

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.:** K9602

**Version No.:** 1.1

**Product Name:** Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets® Ampoules

**Part Nos.:** K-9602 Ampoules, K-9605 Ampoules, K-9610 Ampoules, K-9610W Ampoules, K-9650 Ampoules, K-9705 Ampoules

### Product Descriptions:

*Titrets Ampoules:* Glass ampoules, 13 mm OD, for titrimetric water analysis. Each Titret™ ampoule contains approximately 1.1 mL of liquid reagent sealed under vacuum. K-9610W test kits contain 10 Titrets Ampoules. K-9602, K-9605, K-9610, K-9650, and K-9705 test kits contain 30 Titrets Ampoules.

### 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).

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



## Sulfite, Sulfito in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-82190

SDS No: K9602

Versión No: 1.1

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

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 09/10/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 10/10/2014

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	Sulfite, Sulfito in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules
Sinonimos	Part Nos.: K-9602 Ampoules, K-9605 Ampoules, K-9610 Ampoules, K-9610W Ampoules, K-9650 Ampoules, K-9705 Ampoules
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-9602, K-9605, K-9610, K-9650, K-9705. Component of wine test kit K-9610W.
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	0	
Contacto Corporal	3	
Reactividad	0	
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]	R34	Provoca quemaduras.
	R37	Irrita las vías respiratorias.

Continued...

## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

	R41   Riesgo de lesiones oculares graves.
<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>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1, 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>	
-------------------------------------	--

<b>PALABRA SEÑAL</b>	<b>PELIGRO</b>
----------------------	----------------

## Indicación de peligro (s)

<b>H314</b>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.

## Declaración/es complementaria (s)

<b>EUH208</b>	Contiene dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio, ioduro-de-potasio. Puede provocar una reacción alérgica
---------------	---

## 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>P271</b>	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
<b>P280</b>	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

## 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.
<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>	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.

## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S28	En caso de contacto con la piel, lavarse inmediatamente con abundante agua
S35	Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36	Úsese indumentaria protectora adecuada.
S37	Úsese 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	Elimínense 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\*.

## 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]
1.6381-92-6 2.205-358-3, 613-386-6 3.No Disponible 4.01-2119486775-20-XXXX	<1	<a href="#">dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio</a>	R36/37/38, R52/53, R43 [1]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 3; H315, H319, H317, H335, H412 [1]
1.9005-84-9 2.232-686-4 3.No Disponible 4.No Disponible	1-2	<a href="#">almidón</a>	No Aplicable	No Aplicable
1.7681-11-0 2.231-659-4 3.No Disponible 4.[Confidencial]	<1	<a href="#">ioduro-de-potasio</a>	R36/38, R42/43, R63(3) [1]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Sensibilizador Respiratorio Categoría 1, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, Toxicidad para la reproducción, Categoría 2; H315, H319, H334, H317, H361 [1]
1.1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.01-2119457892-27-XXXX	<1	<a href="#">HIDRÓXIDO-DE-SODIO.-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA</a>	R35 [2]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A; H314 [3]
1.7758-05-6 2.No Aplicable 3.No Aplicable 4.01-2119920996-25-XXXX	<1	<a href="#">potassium iodate</a>	R37/38, R41, R22, R8 [1]	Sólido Oxidante Categoría 2, Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 4, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3; H272, H302, H315, H318, H335 [1]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	>94	<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>▶ 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: 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 mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> </ul>
---------	--

Continued...

## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

	<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>▶ 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> <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: 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>▶ 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.

## SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No hay restricción en el tipo de extintor que puede ser usado.</li> <li>▶ Use medios para extinguir apropiados para áreas circundantes.</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>	<p>Riesgo de Explosión de Polvo, Clase 1            Polvos caen dentro de una de tres clases Kst*. Polvos Clase 1; Kst 1-200 m3/sec. Polvos Clase 2; 201-299 m3/sec. Polvos Clase 3; Kst 300 o más. La mayoría de los polvos agrícolas (granos, harina, etc.) son Clase 1; farmacéuticas y otras especialidades químicas son típicamente Clase 1 o 2; la mayoría de los polvos metálicos no oxidados son Clase 3.</p>

## 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 sección 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> </ul>
-------------------------	---

Continued...

**Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules**

	<ul style="list-style-type: none"> <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>	<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> <li>▶ <b>NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado.</b></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>▶ Contenedor de polietileno o polipropileno.</li> <li>▶ Empaque según recomendación del fabricante.</li> <li>▶ Verifique que todos los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	

**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
España se Proponen Cambios para los Valores Límite de exposición profesional (español)	ioduro-de-potasio	Yoduros, excepto los especialmente indicados	0,01 ppm	No Disponible	No Disponible	FIV
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	Hidróxido de sodio	No Disponible	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible

**LÍMITES DE EMERGENCIA**


Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
EDTA disodium salt dihydrate	Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt	11 mg/m3	120 mg/m3	400 mg/m3
EDTA disodium salt dihydrate	Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, dihydrate	30 mg/m3	330 mg/m3	2000 mg/m3
starch, soluble	Thyodene; (Amylodextrin)	30 mg/m3	330 mg/m3	2000 mg/m3
potassium iodide	Potassium iodide	0.18 mg/m3	1.9 mg/m3	140 mg/m3
sodium hydroxide	Sodium hydroxide	No Disponible	No Disponible	No Disponible
potassium iodate	Potassium iodate	3.1 mg/m3	29 mg/m3	29 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio	No Disponible	No Disponible
almidón	No Disponible	No Disponible
ioduro-de-potasio	No Disponible	No Disponible

**Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules**

HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	250 mg/m3	10 mg/m3
potassium iodate	No Disponible	No Disponible
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Disponible	No Disponible

**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>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</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. 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> <li>▶ espesor del guante y</li> <li>▶ adiestramiento,</li> </ul> <p>son importantes en la elección de los guantes.</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 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:  
 Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

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

**Protección respiratoria**

Filtro de partículas con capacidad suficiente. (AS / NZS 1716 y 1715, EN 143:000 y 149:001, ANSI Z88 o 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	-AUS P2	-	-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	-AUS P2	-
100 x ES	-	-2 P2	-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento  
 A: Mejor Selección



## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

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.

### 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 to pale brown		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.0
<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>	6.2-12.3	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	0	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	100	<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>▶ 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>El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto.</p> <p>El material NO ha sido clasificado por Directivas CE u otros sistemas de clasificación como "dañino por inhalación". Esto es debido a la falta de evidencia corroborable en animales o humanos.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión.</p> <p>Almidón tiene una tan baja toxicidad aguda oral, que ratas a las que se dio 10-20% de su peso corporal, mostraron solamente efectos mínimos. Esto puede no ser cierto para almidones modificados, pero dado su uso en alimentos como estabilizadores y espesantes, hay probablemente una pequeña causa de interés. Un anormal deseo vehemente por almidón (amilofagia), durante el embarazo, es reconocido en algunas localidades como una forma común de desorden alimenticio. En un estudio la incidencia fue tan alta como del 35%.</p>

**Sulfite, Sulfito in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules**

<b>Contacto con la Piel</b>	El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel. 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.
<b>Ojo</b>	El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes.
<b>Crónico</b>	La exposición prolongada y repetida a corrosivos puede resultar en la degradación de los dientes, cambios inflamatorios y ulcerativos en la boca y necrosis (raramente) de la mandíbula. Pueden sobrevenir, irritación bronquial con tos, y ataques frecuentes de neumonía bronquial. Pueden ocurrir también disturbios gastrointestinales. Exposiciones crónicas pueden resultar en dermatitis y/o conjuntivitis. La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.

