



## 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.:** R9402

**Version No.:** 3.6

**Product Name:** Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets® Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

**Components of water analysis reagent sets:** Refills R-9400, R-9423; and Kits I-2017, K-9400

### Product Descriptions:

*Double-Tipped Ampoules:* Glass ampoules with dual tapered tips. Each double-tipped ampoule in K-9400 and R-9400 contains approximately 4 mL of liquid reagent. Each double-tipped ampoule in R-9423 contains approximately 9.5 mL of liquid reagent. Refills and test kits contain 20 double-tipped 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).

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



## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-87557

SDS No: R9402

Versión No: 3.6

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n° 2015/830)

Código Alerta de Riesgo:

Fecha de Edición: 03/02/2018

Fecha de Impresión: 03/02/2018

Fecha inicial: 03/02/2018

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	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	EQUIPO QUÍMICO
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible
Número CAS	No Aplicable
Número CE	No Aplicable
Número índice	No Aplicable
Número de registro REACH	No Aplicable

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Component of water analysis reagent sets: Refills R-9400, R-9423 and Kits I-2017, K-9400
Usos desaconsejados	

#### 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 Reg. (CE) n° 1272/2008 y sus enmiendas. Clasificado como mercancía peligrosa para el transporte.**

#### ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidad	0	
Toxicidad	3	
Contacto Corporal	3	
Reactividad	0	
Crónico	2	

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

Clasificación DSD	En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n° 1272/2008
Clasificación DPD [1]	R22 Nocivo por ingestión. R36/38 Irrita los ojos y la piel. R48/20/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.

Continued...

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

	R63(3)   Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
<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>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Carcinogenicidad, categoría 2, Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2
<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>Pictogramas de peligro</b>	
-------------------------------	---

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

### Indicación de peligro (s)

<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H331</b>	Tóxico en caso de inhalación.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H351</b>	Se sospecha que provoca cáncer.
<b>H361</b>	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Declaración/es complementaria (s)

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

### Consejos de prudencia: Prevención

<b>P201</b>	Pedir instrucciones especiales 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 un lugar bien ventilado.
<b>P280</b>	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
<b>P270</b>	No comer, beber ni fumar durante su utilización.

### Consejos de prudencia: Respuesta

<b>P305+P351+P338</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
<b>P308+P313</b>	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>P310</b>	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
<b>P304+P340</b>	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
<b>P301+P312</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.
<b>P302+P352</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
<b>P330</b>	Enjuagarse la boca.
<b>P332+P313</b>	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
<b>P362+P364</b>	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

### Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

### Consejos de prudencia: Eliminación

<b>P501</b>	Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.
-------------	--

### Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

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

### CONSEJOS DE SEGURIDAD

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

S02	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S23	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S281	No Disponible
S35	Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36	Úsese indumentaria protectora adecuada.
S37	Úsese guantes adecuados.
S38	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
S39	Úsese protección para los ojos/la cara.
S40	Usar agua y detergente para limpiar el suelo y todos los objetos contaminados por este material.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase INMEDIATAMENTE al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta).
S46	En caso de ingestión, acúdase INMEDIATAMENTE al médico y muéstrese 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

	Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.
	Exposición puede producir efectos irreversibles*.

## 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]
1.67-66-3 2.200-663-8 3.602-006-00-4 4.01-2119486657-20-XXXX	71	<u>cloroformo</u>	R20/22, R36/38, R40, R48/20, R63 [2]	Carcinogenicidad, categoría 2, Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3, Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2; H351, H361d, H331, H302, H372, H319, H315 [3]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3. No Disponible 4. No Disponible	26	<u>agua</u>	No Aplicable	No Aplicable
1.13472-35-0 2.231-449-2 3. No Disponible 4.01-2119489796-13-XXXX	2	<u>dihidrogenoortofosfato-de-sodio</u>	No Aplicable	No Aplicable
1.7664-93-9 2.231-639-5 3.016-020-00-8 4.01-2119458838-20-XXXX 01-2119969649-13-XXXX 01-2120080820-60-XXXX	1	<u>ácido-sulfúrico</u>	R35 [2]	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A; H314 [3]
1.61-73-4 2.200-515-2 3. No Disponible 4. No Disponible	<0.1	<u>cloruro-de-metiltioninio</u>	R22, R51 [1]	Toxicidad aguda (oral), categoría 4; H302 [1]
1. No Disponible 2. No Disponible 3. No Disponible 4. No Disponible	<0.1	Proprietary ingredient	No Aplicable	No Aplicable

