

Scroll down for all Safety Data Sheets (SDS) for this product.

Total Enclosures: 2



Simplicity in Water Analysis

## Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

**SDS No.:** K2803

**Version No.:** 1.2

**Product Name:** Chromate Vacu-vials® Ampoules and Chromate CHEMets® & VACUettes® Refills

**Part Nos.:** K-2803 Ampoules, R-2810, R-2810A, R-2810B, R-2810C, R-2810D

### Product Descriptions:

*Vacu-vials Ampoules:* Sealed glass ampoules, 13 mm OD, for instrumental colorimetric water analysis. Each Vacu-vial™ ampoule contains approximately 2 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Test kits contain 30 ampoules.

*CHEMets Refills:* Sealed glass ampoules, 7 mm OD, for visual colorimetric water analysis. Each CHEMet™ ampoule contains approximately 0.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Refills contain 30 ampoules, test kits contain 1 refill.

*VACUettes Refills:* Sealed glass ampoules, 7 mm OD, with small glass capillary attached, for visual colorimetric water analysis. Each VACUette™ ampoule contains approximately 0.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Refills contain 30 ampoules, test kits contain 1 refill.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

### Additional Information:

- "Print Date" = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

*CHEMets®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.*



## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-84702

SDS No: K2803

Versión No: 1.2

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con los Reglamentos (CE) n° 453/2010)

Código Alerta de Riesgo: 2

Fecha de Edición: 04/11/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 05/11/2014

S.REACH.ESPES

### SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills
Sinonimos	Part Nos.: K-2803 Ampoules, R-2810, R-2810A, R-2810B, R-2810C, R-2810D
Nombre técnico correcto	No Aplicable
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible
Número CAS	No Aplicable
Número CE	No Aplicable
Número índice	No Aplicable
Número de registro REACH	No Aplicable

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Component of water analysis test kits K-2803, K-2810, K-2810A, K-2810B, K-2810C, K-2810D
Usos desaconsejados	No Aplicable

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Denominación Social	CHEMetrics, Inc.
Dirección	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
Teléfono	1-540-788-9026
Fax	1-540-788-4856
Sitio web	www.chemetrics.com
Email	technical@chemetrics.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	ChemTel Inc.
Teléfono de urgencias	1-800-255-3924
Otros números telefónicos de emergencia	+01-813-248-0585

### SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

**Considerada una mezcla peligrosa según la Directiva 1999/45/CE, Reg. (CE) n° 1272/2008 (en su caso) y sus enmiendas. No clasificado como mercancía peligrosa para el transporte.**

#### ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max	
Inflamabilidad	0		
Toxicidad	2		0 = mínimo
Contacto Corporal	2		1 = Bajo
Reactividad	1		2 = Moderado
Crónico	0		3 = Alto
			4 = Extremo


Clasificación DSD	En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n° 1272/2008	
Clasificación DPD [1]	R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
	R22	Nocivo por ingestión.

Continued...

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 4, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

### 2.2. Elementos de la etiqueta

<b>Elementos de la etiqueta CLP</b>	
-------------------------------------	---

PALABRA SEÑAL

**ATENCIÓN**

#### Indicación de peligro (s)

<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.

#### Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

#### Consejos de prudencia: Prevención

<b>P101</b>	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.
<b>P103</b>	Leer la etiqueta antes del uso.
<b>P271</b>	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
<b>P261</b>	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
<b>P270</b>	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
<b>P280</b>	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

#### Consejos de prudencia: Respuesta

<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P337+P313</b>	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
<b>P301+P312</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / médico / primeros auxilios / en caso de malestar.
<b>P302+P352</b>	CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón
<b>P304+P340</b>	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

#### Consejos de prudencia: Almacenamiento

<b>P405</b>	Guardar bajo llave.
<b>P403+P233</b>	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

#### Consejos de prudencia: Eliminación

<b>P501</b>	Eliminar el contenido / el recipiente en vertedero autorizado de productos químicos o orgánicos para la incineración a alta temperatura
-------------	---

#### Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

<b>Indicaciones de peligro</b>	Xn
--------------------------------	----

#### CONSEJOS DE SEGURIDAD

<b>S02</b>	Manténgase fuera del alcance de los niños.
<b>S13</b>	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
<b>S23</b>	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
<b>S24</b>	Evítese el contacto con la piel.
<b>S26</b>	En caso de contacto con los ojos, lávase inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
<b>S35</b>	Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

Continued...

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills

S37	Úsense guantes adecuados.
S39	Úsense protección para los ojos/la cara.
S40	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsense agua.
S46	En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstrese la etiqueta o el envase.
S56	Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
S64	En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).

## 2.3. Otros peligros

	Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.
	Inhalación puede producir daño a la salud*.

## SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

## 3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

## 3.2. Mezclas

1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DDS]	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
1.140-22-7 2.205-403-7 3.007-014-00-6 4.No Disponible	<0.1	<a href="#">1,5-difenilcarbonohidrazida</a>	R45, R23/24/25, R43, R50/53 [2]	Cancerígeno Categoría 1B, Tox. ag. 3*, Tox. ag. 3*, Tox. ag. 3*, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, Riesgo Acuático Agudo, Categoría 1, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 1; H350, H331, H311, H301, H317, H400, H410 [3]
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119498062-37-XXXX, 01-2119471330-49-XXXX	<4	<a href="#">ACETONA</a>	R11, R36, R66, R67 [2]	Líquido y vapores muy inflamables., Irritación ocular, Categoría 2, STOT única 3; H225, H319, H336, EUH066 [3]
1.64-19-7 2.200-580-7, 616-485-2 3.607-002-00-6 4.01-2119475328-30-XXXX	10	<a href="#">ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO</a>	R10, R35 [2]	Líquido y vapores inflamables., Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A; H226, H314 [3]
1.111-46-6 2.203-872-2 3.603-140-00-6 4.01-2119457857-21-XXXX	27	<a href="#">2,2'-oxidietanol</a>	R22 [2]	Tox. ag. 4*; H302 [3]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	>59	<a href="#">AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</a>	No Aplicable	No Aplicable

**Leyenda:** 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L

## SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

General	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA.</b></li> <li>▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> <li>▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber.</li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. <b>NOTA:</b> Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos.</li> <li>▶ <b>REFERIR POR ATENCIÓN MÉDICA SIN DEMORAS.</b></li> <li>▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniéndolo bajo observación y utilizando medidas de soporte indicadas por la condición del paciente.</li> <li>▶ Si los servicios de un oficial médico o doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista..</li> <li>▶ Si la atención médica en el lugar de trabajo o alrededores no está disponible, enviar el paciente al hospital junto con una copia de la SDS.</li> <li>▶ <b>Cuando la atención médica no esté inmediatamente disponible, o cuando el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital, y a menos que haya otras instrucciones:</b></li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta, <b>SÓLO SI ESTÁ CONSCIENTE.</b></li> </ul> <p>Recostar el paciente hacia adelante o sobre el costado izquierdo (con la cabeza hacia abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y prevenir la aspiración.</p> <p><b>NOTA:</b> Usar un guante protector cuando se induce el vómito por medios mecánicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> </ul>
---------	---

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA.</b></li> <li>▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> <li>▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber.</li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. <b>NOTA:</b> Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos.</li> <li>▶ <b>REFERIR POR ATENCIÓN MÉDICA SIN DEMORAS.</b></li> <li>▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniéndolo bajo observación y utilizando medidas de soporte indicadas por la condición del paciente.</li> <li>▶ Si los servicios de un oficial médico o doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista..</li> <li>▶ Si la atención médica en el lugar de trabajo o alrededores no está disponible, enviar el paciente al hospital junto con una copia de la SDS.</li> <li>▶ <b>Cuando la atención médica no esté inmediatamente disponible, o cuando el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital, y a menos que haya otras instrucciones:</b></li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta. <b>SÓLO SI ESTÁ CONSCIENTE.</b></li> <li>▶ Recostar el paciente hacia adelante o sobre el costado izquierdo (con la cabeza hacia abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y prevenir la aspiración.</li> <li>▶ <b>NOTA:</b> Usar un guante protector cuando se induce el vómito por medios mecánicos.</li> </ul>

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

	Vea la Sección 11
--	-------------------

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratar sintomáticamente.

- ▶ Los polietilén-glicoles son generalmente pobremente absorbidos oralmente y en su mayoría no son transformados por el riñón.
  - ▶ La absorción dérmica puede ocurrir a lo largo de la piel dañada (e.g. a través de quemaduras) llevando al incremento de osmolalidad, desfase aniónico de la acidosis metabólica, niveles elevados de calcio, depresión del SNC y falla renal.
  - ▶ El tratamiento consiste en cuidado de apoyo. [Ellenhorn y Barceloux: Toxicología Médica]
- El propilenglicol es principalmente un depresor del SNC en grandes dosis y puede causar hipoglucemia, acidosis láctica y espasmos.
- ▶ Las medidas usuales de cuidado de apoyo y descontaminación (Ipecac /lavado, carbón activado, catárticos), dentro de 2 horas de exposición, son suficientes.
  - ▶ Revisar la diferencia aniónica, pH arterial, función renal y niveles de glucosa. [Ellenhorn y Barceloux: Toxicología Médica]

**SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**5.1. Medios de extinción**

	<p>El producto contiene proporción sustancial de agua, por lo que no hay restricciones sobre el tipo de medio de extinción que puede usarse. La elección del medio de extinción debe tener en cuenta el área alrededor.</p> <p>Aunque el material no es combustible, la evaporación de agua de la mezcla, causada por el calor del fuego cercano, puede producir capas flotantes de sustancias combustibles. En ese caso considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ espuma</li> <li>▶ polvo químico seco</li> <li>▶ dióxido de carbono</li> </ul>
--	---

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	No conocido.
-----------------------------------	--------------

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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El material no es fácilmente combustible bajo condiciones normales.</li> <li>▶ Sin embargo, se descompondrá bajo condiciones de fuego y el componente orgánico puede quemarse.</li> <li>▶ No se considera como riesgo de fuego importante.</li> </ul>

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

- ▶ El calor puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.
- ▶ Se descompone en calentamiento y puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO).

**SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Vea la sección 8

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Ver seccion 12

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> <li>▶ Limpiar.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Riesgo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.</li> <li>▶ Utilizar aparato de respiración más guantes de protección.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> </ul>

**6.4. Referencia a otras secciones**

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la MSDS

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<p><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas.</li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	

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

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.</li> <li>▶ Balde plástico.</li> <li>▶ Tambor forrado en polímero.</li> <li>▶ Embalaje según recomendado por el fabricante.</li> <li>▶ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reacciona con acero templado, zinc/acero galvanizado produciendo gas hidrógeno el cual puede formar una mezcla explosiva con aire.</li> <li>▶ Evitar almacenamiento con ácidos fuertes, cloruros ácidos, anhídridos ácidos, agentes oxidantes.</li> <li>▶ Evitar ácidos, bases fuertes.</li> </ul>

**INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE**

No Disponible

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

**SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control**

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

**PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)**

No Disponible

**LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	1,5-difenilcarbonohidrazida	Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma: Fracción inhalable / Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma: Fracción respirable	10 mg/m3 / 3 mg/m3	No Disponible	No Disponible	c, o, d, e

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	ACETONA	Acetona	1.210 mg/m3 / 500 ppm	No Disponible	No Disponible	VLB®, VLI
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	ACETONA	Acetone	1210 mg/m3 / 500 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish)	ACETONA	Acetona	1 210 mg/m3 / 500 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	Ácido acético	25 mg/m3 / 10 ppm	37 mg/m3 / 15 ppm	No Disponible	No Disponible
Directiva 91/322/CEE de la UE indicativos límites de exposición profesional (VLEPI)	ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	Acetic acid	25 mg/m3 / 10 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	Acetic acid	25 mg/m3 / 10 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	2,2-oxidietanol	Dietilenglicol	No Disponible	No Disponible	No Disponible	véase Apartado 9
España se Proponen Cambios para los Valores Límite de exposición profesional (español)	2,2-oxidietanol	Dietilenglicol	44 mg/m3 / 10 ppm	176 mg/m3 / 40 ppm	No Disponible	No Disponible

**LÍMITES DE EMERGENCIA**

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
sym-diphenylcarbazine	Particulate material (PNOS)	30 mg/m3	330 mg/m3	2000 mg/m3
acetone	Acetone	No Disponible	No Disponible	No Disponible
acetic acid glacial	Acetic acid	No Disponible	No Disponible	No Disponible
diethylene glycol	Diethylene glycol	6.9155 ppm	80 ppm	250 ppm

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
1,5-difenilcarbonohidrazida	No Disponible	No Disponible
ACETONA	20,000 ppm	2,500 [LEL] ppm
ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	1,000 ppm	50 ppm
2,2-oxidietanol	No Disponible	No Disponible
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Disponible	No Disponible

**8.2. Controles de la exposición**

<p><b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b></p>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente.</p>
<p><b>8.2.2. Equipo de protección personal</b></p>	
<p><b>Protection de Ojos y cara</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.</li> </ul>
<p><b>Protección de la piel</b></p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>
<p><b>Protección de las manos / pies</b></p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <p>La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ frecuencia y duración del contacto,</li> <li>▶ resistencia química del material del guante,</li> </ul>



**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ espesor del guante y</li> <li>▶ adiestramiento,</li> </ul> son importantes en la elección de los guantes.
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>▶ Delantal de P.V.C..</li> <li>▶ Crema protectora.</li> <li>▶ Crema de limpieza de cutis.</li> <li>▶ Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>
<b>Peligro térmico</b>	No Disponible

**Material(es) recomendado (s)**

**INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES**

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:

"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:

Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

Material	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/NEOPRENE	C

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

\* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

**Protección respiratoria**

Filtro Tipo BAX-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	BAX-AUS P2	-	BAX-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	BAX-AUS P2	-
100 x ES	-	BAX-2 P2	BAX-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Ver seccion 12

**SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

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

<b>Apariencia</b>	Colorless to pale brown		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.03
<b>Olor</b>	Slight	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	2.45	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	-5	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	150	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Disponible	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Disponible	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad (g/L)</b>	Miscible	<b>pH como una solución</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Air = 1)</b>	No Disponible	<b>VOC g/L</b>	No Disponible

**9.2. Información adicional**

	No Disponible
--	---------------

**SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1.Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2.Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul>
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	Consulte la sección 5.3

**SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

<b>Inhalado</b>	El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. Alcoholes alifáticos con más de 3-carbonos causan dolor de cabeza, mareo, sopor, debilidad muscular y delirio, depresión central, coma, convulsiones y cambios en el comportamiento. Depresión respiratoria secundaria y falla, como también baja presión sanguínea pueden seguir. Se observan náusea y vómito, y también son posibles daños del hígado y riñón luego de exposición masiva.
<b>Ingestión</b>	La ingestión accidental del material puede ser dañina; experimentos con animales indican que la ingestión de menos de 150 gramos puede ser fatal o puede producir serios daños a la salud del individuo. Si es ingerido, los efectos tóxicos de los glicoles (alcoholes dihidricos) son similares a los del alcohol, con depresión del sistema nervioso central, náusea, vómito, y cambios degenerativos en el hígado y riñón. Sobre exposición a alcoholes no aromáticos causa síntomas del sistema nervioso. Los mismos incluyen dolor de cabeza, debilidad y falta de coordinación muscular, vértigo, confusión, delirio y coma. Síntomas digestivos pueden incluir náusea, vómito y diarrea.
<b>Contacto con la Piel</b>	El material puede causar inflamación ligera pero significativa en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento. La mayoría de los alcoholes líquidos aparentemente actúan como irritantes primarios de la piel en humanos. Significante absorción percutánea ocurre en conejos pero aparentemente en humanos no. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material. El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos.
<b>Ojo</b>	Este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.
<b>Crónico</b>	La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados. La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.