<b>Sulfite, Sulfito in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
<b>Sulfite, Sulfito in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

<b>Sulfite, Sulfito in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules</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 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. Las reacciones alérgicas que involucran el tracto respiratorio se deben usualmente a interacciones entre anticuerpos IgE y agentes alérgicos y ocurren rápidamente.
<b>HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA</b>	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel. 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.
<b>potassium iodate</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 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.
<b>DIHIDROGENOETILENDIAMINOTETRAACETATO-DE-DISODIO, IODURO-DE-POTASIO</b>	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto.
<b>ALMIDÓN, AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.

<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**

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Continued...

## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio	BAJO	BAJO
ioduro-de-potasio	ALTO	ALTO
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO	BAJO
potassium iodate	ALTO	ALTO
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO

## 12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio	BAJO (LogKOW = -3.8573)
ioduro-de-potasio	BAJO (LogKOW = 0.0436)
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (LogKOW = -3.8796)
potassium iodate	BAJO (LogKOW = -4.6296)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

## 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio	BAJO (KOC = 1046)
ioduro-de-potasio	BAJO (KOC = 14.3)
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (KOC = 14.3)
potassium iodate	BAJO (KOC = 35.04)
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>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.</p> <p>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. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio.</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

## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase : No Aplicable
	Riesgo Secundario : No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales : No Aplicable
	cantidad limitada : No Aplicable

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

14.1. Número ONU	No Aplicable
14.2. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA : No Aplicable
	Subriesgo ICAO/IATA : No Aplicable
	Código ERG : No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	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

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

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

14.1. Número ONU	No Aplicable
14.2. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	No Aplicable : No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	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

## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

No Aplicable

## SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio(6381-92-6) 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)"
almidón(9005-84-9) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "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)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)"
ioduro-de-potasio(7681-11-0) 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)"
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA(1310-73-2) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "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"
potassium iodate(7758-05-6) 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)"
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)"

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
dihidrogenoetilendiaminotetraacetato-de-disodio	6381-92-6	No Disponible	01-2119486775-20-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, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3	GHS07, Wng	H302, H315, H319, H335, H312, H332, H412
2	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Carc. 2, Aquatic Chronic 3, Aquatic Acute 1, STOT SE 1	Wng, GHS08, GHS09, Dgr	H302, H315, H319, H335, H332, H372, H351, H312, H412, H400

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
almidón	9005-84-9	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			

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
ioduro-de-potasio	7681-11-0	No Disponible	[Confidential]

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H319
2	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Carc. 2, Repr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Acute Tox. 4, STOT RE 1	Wng, GHS09, GHS08, Dgr	H319, H317, H351, H411, H315, H334, H335, H302, H361, H372, H312

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	1310-73-2	011-002-00-6	01-2119457892-27-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)

Continued...

## Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules

1	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3, STOT SE 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Acute 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08	H314, H290, H312, H318, H412, H370, H402, H302

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
potassium iodate	7758-05-6	No Aplicable	01-2119920996-25-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS07, GHS03, Dgr	H272, H302
2	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Ox. Liq. 1, Eye Dam. 1, Ox. Sol. 1, Repr. 1A	GHS03, Dgr, Wng, GHS05, GHS02, GHS08	H302, H315, H335, H271, H318, H317, H270, H360, H312, H332

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

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H270	Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer .
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto .
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto .
H370	Provoca daños en los órganos .
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R22	Nocivo por ingestión.
R35	Provoca quemaduras graves.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R42/43	Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R52/53	Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R63(3)	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R8	Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

## Otros datos

## Componentes con múltiples números CAS

**Sulfite, Sulfite in Wine, and Thiosulfate Titrets Ampoules**

Nombre	Número CAS
No Disponible	No Disponible
No Disponible	No Disponible

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 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.:** S9610T

**Version No.:** 1.1

**Product Name:** Valve Assemblies for Permanganate, Sulfitite, Sulfitite in Wine, & Thiosulfate Titrets® Kits

**Components of:** Water analysis test kits K-7630, K-9602, K-9605, K-9610, K-9650, K-9705 and wine analysis test kit K-9610W.

