

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3

Revisión: 01.04.2015

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

## · 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]· **Número del artículo:** 5190-9414

## · 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** Análisis específica.· **Fabricante/distribuidor:**

Agilent Technologies Manufacturing GmbH &amp; Co. KG

Hewlett-Packard-Str. 8

76337 Waldbronn

Alemania

Tel: 0800 603 1000

· **Área de información:** e-mail: pdl-msds\_author@agilent.com

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

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

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

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

GHS05 corrosión

Skin Corr. 1A 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.

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

Nulo



Xi; Irritante

R36/38: Irrita los ojos y la piel.

R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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

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

· **Sistema de clasificación:**

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

## · 2.2 Elementos de la etiqueta

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

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

· **Pictogramas de peligro**

GHS05

· **Palabra de advertencia** Peligro· **Indicaciones de peligro**

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

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

( se continua en página 2 )



## Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3

Revisión: 01.04.2015

**Nombre comercial: Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]**

( se continua en página 1 )

- **Consejos de prudencia**
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o 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 C R35; O R8 Ox. Liq. 3, H272; Skin Corr. 1A, H314	< 5%
CAS: 10022-68-1 EINECS: 233-710-6 RTECS: EV 1850000	Cadmium nitrate tetrahydrate Xn R20/21/22; N R50/53 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	< 2,0%

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

ES

( se continua en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3

Revisión: 01.04.2015

**Nombre comercial: Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]**

( se continua en página 2 )

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

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

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

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

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.  
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Almacenar en un lugar fresco.  
Por favor, consulte el certificado del fabricante para las condiciones especiales de temperatura de transporte y almacenaje.  
Conservar sólo en el envase original.  
Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Mantener lejos de fuentes de ignición y calor.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

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

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

( se continua en página 4 )



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3

Revisión: 01.04.2015

**Nombre comercial: Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]**

( se continua en página 3 )

· **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<sup>3</sup>, 1 ppm  
VLI

**10022-68-1 Cadmium nitrate tetrahydrate**

LEP Valor de larga duración: 0,01 0,002 mg/m<sup>3</sup>  
Fracción inh.Fracción resp.; VLB,r,d, como Cd

· **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:**

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

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

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

· **Material de los guantes**

Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)

Guantes de neopreno

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

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

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Incoloro

· **Olor:** Inodoro

( se continua en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3

Revisión: 01.04.2015

**Nombre comercial: Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]**

( se continua en página 4 )

· <b>Umbral olfativo:</b>	No determinado.
· <b>valor pH a 20 °C:</b>	< 2
· <b>Cambio de estado</b> Punto de fusión /campo de fusión:	No determinado.
Punto de ebullición /campo de ebullición:	100 °C
· <b>Punto de inflamación:</b>	No aplicable.
· <b>Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):</b>	No determinado.
· <b>Temperatura de ignición:</b>	
Temperatura de descomposición:	No determinado.
· <b>Autoinflamabilidad:</b>	El producto no es autoinflamable.
· <b>Peligro de explosión:</b>	No determinado.
· <b>Límites de explosión:</b> Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Densidad a 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
· <b>Velocidad de evaporación</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Completamente mezclable.
· <b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b> Dinámica:	No determinado.
Cinemática:	No determinado.
· <b>9.2 Información adicional</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

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

ES

( se continua en página 6 )



## Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3

Revisión: 01.04.2015

**Nombre comercial: Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]**

( se continua en página 5 )

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

· **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

· **Toxicidad aguda:**

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

**7697-37-2 ácido nítrico**

Oral	LD0	430 mg/kg (Human)
------	-----	-------------------

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

**10022-68-1 Cadmium nitrate tetrahydrate**

Oral	LD50	300 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

· **Efecto estimulante primario:**

· **en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.

· **en el ojo:** Produce irritaciones.

· **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

· **Indicaciones toxicológicas adicionales:**

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:

Irritante

### SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:**

**7697-37-2 ácido nítrico**

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

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

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Observación:** Nocivo para los peces.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

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.

( se continua en página 7 )



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3


Revisión: 01.04.2015

**Nombre comercial: Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]**

( se continua en página 6 )

- **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 UN	UN3264
· ADR, IMDG, IATA	3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO)
· ADR	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
· IMDG, IATA	
· 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	III
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias corrosivas
· Número Kemler:	80
· Número EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades exceptuadas (EQ):	E1
· Cantidades limitadas (LQ)	5L
· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	E
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO), 8, III

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

ES

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.04.2015

Número de versión 3

Revisión: 01.04.2015

**Nombre comercial: Cadmium Standard: 1000 µg/mL Cd in 5% HNO3 [100ml bottle]**

( se continua en página 7 )

**SECCIÓN 16: Otra información**

: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.

**· Frases relevantes**

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R35 Provoca quemaduras graves.

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

**· Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Ox. Liq. 3: Oxidising Liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 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.