

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

fecha de impresión 09.09.2015

Revisión: 09.09.2015

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** *Tuning Solution, Part Number 5184-3566*
- **Número del artículo:** *5184-3566*
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados** *No existen más datos relevantes disponibles.*
- **Utilización del producto / de la elaboración**  
*Analytical Chemistry  
2 x 500 mL Solution*
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
*Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Alemania*
- **Área de información:** *product safety department*
- **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**



GHS07

*Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.*

- **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**



GHS07

- **Palabra de advertencia** *Atención*
- **Indicaciones de peligro**  
*Provoca irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.*
- **Consejos de prudencia**  
*Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
Mantener fuera del alcance de los niños.  
Leer la etiqueta antes del uso.  
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
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.  
Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).  
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.*
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** *No aplicable.*
- **mPmB:** *No aplicable.*

ES

( se continua en página 2 )

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

fecha de impresión 09.09.2015

Revisión: 09.09.2015

**Nombre comercial: Tuning Solution, Part Number 5184-3566**

( se continua en página 1 )

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

- **3.2 Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

**Componentes peligrosos:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	ácido nítrico	☠ Ox. Liq. 3, H272; ☠ Skin Corr. 1A, H314	2,0%
-------------------------------------	---------------	---	------

**Identificación de sustancias químicas de la sustancia / preparación**

CAS: 7439-93-2 EINECS: 209-062-5	carbonato de litio ☠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	<0,0001%
CAS: 7440-28-0 EINECS: 233-273-1	nitrato de talio ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 2, H330; ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Chronic 2, H411	<0,0001%
CAS: 7440-45-1	Cerium from Cerium(III) nitrate hexahydrate ☠ Ox. Liq. 2, H272; ☠ Eye Dam. 1, H318	<0,0001%
CAS: 7440-48-4 EINECS: 231-158-0	cobalto ☠ Resp. Sens. 1, H334; ☠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	<0,0001%
CAS: 7440-65-5 EINECS: 215-233-5	óxido de itrio	<0,0001%
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza	98,0%

- **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 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:** Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **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.

**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** No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

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

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Diluir con mucha agua.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Asegurar suficiente ventilación.
- **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.

ES

( se continua en página 3 )

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

fecha de impresión 09.09.2015

Revisión: 09.09.2015

**Nombre comercial: Tuning Solution, Part Number 5184-3566**

( se continua en página 2 )

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
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:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **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.
- **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	

- **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 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.  
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.  
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes**  
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
- **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

( se continua en página 4 )

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

fecha de impresión 09.09.2015

Revisión: 09.09.2015

**Nombre comercial: Tuning Solution, Part Number 5184-3566**

( se continua en página 3 )

**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: &lt;1

**· Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: 0 °C (32°F)

Punto de ebullición /campo de ebullición: 100 °C (212°F)

· Punto de inflamación: No aplicable.

· Inflamabilidad (sólido, gaseiforme): No aplicable.

**· Temperatura de ignición:**

Temperatura de descomposición: No determinado.

· Autoinflamabilidad: El producto no es autoinflamable.

· Peligro de explosión: El producto no es explosivo.

**· Límites de explosión:**

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· Presión de vapor a 20 °C: 23 hPa

· Densidad: 1.0 g/mL @ 20 °C

· Densidad relativa: No determinado.

· Densidad de vapor: No determinado.

· Velocidad de evaporación: No determinado.

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

Miscible

· Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): No determinado.

**· Viscosidad:**

Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

**· Concentración del disolvente:**

Disolventes orgánicos: 0,0 %

Agua: 98,0 %

VOC (CE) 0,00 %

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

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

· 10.1 Reactividad: No existen más datos relevantes disponibles.

· 10.2 Estabilidad química

· Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: No se descompone al emplearse adecuadamente.

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

· 10.4 Condiciones que deben evitarse: No existen más datos relevantes disponibles.

· 10.5 Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.

· 10.6 Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

ES

( se continua en página 5 )

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

fecha de impresión 09.09.2015

Revisión: 09.09.2015

**Nombre comercial: Tuning Solution, Part Number 5184-3566**

( se continua en página 4 )

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**  
Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones o irritación ocular graves**  
Provoca irritación ocular grave.
- **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:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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:** Por regla general, no es peligroso para el agua
- **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.
- **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"> <li>· <b>14.1 Número ONU</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                   | UN3264   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | 3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO)  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID SOLUTION) |

( se continua en página 6 )

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

fecha de impresión 09.09.2015

Revisión: 09.09.2015

**Nombre comercial: Tuning Solution, Part Number 5184-3566**

( se continua en página 5 )

**· 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:	No aplicable.
---	---------------

**· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

· Número Kemler:	Atención: Materias corrosivas
· Número EMS:	80
· Segregation groups	F-A,S-B
	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)	5L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	E

**· IMDG**

· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

UN 3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (ÁCIDO NÍTRICO), 8, III, (E)

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**
**· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
**· Directiva 2012/18/UE**
**· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

**· 15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Descargo de responsabilidad: La información contenida en este documento se basa en Agilent del estado de conocimiento en el momento de su elaboración. Ninguna garantía en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular se expresa o implícita.

**· Frases relevantes**

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

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

**· Persona de contacto:** product safety department

**· Interlocutor:**

 Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
0800 603 1000

( se continua en página 7 )



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

fecha de impresión 09.09.2015

Revisión: 09.09.2015

**Nombre comercial: Tuning Solution, Part Number 5184-3566**

( se continua en página 6 )

*pdl-msds\_author@agilent.com*

**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)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

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

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

*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*

*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*