### Product Descriptions:

*Valve Assemblies:* Plastic tubing, 8.5 cm length, 3 mm ID, for use with Titrets® ampoules for titrimetric analysis. Each Valve Assembly contains approximately 0.05 mL of liquid reagent. K-9610W test kit contains 10 Valve Assemblies. K-7630, K-9602, K-9605, K-9610, K-9650, and K-9705 each contain 30 Valve Assemblies.

### 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).

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





## Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-104006

SDS No: S9610T

Versión No: 1.1

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

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 19/03/2015

Fecha de Impresión: 28/03/2015

inicial Fecha: 20/03/2015

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	Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets Kits
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	EQUIPO QUÍMICO
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	Components of water analysis test kits K-7630, K-9602, K-9605, K-9610, K-9650, K-9705. Components of wine analysis test kit K-9610W.
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	3	
Reactividad	1	
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]	R34	Provoca quemaduras.
	R41	Riesgo de lesiones oculares graves.

Continued...

**Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets 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>	Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B
<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>	
-------------------------------------	--

<b>PALABRA SEÑAL</b>	<b>PELIGRO</b>
----------------------	----------------

**Indicación de peligro (s)**

<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: Prevencion**

<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.

**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.
<b>S36</b>	Úsese indumentaria protectora adecuada.
<b>S37</b>	Úsense guantes adecuados.

**Valve Assemblies for Permanganate, Sulfito, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets Kits**

<b>S39</b>	Úsese protección para los ojos/la cara.
<b>S40</b>	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese agua.
<b>S45</b>	En caso de accidente o malestar, acúdase INMEDIATAMENTE al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
<b>S46</b>	En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
<b>S56</b>	Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
<b>S64</b>	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]
1.7664-38-2 2.231-633-2, 616-646-7 3.015-011-00-6 4.01-2119485924-24-0001	85	<a href="#">ácido-ortofosforico</a>	R34 [2]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B; H314 [3]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	15	<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**

<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>▶ <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> <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>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> <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> </ul>

**Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfate in Wine & Thiosulfate Titrets Kits**

<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transportar al hospital, o a un médico.</li> <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 sulfadiazina 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 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>▶ No es combustible.</li> <li>▶ No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar.</li> </ul> <p>La descomposición puede producir humos tóxicos de:</p> <p>, óxidos de fósforo (POx)</p>

**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 sección 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>
-------------------------	---

**Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfate in Wine & Thiosulfate Titrets Kits**

<b>Derrames Mayores</b>	Riesgo menor. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal.</li> <li>▶ Evitar 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>	NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel. <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>▶ Evitar el contacto con humedad.</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>	Contenedor de vidrio NO usar contenedores de aluminio o galvanizados. <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> </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

**LÍMITES DE EXPOSICIÓN 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-ortofosforico	Ácido ortofosfórico	1 mg/m3	2 mg/m3	No Disponible	VLI, s
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	ácido-ortofosforico	Orthophosphoric acid	1 mg/m3	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible
European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish)	ácido-ortofosforico	Ácido ortofosfórico	1 mg/m3	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible

**LÍMITES DE EMERGENCIA**


Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
phosphoric acid	Phosphoric acid	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
ácido-ortofosforico	10,000 mg/m3	1,000 mg/m3

**Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets Kits**

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

**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>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</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> <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> <li>▶ espesor del guante y</li> <li>▶ adiestramiento,</li> </ul> <p>son importantes en la elección de los guantes.</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 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:  
 Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets Kits

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

**Protección respiratoria**

Filtro Tipo B-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	B-AUS P2	-	B-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	B-AUS P2	-
100 x ES	-	B-2 P2	B-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

\* 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.

## Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine &amp; Thiosulfate Titrets 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>	No Disponible		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.68
<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>	21	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	158	<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>▶ 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>El material ha sido clasificado por Directivas CE u otros sistemas de clasificación como "dañino por inhalación", ni ha sido designado como un "irritante para el sistema respiratorio". Esto es debido a la falta de evidencia corroborable en animales o humanos. En ausencia de dicha evidencia, se debe tener gran cuidado para asegurar que la exposición sea mantenida al mínimo y se usen las medidas de control apropiadas, en el lugar de trabajo para el control de vapores, humos y aerosoles.</p> <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.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión.</p> <p>El material ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como "dañino por ingestión". Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar).</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel.</p> <p>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.</p> <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.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la</p>

Continued...

**Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets Kits**

	piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.
<b>Ojo</b>	El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes. 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.
<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. El fosfato dibásico de sodio puede causar cálculos renales, pérdida de minerales en los huesos y daño de la función de la glándula tiroides.

<b>Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine &amp; Thiosulfate Titrets Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
<b>Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine &amp; Thiosulfate Titrets Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

<b>ÁCIDO-ORTOFOSFORICO</b>	phosphoric acid ( 85%)
<b>AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
<b>Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine &amp; Thiosulfate Titrets Kits, ÁCIDO-ORTOFOSFORICO</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada. El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel. Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material.

<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 llenan los criterios de clasificación  
 ☹ – Datos no disponible para hacer la clasificación

**CMR estado**

No Aplicable

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidad**

Los principales problemas de la contaminación ambiental con fosfato se relacionan con los procesos de eutroficación en lagos y estanques. El fósforo es un nutriente esencial de las plantas y es usualmente el nutriente limitante para algas verde-azules. Un lago con eutroficación muestra un rápido crecimiento de algas en la superficie del agua. Algas plantónicas causan turbiedad y películas flotantes. Algas en las orillas causan películas de lodo y daño a las cañas.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

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

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
ácido-ortofosforico	BAJO (LogKOW = -0.7699)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

**12.4. Movilidad en el suelo**

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



## Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfate in Wine & Thiosulfate Titrets Kits

ácido-ortofosforico	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>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. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio.</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)

<b>14.1. Número ONU</b>	3316				
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	III				
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	EQUIPO QUÍMICO				
<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>9</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase	9	Riesgo Secundario	No Aplicable
Clase	9				
Riesgo Secundario	No Aplicable				
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	<table border="0"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>251 340</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td>See SP 251</td> </tr> </table>	Provisiones Especiales	251 340	cantidad limitada	See SP 251
Provisiones Especiales	251 340				
cantidad limitada	See SP 251				

### Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)

<b>14.1. Número ONU</b>	3316						
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	III						
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	EQUIPO QUÍMICO						
<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 ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo ICAO/IATA</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Clase ICAO/IATA	9	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable	Código ERG	9L
Clase ICAO/IATA	9						
Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable						
Código ERG	9L						

**Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine & Thiosulfate Titrets Kits**

<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Provisiones Especiales	A44 A163
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	960
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	10 kg
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	960
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	10 kg
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y960
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 kg	

**Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)**

<b>14.1. Número ONU</b>	3316	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	III	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	EQUIPO QUÍMICO	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No Aplicable	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase IMDG	9
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Número EMS	F-A , S-P
	Provisiones Especiales	251 340
	Cantidades limitadas	See SP251

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU</b>	3316	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	III	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	EQUIPO QUÍMICO	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Código de Clasificación	M11
	Cantidad Limitada	See SP 251
	Equipo necesario	PP
	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-ortofosforico	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>ácido-ortofosforico(7664-38-2) 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 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 españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "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)", "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)"
--	--

## Valve Assemblies for Permanganate, Sulfite, Sulfite in Wine &amp; Thiosulfate Titrets Kits

**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)"

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
ácido-ortofosforico	7664-38-2	015-011-00-6	01-2119485924-24-0001

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B, Met. Corr. 1, Eye Dam. 1, Acute Tox. 4, STOT SE 3, Skin Corr. 1C, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS05, Dgr, GHS09, Wng	H314, H290, H318, H312, H302, H335, H332, H410

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

<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H290</b>	Puede ser corrosivo para los metales.
<b>H301</b>	Tóxico en caso de ingestión.
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H410</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Otros datos

#### Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
No Disponible	No Disponible

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 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)