

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]**
- **Número del artículo: 5190-8458**
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Analización específica.
- **Fabricante/distribuidor:**
Agilent Technologies, Inc. Tel: 800-227-9770
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051
USA
- **Área de información:** e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:** CHEMTREC®: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



corrosión

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

- **Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**

Nulo



Xi; Irritante

R36/38: Irrita los ojos y la piel.

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

- **Sistema de clasificación:**

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**

- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

- **Pictogramas de peligro**



GHS05

- **Palabra de advertencia** Peligro

(se continua en página 2)



Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 1)

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

galio

· **Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

· **Consejos de prudencia**

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

· **Sistema de clasificación:**

· **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**



Salud = 2

Inflamabilidad = 0

Reactividad = 0

· **Clasificación HMIS (escala 0 - 4)**



Salud = 2

Inflamabilidad = 0

Reactividad = 0

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.2 Caracterización química: Mezclas**

· **Descripción:**

Solución acuosa.

También contiene sustancias a niveles considerados no peligrosos.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 7697-37-2 RTECS: QU5775000	ácido nítrico C R35; O R8 ----- Ox. Liq. 3, H272; Skin Corr. 1A, H314	< 5%
CAS: 7647-01-0 RTECS: MW 9620000	cloruro de hidrogeno C R34; Xi R37 ----- Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	< 1,0%

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

MX

(se continua en página 3)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 2)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:**
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** *Lavar la boca. No induzca al vomito.*
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** *No existen más datos relevantes disponibles.*
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** *Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.*

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Usar ropa de protección personal.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Asegurar suficiente ventilación.
Quitar los componentes líquidos con material absorbente de líquidos.
NO UTILIZAR SERRÍN.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** *No se requieren medidas especiales.*

(se continua en página 4)



Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 3)

- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
 - Almacenar en un lugar fresco.
 - Por favor, consulte el certificado del fabricante para las condiciones especiales de temperatura de transporte y almacenaje.
 - Conservar sólo en el envase original.
 - Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Mantener lejos de fuentes de ignición y calor.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
 - Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
 - Sin datos adicionales, ver punto 7.

· 8.1 Parámetros de control

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

7697-37-2 ácido nítrico

LMPE (MEX)	LMPE-CT o Pico: 4 ppm LMPE-PPT: 2 ppm
PEL (USA)	LMPE-PPT: 5 mg/m ³ , 2 ppm
REL (USA)	LMPE-CT o Pico: 10 mg/m ³ , 4 ppm LMPE-PPT: 5 mg/m ³ , 2 ppm
TLV (USA)	LMPE-CT o Pico: 10 mg/m ³ , 4 ppm LMPE-PPT: 5,2 mg/m ³ , 2 ppm

7647-01-0 cloruro de hidrogeno

LMPE (MEX)	Ceiling limit value: 2 ppm A4
PEL (USA)	Ceiling limit value: 7 mg/m ³ , 5 ppm
REL (USA)	Ceiling limit value: 7 mg/m ³ , 5 ppm
TLV (USA)	Ceiling limit value: 2,98 mg/m ³ , 2 ppm

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

- **Equipo de protección individual:**

- **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
 Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
 Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
 Evitar el contacto con la piel.
 Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

- **Protección de manos:**

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 4)

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374



Guantes de protección

· **Material de los guantes**

Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)

Guantes de neopreno

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

· **Olor:** Inodoro

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH a 20 °C:** < 1,5

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: No determinado.

Punto de ebullición /campo de ebullición: 100 °C

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No determinado.

· **Temperatura de ignición:**

Temperatura de descomposición: No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

· **Peligro de explosión:** No determinado.

· **Límites de explosión:**

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· **Presión de vapor a 20 °C:** 23 hPa

· **Densidad a 20 °C:** 1,03155 g/cm³

· **Densidad relativa** No determinado.

· **Densidad de vapor** No determinado.

(se continua en página 6)



Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 5)

· Velocidad de evaporación	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Completamente mezclable.
· Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado.
· Viscosidad:	
Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· 9.2 Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** Estable en condiciones normales.
- **10.2 Estabilidad química** Estable en condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calor.
- **10.5 Materiales incompatibles:**
Alcalinos.
Oxidante fuerte.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

7697-37-2 ácido nítrico

Oral	LD0	430 mg/kg (Human)
Inhalatorio	LC50/4 h	130 mg/l (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** Produce irritaciones.
- **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Irritante

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:**

7697-37-2 ácido nítrico

LC50/48	180 mg/l (crustacean)
---------	-----------------------

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 7)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 6)

- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Catálogo europeo de residuos**
La asignación de códigos de residuos según la lista europea de residuos depende de la fuente que genera el residuo.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Número UN · ADR, IMDG, IATA · ADR
 · IMDG, IATA | <p>UN3264
3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO, ÁCIDO CLORHÍDRICO)
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte · ADR, IMDG, IATA | <p>8 Materias corrosivas
8</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA | <p>II</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Peligros para el medio ambiente: · Contaminante marino: | <p>No</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios · Número Kemler: · Número EMS: | <p>Atención: Materias corrosivas
80
F-A,S-B</p> |

(se continua en página 8)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.06.2015

Número de versión 2

Revisión: 22.06.2015

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 7)

· Segregation groups	Acids
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades exceptuadas (EQ):	E2
· Cantidades limitadas (LQ)	1L
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	E
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO, ÁCIDO CLORHÍDRICO), 8, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
No existen más datos relevantes disponibles.
- 15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

: 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.

· **Frases relevantes**

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- R34 Provoca quemaduras.
R35 Provoca quemaduras graves.
R37 Irrita las vías respiratorias.
R8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3
Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1
Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad
*según 1907/2006/CE, Artículo 31**fecha de impresión 22.06.2015**Número de versión 2**Revisión: 22.06.2015*

Nombre comercial: Gallium Standard: 1000 µg/mL Ga in 5% HNO₃, 0.5% HCl [500ml bottle]

(se continua en página 8)

· Fuentes

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

MX