

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

fecha de impresión 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

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

- **1.1 Identificador del producto**
 - **Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO3 [500ml bottle]**
 - **Número del artículo:** 5190-8369
 - **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.

- **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
- **Indicaciones de peligro**
H272 Puede agravar un incendio; comburente.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Consejos de prudencia**
P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.

(se continua en página 2)



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

fecha de impresión 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO3 [500ml bottle]

(se continua en página 1)

- 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. Liq. 2, H272; ☠ Skin Corr. 1A, H314	<10%
CAS: 471-34-1 EINECS: 207-439-9 RTECS: EV9580000	carbonato de calcio ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<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.
- **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 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO₃ [500ml bottle]

(se continua en página 2)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
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.
- **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 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO3 [500ml 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 ³ , 1 ppm
VLI	

471-34-1 carbonato de calcio

LEP	Valor de larga duración: 10 mg/m ³
-----	---

· 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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
· Datos generales
· Aspecto:

Forma:	Líquido
--------	---------

Color:	Incoloro
--------	----------

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO3 [500ml bottle]

(se continua en página 4)

· Olor:	<i>Inodoro</i>
· Umbral olfativo:	<i>No determinado.</i>
· valor pH:	<i><2</i>
· Cambio de estado	
Punto de fusión/punto de congelación:	<i>No determinado.</i>
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	<i>83 °C</i>
· Punto de inflamación:	<i>No aplicable.</i>
· Inflamabilidad (sólido, gas):	<i>No determinado.</i>
· Temperatura de ignición:	<i>No determinado.</i>
· Temperatura de descomposición:	<i>No determinado.</i>
· Temperatura de auto-inflamación:	<i>El producto no es autoinflamable.</i>
· Propiedades explosivas:	<i>No determinado.</i>
· Límites de explosión:	
Inferior:	<i>No determinado.</i>
Superior:	<i>No determinado.</i>
· Presión de vapor a 20 °C:	<i>23 hPa</i>
· Densidad a 20 °C:	<i>1,04718 g/cm³</i>
· Densidad relativa	<i>No determinado.</i>
· Densidad de vapor	<i>No aplicable.</i>
· Tasa de evaporación:	<i>No aplicable.</i>
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	<i>Soluble.</i>
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	<i>No determinado.</i>
· Viscosidad:	
Dinámica:	<i>No aplicable.</i>
Cinemática:	<i>No aplicable.</i>
· 9.2 Otros datos	<i>No existen más datos relevantes disponibles.</i>

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:** 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 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO₃ [500ml bottle]

(se continua en página 5)

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)
-------------	----------	----------------

- **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)
---------	-----------------------

- **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.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO₃ [500ml bottle]

(se continua en página 6)

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

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Número ONU · ADR, IMDG, IATA · ADR · IMDG, IATA | <p>UN2031
2031 ÁCIDO NÍTRICO Solución
NITRIC ACID solution</p> |
|---|--|

- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte
- ADR, IMDG, IATA



- | | |
|---|------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Clase · Etiqueta | <p>8 Materias corrosivas
8</p> |
|---|------------------------------------|

- | | |
|---|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA | <p>II</p> |
|---|-----------|

- | | |
|---|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Peligros para el medio ambiente: | <p>No aplicable.</p> |
|---|----------------------|

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios · Número Kemler: · Número EMS: · Segregation groups | <p>Atención: Materias corrosivas
80
F-A,S-Q
Acids</p> |
|---|---|

- | | |
|--|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC | <p>No aplicable.</p> |
|--|----------------------|

· Transporte/datos adicionales:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ) · Categoría de transporte · Código de restricción del túnel | <p>1L
Código: E2
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g
2
E</p> |
|---|---|

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 24.10.2018

Número de versión 2

Revisión: 24.10.2018

Nombre comercial: Calcium Standard: 10000 µg/mL Ca in 5% HNO3 [500ml bottle]

(se continua en página 7)

· **"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.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **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

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

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – 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.