<b>Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
<b>Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

<b>Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills</b>	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
--	--

Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
1,5-DIFENILCARBONOHIDRAZIDA	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
ACETONA, 2,2'-OXIDIETANOL	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.

toxicidad aguda	✓	Carcinogenicidad	⊖
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	⊖
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	⊖	STOT - exposiciones repetidas	⊖
Mutación	⊖	peligro de aspiración	⊖

**Legenda:**   
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible   
 ✗ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación   
 ⊖ – Datos no disponible para hacer la clasificación

CMR estado

mutageno	1,5-difenilcarbonohidrazida	España, Cancerígenos y mutágenos España Carcinógenos y Mutágenos (español)
----------	-----------------------------	--

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
1,5-difenilcarbonohidrazida	ALTO	ALTO
ACETONA	BAJO (vida media = 14 días)	MEDIANO (vida media = 116.25 días)
ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	BAJO	BAJO
2,2'-oxidietanol	BAJO	BAJO
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
1,5-difenilcarbonohidrazida	BAJO (LogKOW = 0.7929)
ACETONA	BAJO (BCF = 69)
ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	BAJO (LogKOW = -0.17)
2,2'-oxidietanol	BAJO (BCF = 180)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

### 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
1,5-difenilcarbonohidrazida	BAJO (KOC = 4231)
ACETONA	ALTO (KOC = 1.981)
ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	ALTO (KOC = 1)
2,2'-oxidietanol	ALTO (KOC = 1)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (KOC = 14.3)

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cumplimiento del Criterio PBT/vPvB?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

### 12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<p>Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado. Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reducción</li> <li>▶ Reutilización</li> <li>▶ Reciclado</li> <li>▶ Eliminación (si todos los demás fallan)</li> </ul> <p>Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto.</p>
<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible

## SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Etiquetas Requeridas

<b>Contaminante marino</b>	no
----------------------------	----

### Transporte terrestre (ADR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable						
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable						
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable						
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes						
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	<table border="0"> <tr> <td>Clase</td> <td>  </td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td>  </td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase		No Aplicable	Riesgo Secundario		No Aplicable
Clase		No Aplicable					
Riesgo Secundario		No Aplicable					
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	<table border="0"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>  </td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td>  </td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Provisiones Especiales		No Aplicable	cantidad limitada		No Aplicable
Provisiones Especiales		No Aplicable					
cantidad limitada		No Aplicable					

### Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase ICAO/IATA	No Aplicable
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	No Aplicable
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	No Aplicable
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	No Aplicable
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	No Aplicable	

**Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No Aplicable	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase IMDG	No Aplicable
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Número EMS	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	No Aplicable

**Transporte fluvial (ADN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No Aplicable	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Código de Clasificación	No Aplicable
	Cantidad Limitada	No Aplicable
	Equipo necesario	No Aplicable
	Conos de fuego el número	No Aplicable

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

fuelle	ingrediente	contaminación categoría
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	Z

**SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

<b>1,5-difenilcarbonohidrazida(140-22-7) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "España, Cancerígenos y mutágenos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 2) Carcinogens: category 1B (Table 3.1)/category 2 (Table 3.2)", "En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "De la Unión Europea (UE) en el anexo I de la Directiva 67/548/CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas (actualizado por la ATP: 31) - sustancias cancerígenas", "España Carcinógenos y Mutágenos (español)", "Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC"
<b>ACETONA(67-64-1) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Polish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovenian)", "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovak)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (French)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Lithuanian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Swedish)", "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Danish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Maltese)", "En españa

Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

	<p>el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Italian)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Latvian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish)", "En español el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (German)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Finnish)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Czech)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Hungarian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Portuguese)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Romanian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Greek)", "Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Dutch)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Estonian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Bulgarian)"</p>
<p><b>ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO(64-19-7) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b></p>	<p>"España Cambios Propuestos en el Límite de exposición profesional los Valores", "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)", "En español el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "En español el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "Directiva 91/322/CEE de la UE indicativos límites de exposición profesional (VLEPI)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31"</p>
<p><b>2,2'-oxidietanol(111-46-6) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b></p>	<p>"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "En español el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31"</p>
<p><b>AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b></p>	<p>"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)"</p>

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables - : 67/548/CEE, 1999/45/CE, 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 453/2010, Reglamento (CE) No 1907/2006, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
1,5-difenilcarbonohidrazida	140-22-7	007-014-00-6	No Disponible

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, Wng	H315, H319, H335
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Carc. 2, Acute Tox. 4	Wng, GHS08	H315, H319, H335, H351, H302

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
ACETONA	67-64-1	606-001-00-8	01-2119498062-37-XXXX, 01-2119471330-49-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2A	Dgr, GHS01, GHS08, Wng, GHS06	H225, H319, H400, H371, H228, H315, H340, H332, H302

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
ÁCIDO-ACÉTICO,-DE-UNA-CONCENTRACION-SUPERIOR-AL-10-POR-CIENTO,-EN-PESO,-DE-ÁCIDO-ACÉTICO	64-19-7	607-002-00-6	01-2119475328-30-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A	GHS02, GHS05, Dgr	H226, H314
2	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Met. Corr. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3, STOT SE 1, Skin Corr. 1C, Resp. Sens. 1	GHS05, Dgr, GHS01, GHS08, GHS04, Wng	H226, H314, H312, H318, H332, H290, H302, H412, H370, H334

