



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

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

### 1.1. Identificador del producto

Código(s) del producto	5190-8408
Nombre del Producto	Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]
Formulario	No es aplicable
Sustancia/mezcla pura	Mezcla

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado	Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica
Usos desaconsejados	No hay información disponible

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

#### Proveedor

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Alemania

0800 603 1000

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia CHEMTREC®: 900-868538

Teléfono de emergencia - §45 - (CE)1272/2008	
Europa	112
Austria	No hay información disponible
Bulgaria	
Croacia	
Chipre	
República Checa	
Dinamarca	
Francia	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

Hungría	
Irlanda	
Italia	
Lituania	
Luxemburgo	
Países Bajos	
Noruega	
Portugal	
Rumanía	
Eslovaquia	
Eslovenia	
España	
Suecia	
Suiza	

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al  
Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Categoría 1 Subcategoría A - (H314)
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	Categoría 1 - (H318)
<b>Corrosivo para los metales</b>	Categoría 1 - (H290)

### 2.2. Elementos de la etiqueta



#### Palabra de advertencia

Peligro

#### Indicaciones de peligro

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

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

#### Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

**5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

P280 - Llevar guantes/ prendas y gafas/ máscara de protección  
 P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]  
 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 o a un médico  
 P406 - Almacenar en un recipiente de acero inoxidable resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente

### 2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

**Información del alterador del sistema endocrino** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

Nombre químico	UE - REACH (1907/2006) - Artículo 59 (1) - Lista de sustancias candidatas de muy alta preocupación (SVHC) para la autorización	UE - REACH (1907/2006) - Lista de sustancias para la evaluación del disruptor endocrino
Ácido nítrico	-	-
Carbonato de litio	-	-

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No es aplicable

### 3.2 Mezclas

**Naturaleza química** solución acuosa.

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	EC No (EU Index No)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Ácido nítrico 7697-37-2	5 - <10	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C≥65% Skin Corr. 1A ::		

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

**5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]**

					C <sub>2</sub> ≥ 20% Skin Corr. 1B :: 5% ≤ C < 20%		
Carbonato de litio 554-13-2	1 - <3	-	209-062-5	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)			

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

### Estimación de toxicidad aguda

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Ácido nítrico 7697-37-2	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	2.65	No hay datos disponibles
Carbonato de litio 554-13-2	525	3000	2.17	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

### Información complementaria

La concentración del ácido que se especifica en esta ficha de datos de seguridad está expresada como concentración másica 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.

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Consejo general

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.

#### Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Si ha dejado de respirar, administrar respiración

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

**5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

artificial. Consultar a un médico inmediatamente. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente.

#### Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Consultar a un médico inmediatamente.

#### Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.

#### Ingestión

Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Consultar a un médico inmediatamente.

#### Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8). Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Sensación de quemazón.

#### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

#### Nota para el personal médico

El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antídotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

#### Incendio grande

PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]

**Medios de extinción no apropiados** No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

## 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

**Peligros específicos que presenta el producto químico** El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

## **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Precauciones individuales** Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. ¡Atención! Material corrosivo. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

**Otros datos** Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

**Para el personal de emergencia** Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones relativas al medio ambiente** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

### 6.4. Referencia a otras secciones

**Referencia a otras secciones** Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Recomendaciones para una manipulación sin peligro

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

#### Consideraciones generales sobre higiene

Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Condiciones de almacenamiento

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la humedad. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar alejado de otros materiales. 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.

### 7.3. Usos específicos finales

#### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
----------------	---------------	---------	---------	----------	---------

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

**5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

Ácido nítrico 7697-37-2	-	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Francia	Germany TRGS	Germany DFG	Grecia	Hungría
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm
Carbonato de litio 554-13-2	-	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Nombre químico	Irlanda	Italy MDLPS	Italy AIDII	Letonia	Lituania
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
Ácido nítrico 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.5 ppm STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
Ácido nítrico 7697-37-2	TWA: 2 ppm STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Suecia		Suiza	Reino Unido	
Ácido nítrico 7697-37-2	NGV: 0.5 ppm NGV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 1 ppm Bindande KGV: 2.6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	

### Límites biológicos de exposición ocupacional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No hay información disponible.

