

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

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

- **1.1 Identificador del producto**
 - **Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO3 [100ml bottle]**
 - **Número del artículo: 5190-8370**
 - **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
Hewlett-Packard-Str. 876337
Waldbronn
Alemania
 - **Área de información: e-mail: pdl-msds_author@agilent.com**
 - **1.4 Teléfono de emergencia: CHEMTREC®: 900-868538**
- Tel: 0800 603 1000

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**



GHS03 llama sobre un círculo

Ox. Sol. 3

H272 Puede agravar un incendio; comburente.



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B

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

Eye Dam. 1

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- **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**



GHS03



GHS05

- **Palabra de advertencia Peligro**
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
ácido nítrico
Cerium(III) nitrate hexahydrate
- **Indicaciones de peligro**
H272 Puede agravar un incendio; comburente.

(se continua en página 2)

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO3 [100ml bottle]

(se continua en página 1)

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia
P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
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.

Componentes peligrosos:

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 RTECS: QU5775000	ácido nítrico ☠ Ox. Líq. 2, H272; ☠ Skin Corr. 1A, H314	<10%
CAS: 10294-41-4 EINECS: 233-297-2 RTECS: FK6300000	Cerium(III) nitrate hexahydrate ☠ Ox. Sol. 3, H272; ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Skin Irrit. 2, H315	<1%

Indicaciones adicionales:

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.

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: Quitarse 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.

Consultar inmediatamente al 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)



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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO3 [100ml bottle]

(se continua en página 2)

- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** 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:**
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
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 item 13.
Asegurar suficiente ventilación.
Quitar los componentes líquidos con material absorbente de líquidos.
NO UTILIZAR SERRÍN.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Desempolvar cuidadosamente.
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.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO3 [100ml bottle]

· 7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

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

Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **8.1 Parámetros de control**

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

7697-37-2 ácido nítrico

LEP	Valor de corta duración: 2,6 mg/m ³ , 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 los ojos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:** No es necesario.

· **Protección de manos:**

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

ES

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO₃ [100ml 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:	No determinado.
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	83 °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:	Indeterminado.
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Tasa de evaporación:	No aplicable.

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Soluble.

· **Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.

· **Viscosidad:**

· Dinámica:	No aplicable.
· Cinemática:	No aplicable.

· **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· **10.1 Reactividad Estable en condiciones normales.**

· **10.2 Estabilidad química Estable en condiciones normales.**

· **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.

· **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calor.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO3 [100ml bottle]

(se continua en página 5)

- **10.5 Materiales incompatibles:** Oxidante fuerte.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

7697-37-2 ácido nítrico

Inhalatorio	LC50/4 h	130 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

10294-41-4 Cerium(III) nitrate hexahydrate

Oral	LD50	4.200 mg/kg (rat)
	LD 50 (Intraperitoneal)	290 mg/kg (rat)
	LD 50 (Intravenous)	4 mg/kg (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **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.
- **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:**

7697-37-2 ácido nítrico

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

10294-41-4 Cerium(III) nitrate hexahydrate

EC50/48 h	6,9 mg/l (daphnia)
LC50/96 h	0,3 mg/l (fish)

- **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)

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO3 [100ml bottle]

(se continua en página 6)

- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Nocivo para los peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
*Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiicación): 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.
 nocivo para organismos acuáticos*
- **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 | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN2031 |
| · ADR | 2031 ÁCIDO NÍTRICO Solución |
| · IMDG, IATA | NITRIC ACID solution |

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR, IMDG, IATA**



- | | |
|-------------------|-----------------------|
| · Clase | 8 Materias corrosivas |
| · Etiqueta | 8 |

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.

- | | |
|---|-------------------------------|
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Materias corrosivas |
| · Número Kemler: | 80 |
| · Número EMS: | F-A,S-Q |

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(se continua en página 7)

· Segregation groups	Acids
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	1L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	E
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 2031 ÁCIDO NÍTRICO SOLUCIÓN, 8, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Categoría Seveso P8 LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTES**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t**
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t**
- **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.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· 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
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(se continua en página 9)

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

fecha de impresión 29.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 29.10.2018

Nombre comercial: Cerium Standard: 10000 µg/mL Ce in 5% HNO3 [100ml bottle]

(se continua en página 8)

*Ox. Liq. 2: Líquidos comburentes – Categoría 2**Ox. Sol. 3: Sólidos comburentes – Categoría 3**Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A**Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B**Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2**Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1**Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1**Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1**Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3***· 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