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
-------------	------------	-----------	--------------

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills

2,2'-oxidietanol	111-46-6	603-140-00-6	01-2119457857-21-XXXX
------------------	----------	--------------	-----------------------

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Acute Tox. 4	GHS07, Wng	H302
2	Acute Tox. 4, STOT RE 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2	Wng, GHS08, Dgr	H302, H373, H319, H336, H315

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	7732-18-5	No Disponible	No Disponible

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng	H314, H301, H226

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H340	Puede provocar defectos genéticos .
H350	Puede provocar cáncer .
H351	Se sospecha que provoca cáncer .
H370	Provoca daños en los órganos .
H371	Puede provocar daños en los órganos .
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R10	Inflamable.
R11	Fácilmente inflamable.
R23/24/25	Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R35	Provoca quemaduras graves.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R45	Puede causar CÁNCER.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

## Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166 Protección personal a los ojos

Continued...

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

- EN 340 Ropa protectora
- EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
- EN 13832 Calzado protector contra productos químicos
- EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Este documento tiene derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por ningún proceso sin el CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)





Simplicity in Water Analysis

## Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

**SDS No.:** S2800

**Version No.:** 2.2

**Product Name:** Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials®, CHEMets®, & VACUettes® Kits

**Part Nos.:** A-2800

### Product Descriptions:

*Acidifier Solution:* Plastic bottle, contains approximately 9 mL of liquid reagent. Test kits contain one (1) bottle of solution. Acidifier Solution packs contain six (6) bottles of solution.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

### Additional Information:

- "Print Date" = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

*CHEMets®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.*



## Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-90598

SDS No.: S2800

Versión No.: 2.2

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con los Reglamentos (CE) n° 453/2010)

Código Alerta de Riesgo: 4

Fecha de Edición: 11/09/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 13/09/2014

S.REACH.ESPES

### SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits
Sinonimos	Part No.: A-2800
Nombre técnico correcto	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains sulfuric acid)
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible
Número CAS	No Aplicable
Número CE	No Aplicable
Número índice	No Aplicable
Número de registro REACH	No Aplicable

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Component of water analysis test kits K-2803, K-2810, K-2810A, K-2810B, K-2810C, K-2810D
Usos desaconsejados	No Aplicable

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Denominación Social	CHEMetrics, Inc.
Dirección	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
Teléfono	1-540-788-9026
Fax	1-540-788-4856
Sitio web	www.chemetrics.com
Email	technical@chemetrics.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	ChemTel Inc.
Teléfono de urgencias	1-800-255-3924
Otros números telefónicos de emergencia	+01-813-248-0585

### SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

**Considerada una mezcla peligrosa según la Directiva 1999/45/CE, Reg. (CE) n° 1272/2008 (en su caso) y sus enmiendas. Clasificado como mercancía peligrosa para el transporte.**

#### ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidad	0	
Toxicidad	0	
Contacto Corporal	4	
Reactividad	2	
Crónico	0	

0 = mínimo  
1 = Bajo  
2 = Moderado  
3 = Alto  
4 = Extremo


Clasificación DSD	En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n° 1272/2008	
Clasificación DPD [1]	R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
	R35	Provoca quemaduras graves.

Continued...

## Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Corrosivo Categoría 1, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

### 2.2. Elementos de la etiqueta

<b>Elementos de la etiqueta CLP</b>	
-------------------------------------	---

PALABRA SEÑAL

**PELIGRO**

#### Indicación de peligro (s)

<b>H290</b>	Puede ser corrosivo para los metales.
<b>H314</b>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.

#### Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

#### Consejos de prudencia: Prevención

<b>P101</b>	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.
<b>P103</b>	Leer la etiqueta antes del uso.
<b>P260</b>	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
<b>P280</b>	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
<b>P234</b>	Conservar únicamente en el recipiente original.

#### Consejos de prudencia: Respuesta

<b>P301+P330+P331</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
<b>P303+P361+P353</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P310</b>	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / médico / primeros auxilios
<b>P363</b>	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

#### Consejos de prudencia: Almacenamiento

<b>P405</b>	Guardar bajo llave.
-------------	---------------------

#### Consejos de prudencia: Eliminación

<b>P501</b>	Eliminar el contenido / el recipiente en vertedero autorizado de productos químicos o orgánicos para la incineración a alta temperatura
-------------	---

#### Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

<b>Indicaciones de peligro</b>	C
--------------------------------	---

#### CONSEJOS DE SEGURIDAD

<b>S01</b>	Consérvese bajo llave.
<b>S02</b>	Manténgase fuera del alcance de los niños.
<b>S04</b>	Manténgase lejos de locales habitados.
<b>S20</b>	No comer ni beber durante su utilización.
<b>S21</b>	No fumar durante su utilización.
<b>S23</b>	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
<b>S26</b>	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
<b>S28</b>	En caso de contacto con la piel, lavarse inmediatamente con abundante agua
<b>S35</b>	Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

Continued...

Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

S36	Úsese indumentaria protectora adecuada.
S37	Úsense guantes adecuados.
S39	Úsese protección para los ojos/la cara.
S40	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese agua.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase INMEDIATAMENTE al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
S46	En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
S56	Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
S64	En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).