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.

### 8.2 Controles de la exposición

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

**5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]**

### Equipos de protección personal

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial. Evítese el contacto con los ojos. Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).
<b>Protección de las manos</b>	Úsense guantes adecuados. Guantes impermeables. Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374. Llevar guantes protectores de Neopreno™.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos. Úsense indumentaria protectora adecuada.
<b>Protección respiratoria</b>	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
<b>Controles de exposición medioambiental</b>	No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	Líquido
<b>Color</b>	incolore
<b>Olor</b>	Inodoro.
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

**5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]**

<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		Ninguno conocido
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de inflamación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de descomposición</b>		Ninguno conocido
<b>pH</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>pH (como solución acuosa)</b>	No hay datos disponibles	No hay información disponible
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad en el agua</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad(es)</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Coefficiente de partición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad aparente</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de líquido</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de vapor relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Características de las partículas</b>		
<b>Tamaño de partícula</b>	No hay información disponible	
<b>Distribución de tamaños de partícula</b>	No hay información disponible	

## 9.2. Otros datos

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico  
No es aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad  
No hay información disponible

## **SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

### 10.1. Reactividad

**Reactividad** No hay información disponible.

### 10.2. Estabilidad química

**Estabilidad** Estable en condiciones normales.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

### Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas	Ninguno/a.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.

### 10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Agente comburente. Ácidos. Bases.

Productos de descomposición peligrosos Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

#### Información sobre posibles vías de exposición

##### Información del producto

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Corrosivo por inhalación. (basada en los componentes). La inhalación de humos o gases corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardiaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. (basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

**5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]**

## Ingestión

No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

## Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Síntomas** Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera. Tos y/o estertores.

## Medidas numéricas de toxicidad

### Toxicidad aguda

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmezcla (oral) 52,500.00 mg/kg  
ATEmix (inhalación-vapor) 44.20 mg/l

### Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Ácido nítrico			= 2500 ppm ( Rat ) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L
Carbonato de litio	= 525 mg/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	> 2.17 mg/L ( Rat ) 4 h

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

**Corrosión o irritación cutáneas** Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca lesiones oculares graves. Provoca quemaduras.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** No hay información disponible.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

**Toxicidad para la reproducción** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

## 11.2. Información sobre otros peligros

### 11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

**Propiedades disruptivas endocrinas** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

### 11.2.2. Otros datos

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Ecotoxicidad

**Toxicidad acuática desconocida** Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
----------------	-------------------------	-------	------------------------------	------------

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]

Carbonato de litio	-	LC50: =30.3mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
--------------------	---	--	---	---

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** No hay datos para este producto.

### Información sobre los componentes

Nombre químico	Coefficiente de partición
Ácido nítrico	-2.3

### 12.4. Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** No hay información disponible.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Evaluación PBT y mPmB

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Ácido nítrico	La sustancia no es PBT / mPmB
Carbonato de litio	La sustancia no es PBT / mPmB

### 12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

### 12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar** Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

**Embalaje contaminado** No volver a utilizar los contenedores vacíos.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### IATA

14.1 Número ONU o número de identificación	UN2031
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	UN2031, ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA, 8, II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
Código ERG	8L

#### IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	UN2031
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	UN2031, ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA, 8, II
14.5 Contaminante marino	NP
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
EmS-No.	F-A, S-B No hay información disponible
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

#### RID

14.1 Número ONU o número de identificación	UN2031
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	UN2031, ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA, 8, II
14.5 Peligros para el medio	No es aplicable



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

## ambiente

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones particulares Ninguno/a  
Código de clasificación C1