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

## SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>General</b>	<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>
----------------	--

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

	<p>Si ocurre envenenamiento, contactar al doctor o al Centro de Información de Envenenamiento. Evitar dar leche o aceites. Evitar dar alcohol. Si vómito espontáneo aparece inminente u ocurre, sostener la cabeza del paciente hacia abajo, más abajo que sus caderas para evitar posible aspiración del vómito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir el vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia.</li> <li>▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Solicitar consejo médico.</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 la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<p>Si ocurre envenenamiento, contactar al doctor o al Centro de Información de Envenenamiento. Evitar dar leche o aceites. Evitar dar alcohol. Si vómito espontáneo aparece inminente u ocurre, sostener la cabeza del paciente hacia abajo, más abajo que sus caderas para evitar posible aspiración del vómito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir el vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia.</li> <li>▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Solicitar consejo médico.</li> </ul>

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

Vea la Sección 11

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

para intoxicación debida a Freones;

A: Medidas de Emergencia y Soporte

- ▶ Mantener una vía abierta y asistir en la ventilación de ser necesario.
- ▶ Tratar coma y arritmias si ocurren. Evitar (adrenalina) epinefrina u otra amina simpatomimética que puedan precipitar arritmias ventriculares. Taquiarritmias causadas por aumento de la sensibilidad miocárdica pueden ser tratadas con propranolol, 1-2 mg IV o esmolol 25-100 microgramos/kg/min IV.
- ▶ Monitorear el ECG durante 4-6 horas

B: Drogas y antídotos específicos:

No hay antídoto específico

C: Descontaminación

- ▶ Inhalación; remover a la víctima de la exposición, y dar oxígeno suplementario si se encuentra disponible.
- ▶ Ingestión;

(a) Prehospital; si está disponible. **NO inducir el vómito por la rápida absorción y el riesgo de inducir depresión del SNC abrupta.**

(b) Hospital: Administrar carbón activado, aunque no se conoce la eficacia del carbón. Realizar lavado gástrico sólo si la ingestión fue muy grande y reciente (menos de 30 minutos)

D: Mejora de la eliminación:

No hay eficacia documentada para diuresis, hemodiálisis, hemoperfusión o dosis repetidas de carbón.

*POISONING and DRUG OVERDOSE, Californian Poison Control System Ed. Kent R Olson; 3rd Edition*

Para exposiciones agudas o de corto plazo con ácidos fuertes:

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

INGESTIÓN:

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

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

- PIEL:**
- ▶ Lesiones en la piel requieren copiosa irrigación salina. Tratar quemaduras químicas como quemaduras térmicas con gasa no adherente y vendas.
  - ▶ Quemaduras profundas de segundo grado pueden beneficiarse por aplicación tópica de sulfadiazina de plata.
- OJOS:**
- ▶ Heridas oculares requieren la retracción de los párpados para garantizar irrigación completa de los sacos conjuntivos. La irrigación debe ser de 20-30 minutos como mínimo. NO usar agentes neutralizantes o cualquier otro aditivo. Se requieren varios litros de salina.
  - ▶ Gotas para el tratamiento de cicloplegia (1% cyclopentolato para uso a corto plazo o 5% homatropina para tratamiento a largo plazo), gotas con antibiótico, agentes vasoconstrictores o lágrimas artificiales pueden indicarse dependiendo de la severidad de la lesión.
  - ▶ Gotas oculares con esteroides deben sólo administrarse con la aprobación de un oftalmólogo.
- [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

### SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. Medios de extinción

- ▶ Rocío o niebla de agua.
- ▶ Espuma
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.