2.3. Otros peligros

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1.Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2.Mezclas

1.Número CAS 2.No CE 3.No Índice 4.4.No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DDS]	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1272/2008 [CLP]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	61	<a href="#">AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD- O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</a>	No Aplicable	No Aplicable
1.7664-93-9 2.231-639-5 3.016-020-00-8 4.01-2119458838-20-XXXX	39	<a href="#">ácido-sulfúrico</a>	R35 [2]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A; H314 [3]

**Leyenda:** 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente.</li> <li>▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ Si es ingerido, <b>NO inducir al vómito</b>.</li> <li>▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido.</li> <li>▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.</li> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión, retirar del área contaminada.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis tales como dentadura postiza, que pueden bloquear las vías respiratorias, deben quitarse, si es posible, antes de iniciar procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración se ha detenido, aplicar respiración artificial, preferentemente con un resucitador de válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa-válvula, o máscara de bolsillo, de acuerdo con el entrenamiento. Efectuar CPR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital, o a un médico.</li> </ul> <p>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) puede causar edema pulmonar. Sustancias corrosivas pueden causar daño pulmonar (e.g. edema pulmonar, fluido en los pulmones). Como esta reacción puede ser retardada hasta por 24 horas después de la exposición, los individuos afectados necesitan descanso completo (preferiblemente en una postura semi-recostada) y deben ser mantenidos bajo observación médica aun si los síntomas no se han manifestado. Antes de dicha manifestación, se debe considerar la administración de un rocío con contenido de dexametasona derivativa o berclometasona derivativa. Esto debe ser definitivamente dejado a cargo de un médico o una persona autorizada por el/ella. (ICSC13719)</p> <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible.</li> <li>▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico.</li> </ul>
<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible.</li> <li>▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos.</li> </ul>

**Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión, retirar del área contaminada.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis tales como dentadura postiza, que pueden bloquear las vías respiratorias, deben quitarse, si es posible, antes de iniciar procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración se ha detenido, aplicar respiración artificial, preferentemente con un resucitador de válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa-válvula, o máscara de bolsillo, de acuerdo con el entrenamiento. Efectuar CPR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital, o a un médico.</li> </ul> <p>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) puede causar edema pulmonar. Sustancias corrosivas pueden causar daño pulmonar (e.g. edema pulmonar, fluido en los pulmones). Como esta reacción puede ser retardada hasta por 24 horas después de la exposición, los individuos afectados necesitan descanso completo (preferiblemente en una postura semi-recostada) y deben ser mantenidos bajo observación médica aun si los síntomas no se han manifestado. Antes de dicha manifestación, se debe considerar la administración de un rocío con contenido de dexametasona derivativa o berclometasona derivativa. Esto debe ser definitivamente dejado a cargo de un médico o una persona autorizada por el/ella. (ICSC13719)</p>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente.</li> <li>▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir al vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido.</li> <li>▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.</li> </ul>

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

	Vea la Sección 11
--	-------------------

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratar sintomáticamente.

Para exposiciones agudas o de corto plazo con ácidos fuertes:

- ▶ Problemas en las vías respiratorias pueden surgir de edema de laringe y exposición por inhalación. Tratar con oxígeno 100% inicialmente.
- ▶ Distress respiratorio puede requerir cricotiroidotomía si la entubación endotraqueal está contraindicada por inflamación excesiva.
- ▶ Vías intravenosas deben establecerse inmediatamente en todos los casos donde hay evidencia de compromiso circulatorio.
- ▶ Ácidos fuertes producen una necrosis de la coagulación caracterizada por la formación de un coágulo (escara) como resultado de acción desecante del ácido en las proteínas de tejidos específicos.

INGESTIÓN:

- ▶ Dilución inmediata (leche o agua) dentro de los 30 minutos post ingestión es recomendada.
- ▶ NO intentar neutralizar el ácido ya que la reacción exotérmica puede extender la herida corrosiva.
- ▶ Asegurarse de evitar favorecer el vómito ya que la re exposición de la mucosa al ácido es dañina. Limitar fluidos a uno o dos vasos en un adulto.
- ▶ El carbón no tiene lugar en el tratamiento de ácido.
- ▶ Algunos autores sugieren el uso de lavaje dentro de una hora de ingestión.

PIEL:

- ▶ Lesiones en la piel requieren copiosa irrigación salina. Tratar quemaduras químicas como quemaduras térmicas con gasa no adherente y vendas.
- ▶ Quemaduras profundas de segundo grado pueden beneficiarse por aplicación tópica de sulfadiacina de plata.

