

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.:** K1705

**Version No.:** 1.1

**Product Name:** Calcium Hardness Titrets® Ampoules

**Part Nos.:** K-1705 Ampoules, K-1710 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. Test kits contain 30 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.*



## Calcium Hardness Titrets Ampoules

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-82187

SDS No: K1705

Versión No: 1.1

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

Código Alerta de Riesgo: 0

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	Calcium Hardness Titrets Ampoules
Sinonimos	Part Nos.: K-1705 Ampoules, K-1710 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-1705, K-1710
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	0	
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]	R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Continued...

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

<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>	Riesgo Acuático Crónico, 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>	No Aplicable
-------------------------------------	--------------

<b>PALABRA SEÑAL</b>	<b>NO APLICABLE</b>
----------------------	---------------------

## Indicación de peligro (s)

<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
-------------	--

## Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Prevención

<b>P101</b>	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.
<b>P103</b>	Leer la etiqueta antes del uso.
<b>P273</b>	Evitar su liberación al medio ambiente.

## Consejos de prudencia: Respuesta

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

No Aplicable

## 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

No Aplicable

Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

<b>Indicaciones de peligro</b>	No Aplicable
--------------------------------	--------------

## CONSEJOS DE SEGURIDAD

<b>S02</b>	Manténgase fuera del alcance de los niños.
<b>S35</b>	Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
<b>S56</b>	Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

## 2.3. Otros peligros

<b>tetraborato-de-sodio,-decahidrato,-con-exclusión-del-borato-natural-de-la-partida-n-2528</b>	Listado en la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) Lista de posibles sustancias altamente preocupante para la autorización
---	--

## 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]
1.1310-73-2 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]
1.12125-02-9 2.235-186-4 3.017-014-00-8 4.01-2119489385-24-XXXX, 01-2119487950-27-XXXX	<1	<a href="#">cloruro-de-amonio</a>	R22, R36 [2]	Tox. ag. 4*, Irritación ocular, Categoría 2; H302, H319 [3]

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

1.67-42-5 2.200-651-2 3.No Disponible 4.No Disponible	<1	<a href="#">ÁCIDO-EGTÁZICO</a>	R38 <sup>[1]</sup>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2; H315 <sup>[1]</sup>
1.7446-20-0 2.604-163-4, 616-096-8, 616-097-3, 231-793-3 3.030-006-00-9 4.01-2119474684-27-XXXX	<1	<a href="#">sulfato-de-cinc</a>	R22, R41, R50/53 <sup>[2]</sup>	Tox. ag. 4*, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1, Riesgo Acuático Agudo, Categoría 1, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 1; H302, H318, H400, H410 <sup>[3]</sup>
1.1303-96-4 2.603-411-9, 215-540-4, 615-285-2 3.005-011-01-1, 005-011-00-4 4.01-2119490790-32-XXXX	3	<a href="#">tetraborato-de-sodio,-decahidrato,-con-exclusión-del-borato-natural-de-la-partida-n-2528</a>	R60, R61 <sup>[2]</sup>	Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B; H360FD <sup>[3]</sup>
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	>93	<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>▶ Inmediatamente dar un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Otras medidas son generalmente innecesarias.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar el área afectada con agua.</li> <li>▶ Si la irritación continúa, buscar atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida ocular debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul> <p>Si el producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar exhaustivamente las áreas afectadas con agua (y jabón si está disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar el área afectada con agua.</li> <li>▶ Si la irritación continúa, buscar atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida ocular debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si el producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar exhaustivamente las áreas afectadas con agua (y jabón si está disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Otras medidas son generalmente innecesarias.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente dar un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</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>	<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>

## SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

	Ve a 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>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Riesgo menor.</p> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limitar todo contacto personal innecesario.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ Durante su manejo, <b>comer, beber ni fumar.</b></li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Ve a 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>	No conocido

### INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE

No Disponible

### 7.3. Usos específicos finales

Ve a 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)	HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	Hidróxido de sodio	No Disponible	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	cloruro-de-amonio	Cloruro amónico, humos	10 mg/m3	20 mg/m3	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	tetraborato-de-disodio,-decahidrato,-con-exclusión-del-borato-natural-de-la-partida-n--2528	Borato de sodio, decahidrato (2011) / Tetraborato de sodio, decahidrato	2 mg/m3	6 mg/m3	No Disponible	TR1B / véase Borato de sodio, decahidrato
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	tetraborato-de-disodio,-decahidrato,-con-exclusión-del-borato-natural-de-la-partida-n--2528	Borato de sodio, anhidro (2011) / Tetraborato de sodio, anhidro	2 mg/m3	6 mg/m3	No Disponible	TR1B / véase Borato de sodio, anhidro

#### LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
-------------	---------------------	--------	--------	--------


Continued...