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

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

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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos de extinción de incendios adecuados para área circundante.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> <li>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> <li>▶ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No combustible.</li> <li>▶ No se considera como riesgo importante de fuego.</li> <li>▶ Los ácidos pueden reaccionar con metales para producir hidrogeno, un gas altamente inflamable y explosivo.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de contenedores rígidos.</li> <li>▶ Puede emitir humos corrosivos, venenosos. Puede emitir humo ácido.</li> </ul> <p>, dióxido de carbono (CO2)</p> <p>, cloruro de hidrógeno</p> <p>, fosgeno</p> <p>, otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico Puede emitir humos venenosos.</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> <li>▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Liberar el área de personal y trasladarlos afuera.</li> <li>▶ Avisar a los Bomberos e informarles ubicación y naturaleza del riesgo.</li> <li>▶ Usar aparato de respiración más guantes protectores.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, que el derrame no ingrese en los desagües o cursos de agua.</li> <li>▶ No humos, luces descubiertas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Aumentar la ventilación.</li> <li>▶ Detener la pérdida, si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Spray de agua o niebla puede usarse para dispersar / absorber el vapor.</li> <li>▶ Contener o absorber el derrame con arena, tierra o vermiculita.</li> <li>▶ Juntar el producto recuperable en contenedores rotulados para reciclado.</li> <li>▶ Juntar los residuos sólidos y sellarlos en tambores rotulados para su descarte.</li> <li>▶ Lavar el área y prevenir el escurrimiento hacia los desagües.</li> <li>▶ Luego de las operaciones de limpieza, descontaminar y lavar toda la ropa protectora y equipamiento, antes de almacenarlo y reusarlo.</li> <li>▶ Si la contaminación de los desagües o cursos de agua ocurre, avisar a los servicios de emergencia.</li> </ul>

#### 6.4. Referencia a otras secciones

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

**Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test**

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas.</li> <li>▶ <b>NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado.</b></li> <li>▶ <b>No permitir que el material entre en contacto con humanos, comida expuesta o utensilios de comida.</b></li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ Al manipular, <b>NO comer, beber ni fumar.</b></li> <li>▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.</li> <li>▶ Evitar el daño físico a los envases.</li> <li>▶ Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.</li> <li>▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización</li> <li>▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.</li> <li>▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.</li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales.</li> <li>▶ Mantener contenedores seguramente sellados</li> <li>▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.</li> <li>▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.</li> </ul>

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

<b>Contenedor apropiado</b>	<p><b>NO usar contenedores de aluminio o galvanizados.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.</li> <li>▶ Balde plástico.</li> <li>▶ Tambor forrado en polímero.</li> <li>▶ Embalaje según recomendado por el fabricante.</li> <li>▶ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.</li> </ul> <p>Para materiales de baja viscosidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tambores deben ser del tipo de cabeza no-removible.</li> <li>▶ Donde se utilice una lata como empaque interno, ésta debe tener una cerradura de rosca.</li> </ul> <p>Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) y sólidos (entre 15 grados C y 40 grados C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cabeza de empaquetadura removible;</li> <li>▶ Bidones con cerraduras de fricción y</li> <li>▶ Se pueden usar tubos y cartuchos de baja presión.</li> </ul> <p>-</p> <p>Donde se usen embalajes combinados, y los paquetes internos sean de vidrio, debe existir suficiente material inerte amortiguando el contacto con los embalajes internos y externos.*</p> <p>-</p> <p>Además, donde los empaques internos sean de vidrio y contengan líquidos del grupo de empaque I y II, debe existir suficiente material inerte absorbente para absorber cualquier derrame.*</p> <p>-</p> <p>* a menos que el embalaje externo sea una caja plástica moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico.</p> <p>Todos los embalajes internos y exclusivos para sustancias a las que se les ha asignado los Grupos de Empaques I y II en base a criterios de toxicidad por inhalación deben estar herméticamente sellados.</p>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<p>Los haloalcanos son altamente reactivos. Algunos de los más ligeramente sustituidos son altamente inflamables. Reacción con los metales divalentes más livianos puede producir compuestos más reactivos análogos a los reactivos de Grignard. Contacto prolongado con azidas metálicas u otras azidas puede producir compuestos explosivos.</p> <p>BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar bases fuertes.</li> </ul>

**INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE**

No Disponible

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

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

**8.1. Parámetros de control**

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

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

No Disponible

**LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)	cloroformo	Cloroformo	10 mg/m3 / 2 ppm	No Disponible	No Disponible	Piel

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	cloroformo	Chloroform	10 mg/m <sup>3</sup> / 2 ppm	No Disponible	No Disponible	Skin
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	cloroformo	Triclorometano	10 mg/m <sup>3</sup> / 2 ppm	No Disponible	No Disponible	r, vía dérmica, VLI
Unión Europea (UE) Tercera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)	ácido-sulfúrico	Ácido sulfúrico (bruma) ( 8 ) ( 9 )	0,05 mg/m <sup>3</sup>	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	ácido-sulfúrico	Ácido sulfúrico (niebla) (2014)	0,05 ppm	No Disponible	No Disponible	az,VLI, s,d

### LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
cloroformo	Chloroform	2 ppm	No Disponible	No Disponible
ácido-sulfúrico	Sulfuric acid	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
cloroformo	500 ppm	No Disponible
agua	No Disponible	No Disponible
dihidrogenoortofosfato-de-sodio	No Disponible	No Disponible
ácido-sulfúrico	15 mg/m <sup>3</sup>	No Disponible
cloruro-de-metiltioninio	No Disponible	No Disponible
Proprietary ingredient	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. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.</p> <p>Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales.</p> <p>Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones.</p> <p>Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escape, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.</p>																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad de Aire:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Límite inferior del rango</th> <th>Límite superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura</td> <td>1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad.</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, alto uso.</td> </tr> <tr> <td>4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.</td> <td>4: Pequeño hood-control local solamente</td> </tr> </tbody> </table> <p>La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.</p>	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras	2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.
Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:																			
solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)																			
aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																			
rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																			
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																			
Límite inferior del rango	Límite superior del rango																			
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras																			
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.																			
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.																			
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente																			

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

<b>8.2.2. Equipo de protección personal</b>	
<b>Protection de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overoles.</li> <li>▶ Unidad Lavaojos.</li> <li>▶ Crema de barrera.</li> <li>▶ Crema limpiadora de piel.</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:

Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

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

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

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

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

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

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

### 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

Apariencia		Densidad Relativa (Water = 1)	1.49
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Olor</b>	Characteristic		

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	1.35	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	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 Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad (g/L)	Parcialmente 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>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos), generados por el material durante el curso del manipuleo normal, puede producir efectos tóxicos. No se cree que el material produzca irritación respiratoria (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo la inhalación de vapores, humos o aerosoles, especialmente por períodos prolongados, puede producir malestar respiratorio y ocasionalmente, distress. La exposición a vapores de algunas sales terrestres raras puede causar sensibilidad al calor, picazón, y aumento de la sensibilidad al olor y sabor. Otros efectos incluyen inflamación de las vías aéreas y el pulmón, enfisema, constricción regional de las vías aéreas terminales y cambios celulares. Raramente, ha ocurrido flujo excesivo de sangre después de un retardo. Puede también ocurrir cáncer pulmonar.</p> <p>Ácidos corrosivos pueden causar irritación del tracto respiratorio, con tos, ahogo y daño de la membrana mucosa. Puede haber mareo, dolor de cabeza, náusea y debilidad. Inflamación de los pulmones puede ocurrir, ya sea inmediatamente o luego de un retraso, síntomas incluyen presión en el pecho, falta de respiración, flema espumosa y cianosis. La falta de oxígeno puede causar muerte horas luego del principio.</p>
Ingestión	<p>No se considera que el material produzca efectos adversos a la salud después de la ingestión (como lo clasifican las Directivas CE usando modelos de animales). No obstante, efectos sistémicos adversos se han producido después de la exposición de animales por al menos una ruta y las buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo.</p> <p>La ingestión de ácidos corrosivos puede producir quemaduras alrededor y en la boca, garganta y esófago. Dolor inmediato y dificultades al tragar y hablar pueden también ser evidentes. Inflamación de la epiglotis puede dificultar la respiración lo que puede resultar en sofocación. Exposición más severa puede resultar en vómito de sangre y mucosidad espesa, shock, presión sanguínea anormalmente baja, pulso fluctuante, respiración superficial y piel pegajosa, inflamación de la pared del estómago, y ruptura del tejido del esófago. Shock sin tratar puede resultar en eventual falla renal. Casos severos pueden resultar en perforación del estómago y cavidad abdominal con consecuente infección, rigidez y fiebre. Puede haber contracción severa del esófago o esfínter pilórico; esto puede ocurrir inmediatamente o luego de un retraso de semanas o años. Puede presentarse coma y convulsiones, seguidas por muerte debido a infección de la cavidad abdominal, riñones o pulmones.</p>
Contacto con la Piel	<p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</p> <p>El contacto de la piel con ácidos corrosivos puede causar dolor y quemaduras; estas pueden ser profundas con diferentes intensidades y pueden curarse lentamente y formar cicatriz.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p> <p>El material puede causar inflamación ligera pero significativa en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.</p>
Ojo	<p>Si es aplicado a los ojos, este material causa daño severo en los ojos.</p> <p>Contacto directo de los ojos con ácidos corrosivos puede producir dolor, lacrimación, fotofobia y quemaduras. Quemaduras suaves del epitelio generalmente se recuperan rápidamente y por completo. Quemaduras severas producen daño por mucho tiempo y algunas veces irreversible. La apariencia de la quemadura puede que no sea obvia por varias semanas después del contacto inicial. La córnea puede volverse profundamente opaca resultando en ceguera.</p>
Crónico	<p>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. Ha existido preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación. Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que sugiere que este material reduce directamente la fertilidad.</p> <p>Exposición repetida o prolongada a ácidos puede resultar en erosión dental, inflamación y/o ulceración de la mucosa bucal. Irritación de la vías</p>

**Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test**

respiratorias hasta los pulmones, con tos, inflamación del tejido pulmonar generalmente ocurre. Exposición crónica puede inflamar la piel o conjuntiva.

Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	TOXICIDAD	IRRITACIÓN

<b>CLOROFORMO</b>	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. ADVERTENCIA: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 2B: Posiblemente Cancerígena para los Humanos.
<b>AGUA</b>	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
<b>ÁCIDO-SULFÚRICO</b>	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no 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. ADVERTENCIA: Para exposición a la inhalación SOLAMENTE: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 1: CANCERÍGENA PARA LOS HUMANOS.
<b>CLORURO-DE-METILTIONINIO</b>	La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos. Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales.

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

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

<b>tóxicas para la reproducción</b>	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	No Disponible	No Disponible
<b>carcinógeno</b>	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	No Disponible	No Disponible
<b>mutageno</b>	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	No Disponible	No Disponible
<b>ojo</b>	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	No Disponible	No Disponible
<b>respiratorio</b>	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	No Disponible	No Disponible
<b>piel</b>	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	No Disponible	No Disponible

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidad**

**NO DISPONIBLE**

Ingrediente	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	efecto	Valor	especies	BCF
Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
cloroformo	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
agua	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
dihidrogenoortofosfato-de-sodio	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
ácido-sulfúrico	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
cloruro-de-metiltioninio	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

**Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test**

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
cloroformo	ALTO (vida media = 1800 días)	ALTO (vida media = 259.63 días)
agua	BAJO	BAJO

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
cloroformo	BAJO (BCF = 13)
agua	BAJO (LogKOW = -1.38)

**12.4. Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
cloroformo	BAJO (KOC = 35.04)
agua	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?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

**12.6. Otros efectos adversos**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<p>Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> <li>▶ Reciclar donde sea posible.</li> <li>▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o a la autoridad local o regional del manejo de desechos para la disposición si no se puede identificar tratamiento o instalaciones apropiadas.</li> <li>▶ Tratar y neutralizar en una planta de tratamiento aprobada.</li> <li>▶ El tratamiento debe involucrar.</li> <li>▶ Neutralización con carbonato de sodio-ceniza o carbonato de sodio-cal seguida por: Entierro en un relleno sanitario autorizado o Incineración en un aparato autorizado (luego de mezclar con material combustible adecuado)</li> <li>▶ Descontaminar envases vacíos con solución acuosa de hidróxido de sodio al 5% o soda ash, seguida por agua. Observar todas las medidas de protección de la etiqueta hasta que los envases sean limpiados y destruidos.</li> </ul>
<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible

**SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Etiquetas Requeridas**

	
<b>Contaminante marino</b>	no

**Transporte terrestre (ADR)**

<b>14.1. Número ONU</b>	3316				
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	II				
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	EQUIPO QUÍMICO				
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes				
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	<table border="0"> <tr> <td>Clase</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase	9	Riesgo Secundario	No Aplicable
Clase	9				
Riesgo Secundario	No Aplicable				

### Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Identificación de Riesgo (Kemler)	No Aplicable
	Código de Clasificación	M11
	Etiqueta	9
	Provisiones Especiales	251 340
	cantidad limitada	See SP 251

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)**

<b>14.1. Número ONU</b>	3316	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	II	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	EQUIPO QUÍMICO	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase ICAO/IATA	9
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	9L
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Provisiones Especiales	A44 A163
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	960
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	10 kg
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	960
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	10 kg
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y960
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 kg

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

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

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU</b>	3316	
<b>14.2. Grupo de embalaje</b>	II	
<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	EQUIPO QUÍMICO	
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes	
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9   No Aplicable	
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Código de Clasificación	M11
	Cantidad Limitada	See SP 251
	Equipo necesario	PP
	Conos de fuego el número	0

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

fuente	ingrediente	contaminación categoría
	Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test	

