

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.:** K4710

**Version No.:** 1.1

**Product Name:** Hydrate Alkalinity Titrets® Ampoules, Total Alkalinity Titrets® Ampoules

**Part Nos.:** K-4710 Ampoules, K-9810 Ampoules, K-9815 Ampoules, K-9820 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.*



## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-82174

SDS No: K4710

Versión No: 1.1

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

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 09/10/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 09/10/2014

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	Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules
Sinonimos	Part Nos.: K-4710 Ampoules, K-9810 Ampoules, K-9815 Ampoules, K-9820 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-4710, K-9810, K-9815, K-9820
Usos desaconsejados	No Aplicable

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

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

#### 1.4. Teléfono de emergencia

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

### SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

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

#### ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidad	0	
Toxicidad	0	
Contacto Corporal	3	
Reactividad	0	
Crónico	0	

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


Clasificación DSD	En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n ° 1272/2008	
Clasificación DPD [1]	R34	Provoca quemaduras.
	R37	Irrita las vías respiratorias.

Continued...

## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

	R41 : Riesgo de lesiones oculares graves.
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

## 2.2. Elementos de la etiqueta

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

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

## Indicación de peligro (s)

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

## Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Prevención

<b>P101</b>	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.
<b>P103</b>	Leer la etiqueta antes del uso.
<b>P260</b>	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
<b>P271</b>	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
<b>P280</b>	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

## Consejos de prudencia: Respuesta

<b>P301+P330+P331</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
<b>P303+P361+P353</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
<b>P305+P351+P338</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
<b>P310</b>	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / médico / primeros auxilios
<b>P363</b>	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

## Consejos de prudencia: Eliminación

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

## Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

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

## CONSEJOS DE SEGURIDAD

<b>S01</b>	Consérvese bajo llave.
<b>S02</b>	Manténgase fuera del alcance de los niños.
<b>S04</b>	Manténgase lejos de locales habitados.
<b>S20</b>	No comer ni beber durante su utilización.
<b>S21</b>	No fumar durante su utilización.
<b>S23</b>	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
<b>S26</b>	En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

S28	En caso de contacto con la piel, lavarse inmediatamente con abundante agua.
S35	Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36	Úsese indumentaria protectora adecuada.
S37	Úsese guantes adecuados.
S39	Úsese protección para los ojos/la cara.
S40	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese agua.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase INMEDIATAMENTE al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
S46	En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
S56	Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
S64	En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).

## 2.3. Otros peligros

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición\*.

## 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]
1.7647-01-0 2.231-595-7, 231-715-8 3.017-002-00-2, 017-002-01-X 4.01-2119484862-27-XXXX	<1	<a href="#">cloruro de [--(2)-H]hidrógeno</a>	R23, R35, R34, R37 [2]	Press. Gas Acute Tox. 3 *, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B, STOT única 3; H331, H314, H335 [3]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3. No Disponible 4. No Disponible	>99	<a href="#">AGUA-DESTILADA.-DE- CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL- GRADO-DE-PUREZA</a>	No Aplicable	No Aplicable

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

## SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente.</li> <li>▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ Si es ingerido, <b>NO inducir al vómito</b>.</li> <li>▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido.</li> <li>▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.</li> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul> <p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible.</li> <li>▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico.</li> </ul>
<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible.</li> <li>▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos.</li> </ul>

## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente.</li> <li>▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir al vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido.</li> <li>▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.</li> </ul>

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

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

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

Tratar sintomáticamente.

**SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****5.1. Medios de extinción**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No hay restricción en el tipo de extintor que puede ser usado.</li> <li>▶ Use medios para extinguir apropiados para áreas circundantes.</li> </ul>
--	---

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

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

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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No es combustible.</li> <li>▶ No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar.</li> </ul> <p>Puede emitir humos venenosos. Puede emitir humos corrosivos.</p>

**SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

	Vea la sección 8
--	------------------

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

	Ver sección 12
--	----------------

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

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

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

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> </ul>
-------------------------	---

Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prevenir concentración en huecos y comisas.</li> <li>▶ <b>NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado.</b></li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	

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

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contenedor de polietileno o polipropileno.</li> <li>▶ Empaque según recomendación del fabricante.</li> <li>▶ Verifique que todos los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	

**INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE**

No Disponible

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

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

**8.1. Parámetros de control**

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

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

No Disponible

**LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	Cloruro de hidrógeno	7,6 mg/m3 / 5 ppm	15 mg/m3 / 10 ppm	No Disponible	VLI
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	Hydrogen Chloride	8 mg/m3 / 5 ppm	15 mg/m3 / 10 ppm	No Disponible	No Disponible
European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish)	cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	Cloruro de hidrógeno	8 mg/m3 / 5 ppm	15 mg/m3 / 10 ppm	No Disponible	No Disponible

**LÍMITES DE EMERGENCIA**

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
hydrochloric acid	Hydrogen chloride; (Hydrochloric acid)	No Disponible	No Disponible	No Disponible
hydrochloric acid	Deuteriochloric acid; (Deuterium chloride)	1.8 ppm	22 ppm	100 ppm

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	100 ppm	50 ppm
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>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos.</li> <li>▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.</li> </ul>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo

Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

<b>Protección de las manos / pies</b>	Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma. Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas. La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como: <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> son importantes en la elección de los guantes.
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>▶ Delantal de P.V.C..</li> <li>▶ Crema protectora.</li> <li>▶ Crema de limpieza de cutis.</li> <li>▶ Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>
<b>Peligro térmico</b>	No Disponible

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

**INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES**

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

"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la

selección generada en computadora:

Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

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

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

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

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

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

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

**Protección respiratoria**

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

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

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

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

^ - Rostro completo

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Ver seccion 12

**SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

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

<b>Apariencia</b>	Colorless		
<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>	2	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible



## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

Punto de fusión / punto de congelación (° C)	0	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	100	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	No Aplicable	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volátil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad (g/L)	Miscible	pH como una solución	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	No Disponible	VOC g/L	No Disponible

## 9.2. Información adicional

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

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	<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>
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

## 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	<p>El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto.</p> <p>El material NO ha sido clasificado por Directivas CE u otros sistemas de clasificación como "dañino por inhalación". Esto es debido a la falta de evidencia corroborable en animales o humanos.</p>
Ingestión	<p>El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión.</p> <p>El material ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como "dañino por ingestión". Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar).</p>
Contacto con la Piel	<p>El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel.</p> <p>No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>
Ojo	El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes.
Crónico	<p>La exposición prolongada y repetida a corrosivos puede resultar en la degradación de los dientes, cambios inflamatorios y ulcerativos en la boca y necrosis (raramente) de la mandíbula. Pueden sobrevenir, irritación bronquial con tos, y ataques frecuentes de neumonía bronquial. Pueden ocurrir también disturbios gastrointestinales. Exposiciones crónicas pueden resultar en dermatitis y/o conjuntivitis.</p> <p>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.</p>

Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules	TOXICIDAD	IRRITACIÓN

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

## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

<b>CLORURO DE [-(2)-H]HIDRÓGENO</b>	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada. El material puede ser irritante al ojo, con prolongado contacto causa inflamación.
<b>AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.

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

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

**CMR estado**

No Aplicable

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1. Toxicidad**

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO	BAJO
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO (LogKOW = 0.5392)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

**12.4. Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO (KOC = 14.3)
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**

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	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:
---	---

Continued...

## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

	<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

## 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	<table border="1"> <tr> <td>Clase</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase	No Aplicable	Riesgo Secundario	No Aplicable
Clase	No Aplicable				
Riesgo Secundario	No Aplicable				
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Provisiones Especiales	No Aplicable	cantidad limitada	No Aplicable
Provisiones Especiales	No Aplicable				
cantidad limitada	No Aplicable				

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

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	<table border="1"> <tr> <td>Clase ICAO/IATA</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo ICAO/IATA</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase ICAO/IATA	No Aplicable	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable	Código ERG	No Aplicable								
Clase ICAO/IATA	No Aplicable														
Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable														
Código ERG	No Aplicable														
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga instrucciones de embalaje</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga máxima Cant. / Paq.</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	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
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	<table border="1"> <tr> <td>Clase IMDG</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo IMDG</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase IMDG	No Aplicable	Subriesgo IMDG	No Aplicable		
Clase IMDG	No Aplicable						
Subriesgo IMDG	No Aplicable						
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Número EMS</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Cantidades limitadas</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Número EMS	No Aplicable	Provisiones Especiales	No Aplicable	Cantidades limitadas	No Aplicable
Número EMS	No Aplicable						
Provisiones Especiales	No Aplicable						
Cantidades limitadas	No Aplicable						

Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

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

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

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

fuentes	ingrediente	contaminación categoría
IMO MARPOL 73/78 (Anexo II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	cloruro de [-{2}-H]hidrógeno	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

cloruro de [-{2}-H]hidrógeno(7647-01-0) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Polish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovenian)", "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Slovak)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (French)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Lithuanian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Swedish)", "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Danish)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Maltese)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Italian)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Latvian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (English)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Spanish)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (German)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Finnish)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Czech)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Hungarian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Portuguese)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Romanian)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Greek)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Dutch)", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Estonian)", "Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC", "European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) (Bulgarian)"
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)"

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
cloruro de [-{2}-H]hidrógeno	7647-01-0	017-002-00-2, 017-002-01-X	01-2119484862-27-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Press. Gas., Skin Corr. 1A, Acute Tox. 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS04	H314, H335, H280, H331
2	Skin Corr. 1B, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 3, Met. Corr. 1, Eye Dam. 1, Liq. Gas, Press. Gas., Acute Tox. 2, Skin Corr. 1C, Flam. Liq. 2, Resp. Sens. 1, Repr. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Repr. 1A, Aquatic Acute 1, STOT SE 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS04, GHS08, GHS02, Wng	H314, H290, H318, H280, H311, H330, H225, H334, H360, H370, H372, H301, H331, H335
1	Skin Corr. 1B, STOT SE 3	GHS05, Dgr	H314, H335
2	Skin Corr. 1B, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 3, Met. Corr. 1, Eye Dam. 1, Liq. Gas, Press. Gas., Acute Tox. 2, Skin Corr. 1C, Flam. Liq. 2, Resp. Sens. 1, Repr. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Repr. 1A, Aquatic Acute 1	GHS05, Dgr, GHS06, GHS04, GHS08, GHS02, Wng	H314, H290, H318, H280, H311, H330, H225, H334, H360, H370, H372, H301

## Hydrate Alkalinity Titrets Ampoules, Total Alkalinity Titrets Ampoules

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

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

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

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

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H280</b>	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
<b>H290</b>	Puede ser corrosivo para los metales.
<b>H301</b>	Tóxico en caso de ingestión.
<b>H311</b>	Tóxico en contacto con la piel.
<b>H330</b>	Mortal en caso de inhalación.
<b>H331</b>	Tóxico en caso de inhalación.
<b>H334</b>	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
<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>R23</b>	Tóxico por inhalación.
<b>R35</b>	Provoca quemaduras graves.

## Otros datos

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

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

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

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

Este documento tiene derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el 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.:** S9800

**Version No.:** 1.2

**Product Name:** Activator Solution for Total Alkalinity Titrets® Kits

**Part Nos.:** A-9800

### Product Descriptions:

*Activator Solution:* Plastic bottle, contains approximately 9 mL of liquid reagent. Test kits contain one (1) bottle of solution.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

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

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

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

### Additional Information:

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

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



## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-77342

SDS No: S9800

Versión No: 1.2

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

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 09/09/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 10/09/2014

S.REACH.ESPES

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

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits
Sinonimos	Part No.: A-9800
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-9810, K-9815, K-9820
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	2	
Reactividad	0	
Crónico	3	

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]	R36/38 Irrita los ojos y la piel.
	R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Continued...

## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

	R45(2)   Puede causar CÁNCER.
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Cancerígeno Categoría 1B, 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>	 
-------------------------------------	---

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

## Indicación de peligro (s)

<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H350</b>	Puede provocar cáncer .
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Declaración/es complementaria (s)

<b>EUH208</b>	Contiene 2-(p-(dimetilamino)fenilazo)benzoato de sodio. Puede provocar una reacción alérgica
---------------	--

## Consejos de prudencia: Prevención

<b>P101</b>	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.
<b>P103</b>	Leer la etiqueta antes del uso.
<b>P201</b>	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
<b>P280</b>	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
<b>P273</b>	Evitar su liberación al medio ambiente.

## Consejos de prudencia: Respuesta

<b>P308+P313</b>	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>P305+P351+P338</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
<b>P337+P313</b>	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
<b>P302+P352</b>	CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón
<b>P332+P313</b>	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

## Consejos de prudencia: Eliminación

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

## Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

<b>Indicaciones de peligro</b>	T, Xi
--------------------------------	-------

## CONSEJOS DE SEGURIDAD

<b>S02</b>	Manténgase fuera del alcance de los niños.
<b>S21</b>	No fumar durante su utilización.
<b>S23</b>	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
<b>S24</b>	Evítese el contacto con la piel.
<b>S26</b>	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
<b>S35</b>	Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.



## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

S37	Úsense guantes adecuados.
S39	Úsense protección para los ojos/la cara.
S40	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsense agua.
S46	En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
S53	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
S56	Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
S64	En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).

## 2.3. Otros peligros

## 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]
1.76-60-8 2.263-657-4, 200-972-8 3.No Disponible 4.No Disponible	<1	<a href="#">alfa-(3,5-dibromo-2-metil-4-oxo-2,5-ciclohexadienilideno)-alfa-(3,5-dibromo-4-hidroxifenil)toluenosulfonato de sodio</a>	R36/37/38, R51/53 [1]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 2; H315, H319, H335, H411 [1]
1.845-10-3 2.212-682-9 3.No Disponible 4.No Disponible	<1	<a href="#">2-(p-(dimetilamino)fenilazo)benzoato de sodio</a>	R50/53, R45(2), R43, R22 [1]	Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 4, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, Cancerígeno Categoría 1B, Riesgo Acuático Agudo, Categoría 1, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 1; H302, H317, H350, H400, H410 [1]
1.1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.01-2119457892-27-XXXX	<1	<a href="#">HIDRÓXIDO-DE-SODIO.-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA</a>	R35 [2]	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A; H314 [3]
1.111-46-6 2.203-872-2 3.603-140-00-6 4.01-2119457857-21-XXXX	27	<a href="#">2,2'-oxidietanol</a>	R22 [2]	Tox. ag. 4*; H302 [3]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	>70	<a href="#">AGUA-DESTILADA.-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</a>	No Aplicable	No Aplicable

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

## SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

General	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA.</b></li> <li>▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> <li>▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber.</li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. <b>NOTA:</b> Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos.</li> <li>▶ <b>REFERIR POR ATENCIÓN MÉDICA SIN DEMORAS.</b></li> <li>▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniéndolo bajo observación y utilizando medidas de soporte indicadas por la condición del paciente.</li> <li>▶ Si los servicios de un oficial médico o doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista..</li> <li>▶ Si la atención médica en el lugar de trabajo o alrededores no está disponible, enviar el paciente al hospital junto con una copia de la SDS.</li> <li>▶ <b>Cuando la atención médica no esté inmediatamente disponible, o cuando el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital, y a menos que haya otras instrucciones:</b></li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta, <b>SÓLO SI ESTÁ CONCIENTE.</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 este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
---------	--

Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Otras medidas son generalmente innecesarias.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA.</b></li> <li>▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> <li>▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber.</li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. <b>NOTA:</b> Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos.</li> <li>▶ <b>REFERIR POR ATENCION MEDICA SIN DEMORAS.</b></li> <li>▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniendolo 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>INDUCIR</b> el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta, <b>SÓLO SI ESTÁ CONSCIENTE.</b></li> </ul> </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

Tratar sintomáticamente.