**Calcium Hardness Titrets Ampoules**

sodium hydroxide	Sodium hydroxide	No Disponible	No Disponible	No Disponible
ammonium chloride	Ammonium chloride	20 mg/m3	41 mg/m3	330 mg/m3
zinc sulfate heptahydrate	Zinc sulfate heptahydrate (1:1:7)	18 mg/m3	120 mg/m3	120 mg/m3
zinc sulfate heptahydrate	Zinc sulfate	0.13 mg/m3	1.4 mg/m3	340 mg/m3
sodium borate, decahydrate	Sodium borate decahydrate	6 mg/m3	22 mg/m3	780 mg/m3
sodium borate, decahydrate	Sodium borate; (Disodium tetraborate; Borates, tetrasodium salts)	6 mg/m3	6 mg/m3	240 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	250 mg/m3	10 mg/m3
cloruro-de-amonio	No Disponible	No Disponible
ÁCIDO-EGTÁZICO	No Disponible	No Disponible
sulfato-de-cinc	No Disponible	No Disponible
tetraborato-de-disodio,-decahidrato,-con-exclusión-del-borato-natural-de-la-partida-n--2528	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>Protection de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.</li> </ul>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	<p>Utilizar guantes de protección general, por ejemplo guantes de goma livianos</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>	<p>No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades.</p> <p><b>De Lo contrario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco.</li> <li>▶ Crema protectora.</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:

Calcium Hardness Titrets Ampoules

Material	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C

**Protección respiratoria**

No Aplicable

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

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

\* 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.

### 8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

<b>Apariencia</b>	Colorless		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.0
<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>	10	<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>	El producto se considera estable y no ocurrirá polimerización peligrosa.
<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



Calcium Hardness Titrets Ampoules

<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>	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto.
<b>Ingestión</b>	El material ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como "daño 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). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir náusea y vómito.
<b>Contacto con la Piel</b>	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación a la piel luego del contacto (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). No obstante, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que guantes adecuados sean usados en escenarios ocupacionales.
<b>Ojo</b>	Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento).
<b>Crónico</b>	Exposición a largo plazo al producto no se cree que produzca efectos crónicos adversos a la salud (según clasificado por las Directivas CE usando modelos animales); no obstante la exposición por cualquier ruta debe ser minimizada.

<b>Calcium Hardness Titrets Ampoules</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
<b>Calcium Hardness Titrets Ampoules</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

<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>CLORURO-DE-AMONIO</b>	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
<b>SULFATO-DE-CINC</b>	Unreported (man) LDLo: 221 mg/kg Oral (rat) LD50: 1260 mg/kg Intraperitoneal (rat) LD50: 200 mg/kg Oral (mouse) LD50: 200 mg/kg Intraperitoneal (mouse) LD50: 75 mg/kg Exposición puede producir efectos irreversibles*. NOTA: La sustancia ha demostrado ser mutagénica en por lo menos un ensayo, o pertenece a una familia de productos químicos que producen daño o cambio en el ADN. Oral (human) TDLo: 45 mg/kg/7d-C Eye (rabbit): 0.42 mg moderate Oral (man) TDLo: 180 mg/kg/6w-I Equivocal tumorigenic agent by RTECS criteria. for zinc sulfate heptahydrate Sleep, ataxia, respiratory stimulation, somnolence, coma, diarrhoea, changes in endocrine pancreas recorded.
<b>TETRABORATO-DE-DISODIO,-DECAHIDRATO,-CON-EXCLUSIÓN-DEL-BORATO-NATURAL-DE-LA-PARTIDA-N-2528</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. Oral (rat) LD50: 4500-5000 mg/kg Eyes (rabbit) (-) Mild [Orica BORAX-Europe] Reproductive effector in rats Mutagenic towards bacteria
<b>Calcium Hardness Titrets Ampoules, 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>	<input type="checkbox"/>	<b>Carcinogenicidad</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Irritación de la piel / Corrosión</b>	<input type="checkbox"/>	<b>reproductivo</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Lesiones oculares graves / irritación</b>	<input type="checkbox"/>	<b>STOT - exposición única</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	<input type="checkbox"/>	<b>STOT - exposiciones repetidas</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Mutación</b>	<input type="checkbox"/>	<b>peligro de aspiración</b>	<input type="checkbox"/>

