015 g/l						
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	: 0.28						
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.						
Temperatura de descomposición	: No disponible.						
Viscosidad	: No aplicable.						
Peso molecular	: 4 g/mol						
<b>Características de las partículas</b>							
Tamaño mediano de partículas	: No aplicable.						

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: No permita que el gas se acumule en áreas bajas o cerradas.
Materiales incompatibles	: Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: los materiales combustibles.

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

No disponible.

Irritación/Corrosión

No disponible.

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre las posibles vías de ingreso : Vías de entrada previsibles: Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos : El contacto con el gas que se expande rápidamente causaría quemaduras o congelamiento.
- Por inhalación : En concentraciones muy altas, pueden desplazar el aire normal y provocar asfixia debido a la falta de oxígeno.
- Contacto con la piel : El contacto con el gas que se expande rápidamente causaría quemaduras o congelamiento.
- Ingestión : Como este producto es un gas, refiérase a la sección de inhalación.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos : Ningún dato específico.
- Por inhalación : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel : Ningún dato específico.
- Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Generales : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad reproductiva : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

N/A

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

No disponible.

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Helio	0.28	-	Bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.



SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- México / IMDG / IATA : No regulado.
- Precauciones especiales para el usuario : Transporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
- Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

- Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.
- Lista de inventario

Estados Unidos : Este material es activo o está exento.

SECCIÓN 16. Otros datos

- Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 08/16/2024

Fecha de la edición anterior : 01/29/2024

Versión : 3.1
- Explicación de Abreviaturas

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
FBC = Factor de Bioconcentración  
SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
N/A = No disponible  
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
GASES A PRESIÓN - Gas comprimido	En base a datos de ensayos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.