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

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

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

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

	Ver seccion 12
--	----------------

## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

### 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Liberar el área de personal y trasladarlo al aire libre.</li> <li>▶ Alertar a los Bomberos e indicarles la ubicación y naturaleza del riesgo.</li> <li>▶ Usar ropa protectora de todo el cuerpo, con aparatos de respiración.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame ingrese a los desagües o cursos de agua.</li> <li>▶ Considerar la evacuación (o protección en el lugar).</li> </ul>

### 6.4. Referencia a otras secciones

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

## SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

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

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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>	<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

#### 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)	2,2'-oxidietanol	Dietilenglicol	No Disponible	No Disponible	No Disponible	véase Apartado 9
España se Proponen Cambios para los Valores Límite de exposición profesional (español)	2,2'-oxidietanol	Dietilenglicol	44 mg/m3 / 10 ppm	176 mg/m3 / 40 ppm	No Disponible	No Disponible

#### LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bromocresol green	Bromocresol green; (Phenol, 4,4'-(1,1-dioxido-3H-2,1-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-dibromo-3-methyl-])	20 mg/m3	220 mg/m3	1300 mg/m3
sodium hydroxide	Sodium hydroxide	No Disponible	No Disponible	No Disponible
diethylene glycol	Diethylene glycol	6.9155 ppm	80 ppm	250 ppm


Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
-------------	-----------------	---------------

Continued...

Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

alfa-(3,5-dibromo-2-metil-4-oxo-2,5-ciclohexadienilideno)-alfa-(3,5-dibromo-4-hidroxifenil)toluenosulfonato de sodio	No Disponible	No Disponible
2-(p-(dimetilamino)fenilazo)benzoato de sodio	No Disponible	No Disponible
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	250 mg/m3	10 mg/m3
2,2'-oxidietanol	No Disponible	No Disponible
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Disponible	No Disponible

8.2. Controles de la exposición

<b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente.</p>
<b>8.2.2. Equipo de protección personal</b>	
<b>Protección de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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>▶ Empleados que trabajan con cancerígenos humanos comprobados deben ser provistos de, y obligados a usar, ropa limpia y protectora de cuerpo completo (blusas, overoles, o camisas de manga larga y pantalones), calzado cerrado y guantes, antes de ingresar al área regulada.</li> <li>▶ Empleados comprometidos en el manejo de operaciones que involucran cancerígenos, deben ser provistos de, y obligados a usar, respiradores de media máscara con filtros para polvos, nieblas y humos, o cartuchos purificadores de aire. Un respirador proporcionando altos niveles de protección puede ser utilizado.</li> <li>▶ Duchas de emergencia y fuentes para lavado de ojos, provistas con agua potable, deben ser ubicadas cerca, a la vista, y al mismo nivel en que la exposición directa es probable.</li> <li>▶ Antes de cada salida de un área conteniendo cancerígenos humanos comprobados, los empleados deben ser obligados a quitarse y dejar la ropa protectora y el equipamiento en el punto de salida, y en la última salida del día, colocar la ropa usada y el equipamiento en contenedores impermeables en el punto de salida, para su descontaminación o desecho.</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:

Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

Material	CPI
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C

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
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

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>	green		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.03
<b>Olor</b>	Odourless	<b>Coficiente 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>	-5	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	150	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Aplicable	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Aplicable	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad (g/L)</b>	Miscible	<b>pH como una solución</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Air = 1)</b>	No Disponible	<b>VOC g/L</b>	No Disponible