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

**CMR estado**

No Aplicable

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

### 12.1. Toxicidad

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

NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO	BAJO
ÁCIDO-EGTÁZICO	BAJO	BAJO
sulfato-de-cinc	ALTO	ALTO
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (LogKOW = -3.8796)
ÁCIDO-EGTÁZICO	BAJO (LogKOW = -4.4061)
sulfato-de-cinc	BAJO (BCF = 112)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

### 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (KOC = 14.3)
ÁCIDO-EGTÁZICO	BAJO (KOC = 121.9)
sulfato-de-cinc	BAJO (KOC = 6.124)
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/mPmB?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

### 12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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

## SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Calcium Hardness Titrets Ampoules**

**Etiquetas Requeridas**

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

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

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

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

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase ICAO/IATA	No Aplicable
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	No Aplicable
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	No Aplicable
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	No Aplicable
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	No Aplicable

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

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

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

<b>14.1. Número ONU</b>	No Aplicable	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	No Aplicable	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No Aplicable	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No Aplicable	No Aplicable

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Código de Clasificación	No Aplicable
	Cantidad Limitada	No Aplicable
	Equipo necesario	No Aplicable
	Conos de fuego el número	No Aplicable

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

fuente	ingrediente	contaminación categoría
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	cloruro-de-amonio	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>HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA(1310-73-2) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "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"
<b>cloruro-de-amonio(12125-02-9) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "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"
<b>ÁCIDO-EGTÁZICO(67-42-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"
<b>sulfato-de-cinc(7446-20-0) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31"
<b>tetraborato-de-sodio,-decahidrato,-con-exclusión-del-borato-natural-de-la-partida-n-2528(1303-96-4) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Proposals to identify Substances of Very High Concern: Annex XV reports for commenting by Interested Parties", "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)", "Europe European Chemicals Agency (ECHA) Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "De la Unión Europea (UE) en el anexo I de la Directiva 67/548/CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas (actualizado por la ATP: 31) - sustancias reprotóxicas", "Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH"
<b>AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"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
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)
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
cloruro-de-amonio	12125-02-9	017-014-00-8	01-2119489385-24-XXXX, 01-2119487950-27-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, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H302, H319

Continued...

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

2	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 3, Aquatic Acute 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 1, Muta. 2	Wng, GHS06, Dgr, GHS09, GHS08	H319, H301, H400, H315, H335
---	---	-------------------------------	------------------------------

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
ÁCIDO-EGTÁZICO	67-42-5	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	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, Wng	H315, H319, H335

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
sulfato-de-cinc	7446-20-0	030-006-00-9	01-2119474684-27-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, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, GHS05, Dgr	H302, H318, H400, H410
2	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Sens. 1, Carc. 1A, STOT RE 2	GHS09, GHS05, Dgr, Wng, GHS08	H302, H318, H400, H410, H314, H315, H335, H312, H372, H317, H350
1	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS05, Dgr	H318, H411
2	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS05, Dgr	H318, H411

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
tetraborato-de-disodio,-decahidrato,-con-exclusión-del-borato-natural-de-la-partida-n--2528	1303-96-4	005-011-01-1, 005-011-00-4	01-2119490790-32-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Repr. 1B	GHS08, Dgr	H360
2	Repr. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 4, Repr. 1A, Eye Dam. 1	GHS08, Dgr, Wng	H360, H302, H318
1	Repr. 1B	GHS08, Dgr	H360
2	Repr. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 4, Repr. 1A, Eye Dam. 1	GHS08, Dgr, Wng	H360, H302, H318
1	Repr. 1B	GHS08, Dgr	H360
2	Repr. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 4, Repr. 1A, Eye Dam. 1	GHS08, Dgr, Wng	H360, H302, H318

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.
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.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

