



## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

### 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** 5190-8242

**Nombre del Producto** Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [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 2 - (H315)
<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

H315 - Provoca irritación cutánea  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H290 - Puede ser corrosivo para los metales  
EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

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

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P280 - Llevar guantes y gafas/ máscara de protección

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

P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

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	-	-
Nitrato de aluminio nonahidrato	-	-

## 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	3 - <5	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C≥65%		

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

				(EUH071)	Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	0.1 - 1	-	616-523-8	Ox. Sol. 3 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)			

**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
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	542.5	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	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.

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO3 [100ml bottle]**

<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Contacto con los ojos</b>	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.
<b>Contacto con la piel</b>	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Llamar a un médico.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

### 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** Tratar los síntomas.

## **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.

**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** No hay información disponible.

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

**Equipos de protección especial y precauciones para el personal de** 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

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]

lucha contra incendios 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.

**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.

#### 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.

### 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. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

**Consideraciones generales sobre higiene** 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. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo.

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

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

**Condiciones de almacenamiento** 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. 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.

### 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
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>
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 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>
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 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
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
Nombre químico	Irlanda	Italy MDLPS	Italy AIDII	Letonia	Lituania

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

### 5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al 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>	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>
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 1 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>
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 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>
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	-	-	TWA: 2 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>
Nitrato de aluminio nonahidrato 7784-27-2	NGV: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 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

#### Equipos de protección personal



## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Evítese el contacto con los ojos. Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras). Gafas de seguridad bien ajustadas.
<b>Protección de las manos</b>	Llevar guantes protectores de Neopreno™. Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374. Úsense guantes adecuados. Guantes impermeables.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Úsese indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga.
<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>	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. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo.
<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>	incoloro
<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
<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	

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición		Ninguno conocido
pH	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de líquido	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	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.

#### Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

**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 fuertes. Bases fuertes.

**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

<b>Inhalación</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
<b>Contacto con los ojos</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.
<b>Contacto con la piel</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca irritación cutánea. (basada en los componentes).
<b>Ingestión</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

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

**Síntomas** Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera. Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.

### Medidas numéricas de toxicidad

#### Toxicidad aguda

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

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

ETAmézcla (oral)	99,999.00 mg/kg
ETAmézcla (cutánea)	99,999.00 mg/kg
ATEmix (inhalación-gas)	99,999.00 ppm
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	99,999.00 mg/l
ATEmix (inhalación-vapor)	58.90 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
Nitrato de aluminio nonahidrato	= 542.5 mg/kg ( Rat )		

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

<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación cutánea.
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Provoca lesiones oculares graves.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No hay información disponible.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay información disponible.
<b>Carcinogenicidad</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición única</b>	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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

**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** No se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.

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

### 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

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

**Evaluación PBT y mPmB** No hay información disponible.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Ácido nítrico	La sustancia no es PBT / mPmB
Nitrato de aluminio nonahidrato	No es aplicable la valoración PBT

### 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.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### IATA

- 14.1 Número ONU o número de identificación** UN3264
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** 8
- 14.4 Grupo de embalaje** III
- Descripción** UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III
- 14.5 Peligros para el medio ambiente** No es aplicable
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones particulares** A3, A803
- Código ERG** 8L

### IMDG

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

<b>14.1 Número ONU o número de identificación</b>	UN3264
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>Descripción</b>	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III
<b>14.5 Contaminante marino</b>	NP
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	223, 274
<b>EmS-No.</b>	F-A, S-B No information available
<b>14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI</b>	No information available

### RID

<b>14.1 Número ONU o número de identificación</b>	UN3264
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>Descripción</b>	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	274
<b>Código de clasificación</b>	C1

### ADR

<b>14.1 Número ONU o número de identificación</b>	UN3264
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>Descripción</b>	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Nitric Acid), 8, III, (E)
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	274
<b>Código de clasificación</b>	C1
<b>Código de restricción de túneles (E)</b>	



## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

##### Normativas nacionales

##### Alemania

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
Nitrato de aluminio nonahidrato	-	-	Can be harmful via breastfeeding Development Category 1B

##### 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 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



## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

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 contiene una o más 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.	

### Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

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

No es aplicable

### Inventarios internacionales

TSCA

DSL/NDL

EINECS/ELINCS

Cumple

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

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

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

<b>ENCS</b>	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
<b>IECSC</b>	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
<b>KECL</b>	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
<b>PICCS</b>	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
<b>AIIC</b>	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/NDL** - 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

**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:**

EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias  
H272 - Puede agravar un incendio; comburente  
H290 - Puede ser corrosivo para los metales  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H331 - Tóxico en caso de inhalación

#### **Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

### 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	En base a datos de ensayos
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
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)



## 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 05-mar.-2024

Número de Revisión 1.01

**5190-8242 - Aluminum Standard: 1000 µg/mL Al in 5% HNO<sub>3</sub> [100ml bottle]**

---

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 05-mar.-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**