### 9.2. Información adicional

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

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

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>Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto.</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.</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>Este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas.</p> <p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</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> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>
<b>Ojo</b>	<p>Este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.</p>
<b>Crónico</b>	<p>Existe bastante evidencia que este material puede ser considerado como capaz de causar cáncer en humanos basándose en experimentos y otra información. Hay alguna evidencia de que la exposición humana al material, puede resultar en desarrollo de toxicidad. Esta evidencia está basada en estudios animales donde los efectos han sido observados en ausencia de marcada toxicidad maternal, o alrededor de los mismos niveles de dosis como otros efectos tóxicos, pero los cuales no son consecuencias secundarias no específicas de los otros efectos tóxicos.</p>

<b>Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
<b>Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

<b>ALFA-(3,5-DIBROMO-2-METIL-4-OXO-2,5-CICLOHEXADIENILIDENO)-ALFA-(3,5-DIBROMO-4-HIDROXIFENIL)TOLUENOSULFONATO DE SODIO</b>	<p>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.</p> <p>Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.</p>
<b>2-(P-(DIMETILAMINO)FENILAZO)BENZOATO DE SODIO</b>	<p>Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto.</p>
<b>HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA</b>	<p>El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<b>2,2'-OXIDIETANOL</b>	<p>El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.</p>
<b>Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits, AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA</b>	<p>Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.</p>

<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

## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

No Aplicable

### SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 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.

**NO descargar en cloacas o vías fluviales.**

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
alfa-(3,5-dibromo-2-metil-4-oxo-2,5-ciclohexadienilideno)-alfa-(3,5-dibromo-4-hidroxifenil)toluenosulfonato de sodio	ALTO	ALTO
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO	BAJO
2,2'-oxidietanol	BAJO	BAJO
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
alfa-(3,5-dibromo-2-metil-4-oxo-2,5-ciclohexadienilideno)-alfa-(3,5-dibromo-4-hidroxifenil)toluenosulfonato de sodio	BAJO (LogKOW = 7.8612)
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (LogKOW = -3.8796)
2,2'-oxidietanol	BAJO (BCF = 180)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
alfa-(3,5-dibromo-2-metil-4-oxo-2,5-ciclohexadienilideno)-alfa-(3,5-dibromo-4-hidroxifenil)toluenosulfonato de sodio	BAJO (KOC = 24890000)
HIDRÓXIDO-DE-SODIO,-EN-DISOLUCIÓN-ACUOSA	BAJO (KOC = 14.3)
2,2'-oxidietanol	ALTO (KOC = 1)
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (KOC = 14.3)

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

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

## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

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

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

14.1. Número ONU	No Aplicable
14.2. Grupo de embalaje	No Aplicable



Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

<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

No Aplicable

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

<b>alfa-(3,5-dibromo-2-metil-4-oxo-2,5-ciclohexadienilideno)-alfa-(3,5-dibromo-4-hidroxifenil)toluenosulfonato de sodio(76-60-8) 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>2-(p-(dimetilamino)fenilazo)benzoato de sodio(845-10-3) 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 XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles"
<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)","European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI","En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)","European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31"
<b>2,2'-oxidietanol(111-46-6) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)","EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances","European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)","European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI","En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)","European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31"
<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
alfa-(3,5-dibromo-2-metil-4-oxo-2,5-ciclohexadienilideno)-alfa-(3,5-dibromo-4-hidroxifenil)toluenosulfonato de sodio	76-60-8	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
2-(p-(dimetilamino)fenilazo)benzoato de sodio	845-10-3	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. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Acute Tox. 3, Muta. 2, Carc. 2, Aquatic Chronic 1	Wng, GHS06, Dgr, GHS09, GHS08	H312, H315, H319, H332, H335, H301, H341, H351, H410

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

## Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits

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

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

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

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

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

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

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

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.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos .
H351	Se sospecha que provoca cáncer .
H370	Provoca daños en los órganos .
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R22	Nocivo por ingestión.
R35	Provoca quemaduras graves.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## Otros datos

## Componentes con múltiples números CAS

**Activator Solution for Total Alkalinity Titrets Kits**

Nombre	Número CAS
No Disponible	No Disponible
No Disponible	No Disponible

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

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

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

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

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