## Calcium Hardness Titrets Ampoules

<b>H350</b>	Puede provocar cáncer .
<b>H360</b>	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto .
<b>H360FD</b>	Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
<b>H370</b>	Provoca daños en los órganos .
<b>H372</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
<b>H400</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>H402</b>	Nocivo para los organismos acuáticos
<b>H410</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>H411</b>	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>R22</b>	Nocivo por ingestión.
<b>R35</b>	Provoca quemaduras graves.
<b>R36</b>	Irrita los ojos.
<b>R38</b>	Irrita la piel.
<b>R41</b>	Riesgo de lesiones oculares graves.
<b>R50/53</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
<b>R60</b>	Puede perjudicar la fertilidad.
<b>R61</b>	Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

### Otros datos

#### Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
No Disponible	No Disponible
No Disponible	No Disponible
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.:** S9900

**Version No.:** 3.2

**Product Name:** Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets® Kits and for Zinc Vacu-vials® Kits

**Part Nos.:** A-1700, A-9900

### Product Descriptions:

*Indicator Solution:* Plastic bottle containing liquid reagent. Each A-1700 bottle contains approximately 9 mL of reagent and each A-9900 bottle contains approximately 18 mL of reagent. Each test kit and A-1700 Solution Pack contains one (1) bottle of Indicator Solution.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

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

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

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

### Additional Information:

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

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



## Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-101472

SDS No: S9900

Versión No: 3.2

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

Código Alerta de Riesgo: 2

Fecha de Edición: 25/02/2015

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	Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits
Sinonimos	Part Nos.: A-1700, A-9900
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-1705, K-1710, K-9903, K-9923
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	1	2
Toxicidad	2	3
Contacto Corporal	0	1
Reactividad	1	2
Crónico	0	1

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]	R22 Nocivo por ingestión.


Continued...



**Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials 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>	Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 4
<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>ATENCIÓN</b>
----------------------	-----------------

**Indicación de peligro (s)**

<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
-------------	------------------------------

**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>P264</b>	Lave todas las áreas externas del cuerpo expuestas a fondo después de la manipulación.
<b>P270</b>	No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**Consejos de prudencia: Respuesta**

<b>P301+P312</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / médico / primeros auxilios / en caso de malestar.
<b>P330</b>	Enjuagarse la boca.

**Consejos de prudencia: Almacenamiento**

No Aplicable

**Consejos de prudencia: Eliminación**

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

**Elementos de la etiqueta DDS / DPD**



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

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

**CONSEJOS DE SEGURIDAD**

<b>S02</b>	Manténgase fuera del alcance de los niños.
<b>S13</b>	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
<b>S23</b>	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
<b>S35</b>	Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
<b>S40</b>	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese agua.
<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.

**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	% [peso]	Nombre	Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DDS]	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
-------------------------	-------------	--------	--	--

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

3.No Índice 4.4.No REACH				
1.107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.01-2119456816-28-XXXX	>99	<a href="#">etano-1,2-diol</a>	R22 [2]	Tox. ag. 4*; H302 [3]
1.56484-13-0 2.227-842-3, 263-651-1 3.No Disponible 4.No Disponible	<1	<a href="#">glicinato-de-sodio</a>	R36/37/38 [1]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3; H315, H319, H335 [1]

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

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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

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

Para tratar envenenamientos por acholes alifáticos mas altos:

- ▶ Lavado gástrico con copiosas cantidades de agua.

**Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits**

- ▶ La inducción de 60 ml de aceite mineral en el estómago puede ser beneficioso.
- ▶ Según se requiera, administrar oxígeno y respiración artificial.
- ▶ Balance electrolítico: puede ser útil empezar con 500 ml. Administrar intravenosamente bicarbonato de sodio M/6 pero mantener precaución y una actitud conservadora cuando se haga reemplazo de electrolito a menos de que se produzca shock o riesgo de acidosis.
- ▶ Para proteger el hígado, mantener la administración de carbohidratos mediante la infusión intravenosa de glucosa.
- ▶ Realizar hemodiálisis si se presenta estado de coma profundo y persistente.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Toxicología Clínica de Productos Comerciales, 5th Ed)

-----  
**TRATAMIENTO BÁSICO**  
 -----

- ▶ Establecer donde sea necesario, una vía aérea con succión.
- ▶ Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno mediante máscara no-reatirable a 10 - 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de choque, donde sea necesario.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- ▶ Anticipar y tratar en caso de ataques, donde sea necesario.
- ▶ **NO usar eméticos.** Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) para dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo gagal y no babea.
- ▶ Suministrar carbón activado.