## ADR

14.1 Número ONU o número de identificación UN2031

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 8

14.4 Grupo de embalaje II  
Descripción UN2031, ÁCIDO NÍTRICO MEZCLA, 8, II, (E)

14.5 Peligros para el medio ambiente No es aplicable

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones particulares Ninguno/a  
Código de clasificación C1  
Código de restricción de túneles (E)

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Clase de peligro para el agua (WGK) ligeramente peligroso para el agua (WGK 1)

## Países Bajos

Nombre químico	Países Bajos - Lista de Carcinógenos	Países Bajos - Lista de Mutágenos	Países Bajos - Lista de toxinas reproductivas
Carbonato de litio	-	-	Fertility Category 2 Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding

Polonia

SDS created according to the following Polish regulation: Act of February 25, 2011 on chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 2018, item 143, as

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]

amended). Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing the European Chemicals Agency (EC) as amended. Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, as amended. Regulation of the Minister of Health of 10 August 2012 on the criteria and method of classifying chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 2012, item 1018). Regulation of the Minister of Health of 20 April 2012 on labeling packaging of hazardous substances and mixtures and some mixtures (Journal of Laws of 2012, item 445). Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 12 June 2018 on the maximum allowable concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286). Announcement of the Minister of Economy, Labor and Social Policy of August 28, 2003 on the publication of the unified text of the Ordinance of the Minister of Labor and Social Policy on general health and safety at work regulations (Journal of Laws of 2003, No. 169, item 1650). Regulation of the Minister of Health of 30 December 2004 on occupational safety and health related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal of Laws of 2005, No. 11, item 86). Act of December 14, 2012 on waste (Journal of Laws of 2013, item 21) Regulation of the Minister of Health of December 30, 2004 on occupational health and safety related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal U. of 2005, No. 11, item 86). Waste Act of December 14, 2012 (Journal of Laws of 2013, item 21). Act of 13 June 2013 on the management of packaging and packaging waste, Journal of Laws 2013, item 888). Government statement of September 24, 2002 - European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) (Journal of Laws No. 194, item 1629 and Journal of Laws of 2003, No. 207, item 2013 and 2014).

## Unión Europea

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

## Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

## REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

El producto contiene: Precursores de explosivos restringidos. Puesta a disposición, introducción, posesión y utilización según Reglamento (UE) 2019/1148, Artículo 5(1) y (3)

Nombre químico	PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS - ANEXO I	PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES - ANEXO II
Ácido nítrico - 7697-37-2	3 %w/w	-

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Ácido nítrico - 7697-37-2	75.	



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]

---

## Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

## Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable

## Inventarios internacionales

### TSCA

LGC, to the best of its ability, has confirmed that the chemical substances in this product are listed as "Active" in the EPA (Environmental Protection Agency) "TSCA Inventory Notification (Active-Inactive) Requirements Rule" ("the Final Rule") of Feb 2019, as amended Feb 2021."

### DSL/NDSL

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### EINECS/ELINCS

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### ENCS

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### IECSC

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### KECL

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### PICCS

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### AIIC

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

## Leyenda:

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**EINECS/ELINCS** - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)

**ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

**IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

---



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

Informe de seguridad química No es necesario evaluar la seguridad química de esta sustancia

## SECCIÓN 16: Otra información

### Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

#### Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:

H272 - Puede agravar un incendio; comburente  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H331 - Tóxico en caso de inhalación  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

#### Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

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

TWA TWA (promedio ponderado en el tiempo) STEL STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)  
Techo Valor límite máximo Sk\* Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	En base a datos de ensayos
Lesiones oculares graves o irritación ocular	En base a datos de ensayos
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Número de Revisión 1

5190-8408 - Lithium Standard: 10000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100ml bottle]

Ozono	Método de cálculo
Corrosivo para los metales	En base a datos de ensayos

## Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)  
Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
Base de datos de sustancias peligrosas  
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
Clasificación GHS de Japón  
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)  
Programa Nacional de Toxicología (NTP)  
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
Organización Mundial de la Salud

Fecha de revisión 12-abr.-2024

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) n° 1907/2006

### Descargo de responsabilidad

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.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**