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

cloroformo(67-66-3) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC"; "Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH"; "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos"; "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)"; "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles"; "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)"; "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI"; "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)"; "Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)"; "Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (alemán)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (búlgaro)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (checo)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (danés)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Eslovaquia)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (esloveno)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Español)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (estonio)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Finlandia)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Francés)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (griego)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (holandés)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (húngaro)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Inglés)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (italiano)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (letón)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Lituania)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Malta)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (polaco)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (portugués)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Rumano)"; "Unión Europea (UE) Primera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (sueco)"
agua(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)"; "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)"; "Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)"
dihidrogenoortofosfato-de-sodio(13472-35-0) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)"; "Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)"
ácido-sulfúrico(7664-93-9) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC"; "Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas - Lista Prohibida Aeronaves de Pasajeros y Carga"; "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos"; "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)"; "España Cambios Propuestos en el Límite de exposición profesional los Valores"; "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)"; "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI"; "Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)"; "Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31"; "Unión Europea (UE) Tercera Lista de los valores límite indicativos de exposición profesional (VLEPI) (Inglés)"
cloruro-de-metiltioninio(61-73-4) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC"; "European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)"; "Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)"
Proprietary ingredient() se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"No Aplicable"

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, 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
cloroformo	67-66-3	602-006-00-4	No Disponible

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT RE 2	GHS08; Wng	H302; H315; H319; H351; H373
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Carc. 2; Repr. 2; STOT RE 2; Acute Tox. 3; STOT RE 1; Muta. 2; Acute Tox. 2; Aquatic Chronic 3; Aquatic Chronic 2; Flam. Liq. 2	GHS08; GHS06; Dgr; GHS09; GHS02	H315; H319; H336; H351; H331; H361d; H372; H341; H310; H411; H301; H335; H225

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
agua	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)
1	No clasificado	No Disponible	No Disponible
2	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Acute Tox. 2	GHS05; Dgr; GHS02; GHS06	H318; H226; H314; H301; H411

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
dihidrogenoortofosfato-de-sodio	13472-35-0	No Disponible	No Disponible

**Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test**

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	No clasificado	No Disponible	No Disponible
2	No clasificado	No Disponible	No Disponible
1	No clasificado	No Disponible	No Disponible
2	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	Wng; GHS08	H315; H335; H318

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
ácido-sulfúrico	7664-93-9	016-020-00-8	No Disponible

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; Ox. Liq. 2; Met. Corr. 1; Eye Dam. 1; STOT SE 3; Skin Corr. 1B; Carc. 1A; Carc. 2; Acute Tox. 4; STOT SE 1; STOT RE 1; Aquatic Chronic 3; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1C; Not Classified	GHS05; Dgr; GHS03; GHS08; GHS02; GHS06	H314; H272; H290; H318; H335; H350; H312; H412; H225; H301; H372
1	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H315; H319
2	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H315; H319

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
cloruro-de-metiltioninio	61-73-4	No Disponible	No Disponible

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Acute Tox. 4	GHS07; Wng	H302
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Not Classified	GHS07; Wng	H302; H315; H319
1	Acute Tox. 4	GHS07; Wng	H302
2	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Eye Irrit. 2; STOT RE 2; Skin Irrit. 2; Aquatic Chronic 3; STOT SE 3; Acute Tox. 3	GHS05; Dgr; GHS08; GHS06	H318; H373; H315; H412; H335; H341; H361; H301
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS07; Wng	H302; H315; H319; H335
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; Not Classified	Wng; GHS08	H302; H315; H319; H335; H373
1	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1	GHS05; Dgr	H302; H318
2	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1	GHS05; Dgr	H302; H318

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

**SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN**

**Códigos de Riesgo completa texto y de peligro**

<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H272</b>	Puede agravar un incendio; comburente.
<b>H290</b>	Puede ser corrosivo para los metales.
<b>H301</b>	Tóxico en caso de ingestión.
<b>H310</b>	Mortal en contacto con la piel.
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel.
<b>H314</b>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>H341</b>	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
<b>H350</b>	Puede provocar cáncer.
<b>H361d</b>	Se sospecha que daña al feto.
<b>H372</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>H411</b>	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>No Disponible</b>	
<b>R20/22</b>	Nocivo por inhalación y por ingestión.
<b>R35</b>	Provoca quemaduras graves.
<b>R40</b>	Posibles efectos cancerígenos.
<b>R48/20</b>	Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

## Double-Tipped Ampoules for Detergents CHEMets Kit and Refill and for Detergents Instrumental Test

R51	Tóxico para los organismos acuáticos.
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

### Otros datos

#### Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
No Disponible	No Disponible

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

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

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

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

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