OJOS:

- ▶ Heridas oculares requieren la retracción de los párpados para garantizar irrigación completa de los sacos conjuntivos. La irrigación debe ser de 20-30 minutos como mínimo. NO usar agentes neutralizantes o cualquier otro aditivo. Se requieren varios litros de salina.
- ▶ Gotas para el tratamiento de cicloplegia (1% cyclopentolato para uso a corto plazo o 5% homatropina para tratamiento a largo plazo), gotas con antibiótico, agentes vasoconstrictores o lágrimas artificiales pueden indicarse dependiendo de la severidad de la lesión.
- ▶ Gotas oculares con esteroides deben sólo administrarse con la aprobación de un oftalmólogo.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

**SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**5.1. Medios de extinción**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rocío o niebla de agua.</li> <li>▶ Espuma</li> <li>▶ Polvo químico seco.</li> <li>▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).</li> <li>▶ Dióxido de carbono.</li> </ul>
--	---

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	No conocido.
-----------------------------------	--------------

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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar equipo de protección para todo el cuerpo, incluyendo mascarillas respiratorias.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos de extinción de incendio adecuado para el área circundante.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No combustible.</li> <li>▶ No se considera como riesgo importante de fuego.</li> <li>▶ Los ácidos pueden reaccionar con metales para producir hidrogeno, un gas altamente inflamable y explosivo.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de contenedores rígidos.</li> <li>▶ Puede emitir humos corrosivos, venenosos.</li> </ul>

**SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits**

Vea la sección 8

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Ver sección 12

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los drenajes de las áreas de almacenamiento o en uso deben tener tanques de retención para el ajuste del pH y la dilución de los vertidos de materiales antes de su descarga o eliminación.</li> <li>- Verifique con regularidad la inexistencia de fugas o derrames                         <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.</li> <li>▶ Utilizar indumentaria de protección completa con aparato de respiración.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar).</li> </ul>

**6.4. Referencia a otras secciones**

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la MSDS

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<p><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ <b>ADVERTENCIA: Para evitar reacción violenta, SIEMPRE agregar el material al agua y NUNCA agua al material.</b></li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales.</li> <li>▶ Mantener contenedores seguramente sellados</li> <li>▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.</li> <li>▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.</li> </ul>

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

<b>Contenedor apropiado</b>	<p><b>NO usar contenedores de aluminio o galvanizados.</b></p> <p>Revisar regularmente por derrames o pérdidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.</li> <li>▶ Balde plástico.</li> <li>▶ Tambor forrado en polímero.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ácidos inorgánicos son generalmente solubles en agua, liberando iones hidrógeno. Las soluciones resultantes tienen pH inferior a 7.0.</li> <li>▶ Ácidos inorgánicos neutralizan bases químicas (por ejemplo: aminas y hidróxidos inorgánicos) formando sales.</li> <li>▶ La neutralización puede generar peligrosamente grandes cantidades de calor en pequeños espacios.</li> <li>▶ La disolución de ácidos inorgánicos en agua o la dilución de sus soluciones concentradas con agua adicional, puede generar significativo calor.</li> </ul>

**INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE**

No Disponible

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

**SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control**

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

**PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)**

No Disponible

**LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	ácido-sulfúrico	Ácido sulfúrico (niebla). (2014)	0,05 mg/m3	No Disponible	No Disponible	az,VLI, s,d
European Union (EU) Third List of Indicative Occupational Exposure Limit Values	ácido-sulfúrico	Ácido sulfúrico (bruma) ( 8 ) ( 9 )	0,05 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

**Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits**


(IOELVs) (Spanish)

**LÍMITES DE EMERGENCIA**

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
sulfuric acid	Sulfuric acid	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
AGUA-DESTILADA.-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Disponible	No Disponible
ácido-sulfúrico	80 mg/m3	15 mg/m3

**8.2. Controles de la exposición**

<b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente.</p>
<b>8.2.2. Equipo de protección personal</b>	
<b>Protección de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos.</li> <li>▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.</li> </ul>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	<p>Guantes de PVC largos hasta el codo.</p> <p>Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas.</p>
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco.</li> <li>▶ Delantal de PVC .</li> <li>▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa.</li> <li>▶ Unidad de lavado ocular.</li> <li>▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.</li> </ul>
<b>Peligro térmico</b>	No Disponible

**Material(es) recomendado (s)**

**INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES**

La selección del guante está basada en una presentación modificada de: "Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa". El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora: Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

Material	CPI
NEOPRENE	A
BUTYL	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON	C

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada. -

\* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

**Protección respiratoria**

Filtro Tipo E-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	E-AUS P2	-	E-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	E-AUS P2	-
100 x ES	-	E-2 P2	E-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Colorless		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.2
<b>Olor</b>	Odourless	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	<1	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	1	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	140	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Aplicable	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Aplicable	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad (g/L)</b>	Miscible	<b>pH como una solución</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Air = 1)</b>	No Disponible	<b>VOC g/L</b>	No Disponible

9.2. Información adicional

	No Disponible
--	---------------

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1.Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2.Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contacto con material alcalino libera calor</li> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul>
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Inhalado</b>	<p>Ácidos corrosivos pueden causar irritación del tracto respiratorio, con tos, ahogo y daño de la membrana mucosa. Puede haber mareo, dolor de cabeza, náusea y debilidad. Inflamación de los pulmones puede ocurrir, ya sea inmediatamente o luego de un retraso, síntomas incluyen presión en el pecho, falta de respiración, flema espumosa y cianosis. La falta de oxígeno puede causar muerte horas luego del principio. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>La ingestión de ácidos corrosivos puede producir quemaduras alrededor y en la boca, garganta y esófago. Dolor inmediato y dificultades al tragar y hablar pueden también ser evidentes. Inflamación de la epiglotis puede dificultar la respiración lo que puede resultar en sofocación. Exposición más severa puede resultar en vómito de sangre y mucosidad espesa, shock, presión sanguínea anormalmente baja, pulso fluctuante, respiración superficial y piel pegajosa, inflamación de la pared del estómago, y ruptura del tejido del esófago. Shock sin tratar puede resultar en eventual falla renal.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>El contacto de la piel con ácidos corrosivos puede causar dolor y quemaduras; estas pueden ser profundas con diferentes intensidades y pueden curarse lentamente y formar cicatriz. No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material. El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>



**Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits**

<b>Ojo</b>	Si es aplicado a los ojos, este material causa daño severo en los ojos. Contacto directo de los ojos con ácidos corrosivos puede producir dolor, lacrimación, fotofobia y quemaduras. Quemaduras suaves del epitelio generalmente se recuperan rápidamente y por completo. Quemaduras severas producen daño por mucho tiempo y algunas veces irreversible. La apariencia de la quemadura puede que no sea obvia por varias semanas después del contacto inicial.
<b>Crónico</b>	Exposición repetida o prolongada a ácidos puede resultar en erosión dental, inflamación y/o ulceración de la mucosa bucal. Irritación de la vías respiratorias hasta los pulmones, con tos, inflamación del tejido pulmonar generalmente ocurre. Exposición crónica puede inflamar la piel o conjuntiva.

<b>Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, &amp; VACUettes Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

<b>Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, &amp; VACUettes Kits</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada. Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alergénicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.
--	---

<b>AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
--	---

<b>ÁCIDO-SULFÚRICO</b>	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alergénicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. ADVERTENCIA: Para exposición a la inhalación SOLAMENTE: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 1: CANCERÍGENA PARA LOS HUMANOS. Occupational exposures to strong inorganic acid mists of sulfuric acid:
------------------------	--

<b>toxicidad aguda</b>	☹	<b>Carcinogenicidad</b>	☹
<b>Irritación de la piel / Corrosión</b>	✔	<b>reproductivo</b>	☹
<b>Lesiones oculares graves / irritación</b>	✔	<b>STOT - exposición única</b>	☹
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	☹	<b>STOT - exposiciones repetidas</b>	☹
<b>Mutación</b>	☹	<b>peligro de aspiración</b>	☹

**Leyenda:** ✔ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible  
 ✘ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación  
 ☹ – Datos no disponible para hacer la clasificación

**CMR estado**

No Aplicable

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidad**

Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

**12.4. Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
-------------	-----------

## Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, &amp; VACUettes Kits

AGUA-DESTILADA,-DE-  
CONDUCTIVIDAD-  
O-DE-IGUAL-GRADO-  
DE-PUREZA

BAJO (KOC = 14.3)

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cumplimiento del Criterio PBT/vPvB?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

## 12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles


## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

## 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

## SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

## Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	no

## Transporte terrestre (ADR)

14.1. Número ONU	1760
14.2. Grupo de embalaje	II
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains sulfuric acid)
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase : 8 Riesgo Secundario : No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales : 274 cantidad limitada : 1 L

## Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)

14.1. Número ONU	1760
14.2. Grupo de embalaje	II
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains sulfuric acid)
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA : 8 Subriesgo ICAO/IATA : No Aplicable Código ERG : 8L
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales : A3A803 Sólo Carga instrucciones de embalaje : 855 Sólo Carga máxima Cant. / Paq. : 30 L Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga : 851 Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje : 1 L

## Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, &amp; VACUettes Kits

Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y840
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	0.5 L

## Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1760
14.2. Grupo de embalaje	II
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains sulfuric acid)
14.4. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG : 8 Subriesgo IMDG : No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS : F-A , S-B Provisiones Especiales : 274 Cantidades limitadas : 1 L

## Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	1760
14.2. Grupo de embalaje	II
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains sulfuric acid)
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	8 : No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación : C9 Cantidad Limitada : 1 L Equipo necesario : PP, EP Conos de fuego el número : 0

## Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

fuelle	ingrediente	contaminación categoría
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	ácido-sulfúrico	Y

## SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)"
ácido-sulfúrico(7664-93-9) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"España Cambios Propuestos en el Límite de exposición profesional los Valores", "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas - Lista Prohibida Aeronaves de Pasajeros y Carga", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "European Union (EU) Third List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (English)", "Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC"

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables - : 67/548/CEE, 1999/45/CE, 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 453/2010, Reglamento (CE) No 1907/2006, Reglamento (CE) No 1272/2008

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

## ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
-------------	------------	-----------	--------------

## Acidifier Solution for Chromate Vacu-vials, CHEMets, &amp; VACUettes Kits

AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	7732-18-5	No Disponible	No Disponible
---	-----------	---------------	---------------

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng	H314, H301, H226

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
ácido-sulfúrico	7664-93-9	016-020-00-8	01-2119458838-20-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Skin Corr. 1B, Carc. 1A, Ox. Liq. 2, Skin Corr. 1C, Acute Tox. 3, STOT RE 1	GHS05, Dgr, GHS08, GHS03, GHS02, GHS06	H314, H290, H318, H335, H350, H272, H225, H301, H332, H372
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H272</b>	Puede agravar un incendio; comburente.
<b>H301</b>	Tóxico en caso de ingestión.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H350</b>	Puede provocar cáncer .
<b>H372</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .

## Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166	Protección personal a los ojos
EN 340	Ropa protectora
EN 374	Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
EN 13832	Calzado protector contra productos químicos
EN 133	Dispositivos protectores respiratorios

Este documento tiene derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propietario de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por ningún proceso sin el CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)