-----  
**TRATAMIENTO AVANZADO**  
 -----

- ▶ Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- ▶ Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
- ▶ Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
- ▶ Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Si el paciente es hipoglucémico (bajo nivel de COL, taquicardia, palidez, pupilas dilatadas, diaforesis y/o franjas de dextrosa o lecturas inferiores a 50 mg. en el glucómetro), administrar 50% de dextrosa.
- ▶ La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- ▶ Tratar ataques con diazepam.
- ▶ Se debe usar hidrocloreuro de proparacaina para asistir irrigación del ojo.

-----  
**DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA**  
 -----

- ▶ Análisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, fósforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado. Otros análisis útiles incluyen intervalos osmolares o de aniones, gases de sangre arterial (ABGs), radiografías de pecho y electrocardiogramas.
- ▶ Se puede requerir presión positiva expiatoria final (PEEF) con ventilación asistida en caso de heridas parenquimales agudas o síndrome de dificultad respiratoria en adultos.
- ▶ La acidosis puede responder a terapia con bicarbonato e hiperventilación.
- ▶ Hemodiálisis puede ser considerada en pacientes con intoxicación severa.
- ▶ Consultar a un toxicólogo en caso de ser necesario.

BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994

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

**SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**5.1. Medios de extinción**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Espuma de alcohol estable.</li> <li>▶ Polvo químico seco</li> <li>▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan)</li> <li>▶ Dióxido de carbono</li> <li>▶ Agua en rocío o niebla - Fuegos grandes únicamente.</li> </ul>
--	---

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

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
-----------------------------------	--

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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Rocíar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente.</li> <li>▶ Evitar agregar agua a piscinas de líquidos.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustible.</li> <li>▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.</li> <li>▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO).</li> <li>▶ Puede emitir humo perjudicial.Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas.</li> </ul>

**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**

**Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits**

Ver sección 12

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

<b>Derrames Menores</b>	Resbaladizo cuando se derramó. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover todas las fuentes de ignición.</li> <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>
<b>Derrames Mayores</b>	Resbaladizo cuando se derramó. Riesgo moderado. <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 peligro.</li> <li>▶ Utilizar aparatos de respiración y guantes protectores.</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>	<b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</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> </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 los contenedores seguramente sellados.</li> <li>▶ No humos, luces descubiertas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Almacenar en un área fría, seca, bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de sustancias alimenticias.</li> </ul>

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

<b>Contenedor apropiado</b>	<b>NO usar contenedores de aluminio o galvanizados.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar almacenamiento con ácidos fuertes, cloruros ácidos, anhídridos ácidos, agentes oxidantes.</li> <li>▶ Evitar ácidos, bases fuertes.</li> </ul>

**INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE**

No Disponible

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

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

**8.1. Parámetros de control**

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

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

No Disponible

**LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	etano-1,2-diol	Etilenglicol	52 mg/m3 / 20 ppm	104 mg/m3 / 40 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLI
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	etano-1,2-diol	Ethylene glycol	52 mg/m3 / 20 ppm	104 mg/m3 / 40 ppm	No Disponible	Skin
European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish)	etano-1,2-diol	Etilenglicol	52 mg/m3 / 20 ppm	104 mg/m3 / 40 ppm	No Disponible	Piel


**LÍMITES DE EMERGENCIA**

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ethylene glycol	Ethylene glycol	10 ppm	40 ppm	60 ppm
Zinco, sodium salt	Sodium glycinate	0.47 ppm	5.1 ppm	31 ppm

**Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits**

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
etano-1,2-diol	No Disponible	No Disponible
glicinato-de-sodio	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>Protection de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.</li> </ul>
<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>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".

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

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

Material	CPI
NATURAL RUBBER	A
NATURAL+NEOPRENE	A
NEOPRENE	A
NEOPRENE/NATURAL	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	A
TEFLON	A
PVA	B

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

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

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

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

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

**Protección respiratoria**

Filtro Tipo A-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	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
20 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Ver seccion 12

## Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Deep red or purple		
<b>Estado Físico</b>	Líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.1
<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>	400
<b>pH (tal como es provisto)</b>	6.2	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	-13	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	197	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	111	<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>	15.3	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	3.2	<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>	2.14	<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>No se cree que el material produzca efectos adversos para la salud o irritación del tracto respiratorio luego de la inhalación (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, efectos sistémicos adversos han sido producidos luego de la exposición de animales por lo menos a través de una ruta buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional.</p> <p>Alcoholes alifáticos con más de 3-carbonos causan dolor de cabeza, mareo, sopor, debilidad muscular y delirio, depresión central, coma, convulsiones y cambios en el comportamiento. Depresión respiratoria secundaria y falla, como también baja presión sanguínea pueden seguir. Se observan náusea y vómito, y también en posibles daños del hígado y riñón luego de exposición masiva.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>La ingestión accidental del material puede ser dañina; experimentos con animales indican que la ingestión de menos de 150 gramos puede ser fatal o puede producir serios daños a la salud del individuo.</p> <p>Si es ingerido, los efectos tóxicos de los glicoles (alcoholes dihidricos) son similares a los del alcohol, con depresión del sistema nervioso central, náusea, vómito, y cambios degenerativos en el hígado y riñón.</p> <p>Sobre exposición a alcoholes no aromáticos causa síntomas del sistema nervioso. Los mismos incluyen dolor de cabeza, debilidad y falta de coordinación muscular, vértigo, confusión, delirio y coma. Síntomas digestivos pueden incluir náusea, vómito y diarrea.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>No se cree que el contacto con la piel produzca efectos dañinos para la salud (según lo clasificado bajo las Directivas CE usando modelos animales). Daño sistémico, sin embargo, ha sido identificado luego de la exposición en animales por al menos otra ruta y el material puede no obstante puede producir daño a la salud después de la entrada a través de heridas, lesiones o abrasiones. Buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo y se usen guantes apropiados en el lugar de trabajo.</p> <p>La mayoría de los alcoholes líquidos aparentemente actúan como irritantes primarios de la piel en humanos. Significante absorción percutánea ocurre en conejos pero aparentemente en humanos no.</p>
<b>Ojo</b>	Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento).

**Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits**

<b>Crónico</b>	Exposición a largo plazo al producto no se cree que produzca efectos crónicos adversos a la salud (según clasificado por las Directivas CE usando modelos animales); no obstante la exposición por cualquier ruta debe ser minimizada.
----------------	--

<b>Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
--	------------------	-------------------

<b>Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
--	------------------	-------------------

<b>Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
--	---

<b>ETANO-1,2-DIOL</b>	[Estimated Lethal Dose (human) 100 ml; RTECS quoted by Orica] Substance is reproductive effector in rats (birth defects). Mutagenic to rat cells.
-----------------------	---

<b>GLICINATO-DE-SODIO</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.
---------------------------	--

<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**

<b>piel</b>	etano-1,2-diol	European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) - Skin Spain Occupational Exposure Limit for Chemical Agents - Skin	Skin Skin, VLI
-------------	----------------	--	----------------

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidad**

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
etano-1,2-diol	BAJO (vida media = 24 días)	BAJO (vida media = 3.46 días)

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
etano-1,2-diol	BAJO (BCF = 200)

**12.4. Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
etano-1,2-diol	ALTO (KOC = 1)

**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/mPmB?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

**12.6. Otros efectos adversos**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

Contaminante marino	no
---------------------	----

Transporte terrestre (ADR): 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	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



Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

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

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

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

fuelle	ingrediente	contaminación categoría
IMO MARPOL 73/78 (Anexo II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	etano-1,2-diol	Y
IMO MARPOL 73/78 (Anexo II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	glicinato-de-sodio	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>etano-1,2-diol(107-21-1) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Polish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovenian)", "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovak)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (French)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Lithuanian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Swedish)", "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Danish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Maltese)", "En españa 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)", "Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Dutch)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Estonian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Bulgarian)"
<b>glicinato-de-sodio(56484-13-0) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (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
etano-1,2-diol	107-21-1	603-027-00-1	01-2119456816-28-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Acute Tox. 4	GHS07, Wng	H302
2	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Muta. 1B, Repr. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, Org. Perox. G	Wng, GHS08, Dgr	H302, H319, H332, H340, H360, H370, H372, H412, H315

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
glicinato-de-sodio	56484-13-0	No Disponible	No Disponible

## Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319, H335

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>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H340</b>	Puede provocar defectos genéticos .
<b>H360</b>	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto .
<b>H370</b>	Provoca daños en los órganos .
<b>H372</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<b>R36/37/38</b>	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
------------------	--

## 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)