



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

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

#### · 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]

· **Número del artículo:** 5190-8478

· **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

Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica

#### · 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### · Fabricante/distribuidor:

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG

Tel: 0800 603 1000

Hewlett-Packard-Str. 8

76337 Waldbronn

Alemania

· Área de información: e-mail: [pdl-msds\\_author@agilent.com](mailto:pdl-msds_author@agilent.com)

· 1.4 Teléfono de emergencia: CHEMTREC®: 900-868538

### 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



GHS05 corrosión

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

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

#### · 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

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

ácido nítrico

#### · Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.



## Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

**Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]**

( se continua en página 1 )

**· Consejos de prudencia**

- P280 Llevar guantes protección /equipo de protección para los ojos/ equipo de protección para la cara.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
- P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente.

**· 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	ácido nítrico	<5%
EINECS: 231-714-2	☒ Ox. Liq. 3, H272; ☒ Acute Tox. 3, H331; ☒ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
RTECS: QU5775000		

**· Indicaciones adicionales:**

La concentración del ácido que se especifica en esta ficha de datos de seguridad está expresada como concentración mísica absoluta (% p/v). Dicho valor es inferior a la concentración del ácido especificada en la etiqueta del producto y el certificado de análisis, en los que se indica el valor porcentual correspondiente a la forma acuosa concentrada del ácido disponible como producto comercial.

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

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****· 4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:** Quitar de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

· **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

**· 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 y 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.

( se continua en página 3 )

ES



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

**Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]**

- 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente  
No existen más datos relevantes disponibles.
- ( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1 Medios de extinción
- Sustancias extintoras apropiadas: Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- 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  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- 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:  
Utilizar un neutralizador.  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
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  
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.
- Prevención de incendios y explosiones: No se requieren medidas especiales.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades  
· Almacenamiento:  
· Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:  
Por favor, consulte el certificado del fabricante para las condiciones especiales de temperatura de transporte y almacenaje.  
Almacenar solo en el envase original, a menos que se indique lo contrario en el Certificado de Análisis  
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.

ES

( se continua en página 4 )



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

**Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]**

( se continua en página 3 )

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **8.1 Parámetros de control**

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

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

**CAS: 7697-37-2 ácido nítrico**

**LEP** Valor de corta duración: 2,6 mg/m<sup>3</sup>, 1 ppm  
VLI

· **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:**

No es necesario.

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

· **Protección de manos:**

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

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



## Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]

( se continua en página 4 )

### 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:

< 2

· Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: 0 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 100 °C

· Punto de inflamación:

No aplicable.

· Inflamabilidad (sólido, gas):

No determinado.

· Temperatura de ignición:

No determinado.

· Temperatura de descomposición:

No determinado.

· Temperatura de auto-inflamación:

El producto no es autoinflamable.

· Propiedades explosivas:

No determinado.

· Límites de explosión:

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· Presión de vapor a 20 °C:

23 hPa

· Densidad a 20 °C:

1,02375 g/cm<sup>3</sup>

· Densidad relativa

No determinado.

· Densidad de vapor

No determinado.

· Tasa de evaporación:

No determinado.

· Solubilidad en / miscibilidad con

agua: Completamente mezclable.

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:

No determinado.

· Viscosidad:

Dinámica a 20 °C: 0,952 mPas

Cinemática: No determinado.

· 9.2 Otros datos

No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· 10.1 Reactividad

Estable en condiciones normales.

No existen más datos relevantes disponibles.

· 10.2 Estabilidad química Estable en condiciones normales.

( se continua en página 6 )

ES



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

**Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]**

( se continua en página 5 )

- 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:**  
Oxidante fuerte.  
Metales.
- 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** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**  
**CAS: 7697-37-2 ácido nítrico**

Inhalatorio	LC50/4 h	2,65 mg/l (rat)
-------------	----------	-----------------
- Efecto estimulante primario:**
- Corrosión o irritación cutáneas**  
Provoca irritación cutánea.
- Lesiones o irritación ocular graves**  
Provoca lesiones oculares graves.
- Sensibilización respiratoria o cutánea**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Indicaciones toxicológicas adicionales:**
- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

- 12.1 Toxicidad**
- Toxicidad acuática:**  
**CAS: 7697-37-2 ácido nítrico**

LC50/48	180 mg/l (crustacean)
---------	-----------------------
- 12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- 12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- 12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

( se continua en página 7 )

ES



## Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

**Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]**

( se continua en página 6 )

**· 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.**En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.***· 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****· 14.1 Número ONU**

UN3264

**· ADR, IMDG, IATA****· ADR** 3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO)  
**· IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)**· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte****· ADR, IMDG, IATA****· Clase**

8 Materias corrosivas

**· Etiqueta**

8

**· 14.4 Grupo de embalaje**

III

**· ADR, IMDG, IATA****· 14.5 Peligros para el medio ambiente:**

No aplicable.

**· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Materias corrosivas

**· Número de identificación de peligro (Número Kemler):**

80

**· Número EMS:**

F-A,S-B

**· Segregation groups**

Acids

( se continua en página 8 )

ES



## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

**Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]**

( se continua en página 7 )

· <i>Stowage Category</i>	A
· <i>Stowage Code</i>	SW2 Clear of living quarters.
· <i>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</i>	No applicable.
· <i>Transporte/datos adicionales:</i>	
· <i>ADR</i>	5L
· <i>Cantidades limitadas (LQ)</i>	Código: E1
· <i>Cantidades exceptuadas (EQ)</i>	Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· <i>Categoría de transporte</i>	3
· <i>Código de restricción del túnel</i>	E
· <i>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</i>	UN 3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO), 8, III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- *15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla*
- *Directiva 2012/18/UE*
- *Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I* ninguno de los componentes está incluido en una lista
- *REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3*
- *Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II*  
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- *15.2 Evaluación de la seguridad química:* Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

*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.

#### · *Frases relevantes*

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

#### · *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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

( se continua en página 9 )

ES

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 08.01.2021

Número de versión 1

Revisión: 08.01.2021

**Nombre comercial: Lithium Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [500ml bottle]**

( se continua en página 8 )

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Ox. Liq. 3: Líquidos comburentes – Categoría 3**Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1**Acute Tox. 3: Toxicidad aguda - por inhalación – Categoría 3**Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A**Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2**Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1***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.

- Datos modificados en relación a la versión anterior Todas las secciones se han actualizado.

ES