

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.: K9503

Version No.: 2.3

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

Part Nos.: K-9503 Ampoules, R-9510, R-9510A, R-9510B, R-9510C, R-9510D, R-9510V, K-9523 Ampoules

Product Descriptions:

Vacu-vials Ampoules: Sealed glass ampoules, 13 mm OD, for instrumental colorimetric water analysis. Each K-9503 ampoule contains approximately 2 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Each K-9523 ampoule contains approximately 4.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Test kits contain 30 ampoules.

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

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

Addendum to Section 14 Transport Information:

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

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

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

Additional Information:

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

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



Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-90592

SDS No: K9503

Versión No: 2.3

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

Código Alerta de Riesgo: 4

Fecha de Edición: 15/10/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 17/10/2014

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	Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills
Sinonimos	Part Nos.: K-9503 Ampoules, R-9510, R-9510A, R-9510B, R-9510C, R-9510D, R-9510V, K-9523 Ampoules
Nombre técnico correcto	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains hydrochloric acid)
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible
Número CAS	No Aplicable
Número CE	No Aplicable
Número índice	No Aplicable
Número de registro REACH	No Aplicable

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Component of water analysis test kits K-9503, K-9510, K-9510A, K-9510B, K-9510C, K-9510D, K-9510V, K-9523
Usos desaconsejados	No Aplicable

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

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

1.4. Teléfono de emergencia

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

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidad	0	
Toxicidad	0	
Contacto Corporal	4	
Reactividad	1	
Crónico	1	

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

Clasificación DSD	En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n° 1272/2008	
Clasificación DPD [1]	R35	Provoca quemaduras graves.
	R37	Irrita las vías respiratorias.

Continued...

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

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

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta CLP	
-------------------------------------	--

PALABRA SEÑAL	PELIGRO
----------------------	----------------

Indicación de peligro (s)

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevención

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P234	Conservar únicamente en el recipiente original.

Consejos de prudencia: Respuesta

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

Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	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

Indicaciones de peligro	C
--------------------------------	---

CONSEJOS DE SEGURIDAD

S01	Consérvese bajo llave.
S02	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S04	Manténgase lejos de locales habitados.
S20	No comer ni beber durante su utilización.
S21	No fumar durante su utilización.

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

S23	No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S28	En caso de contacto con la piel, lavarse inmediatamente con abundante agua
S35	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]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	71-86	AGUA-DESTILADA-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Aplicable	No Aplicable
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	14-27	cloruro de [(2)-H]hidrógeno	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]
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	1	PROPAN-2-OL	R11, R36, R67 [2]	Líquido y vapores muy inflamables., Irritación ocular, Categoría 2, STOT única 3; H225, H319, H336 [3]
1.62778-12-5 2.263-723-2 3.No Disponible 4.No Disponible	<0.1	oxalato de bis(p-aminofenil)dimetilamonio]	R36/37/38, R52/53, R21, R43, R40(3), R28 [1]	Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 2, Tóxico Agudo por Contacto con la Piel, Categoría 4, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, Cancerígeno Categoría 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 3; H300, H312, H315, H319, H317, H351, H335, H412 [1]

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

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

General	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente. ▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario. ▶ Si es ingerido, NO inducir al vómito. ▶ 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. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido. ▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Transportar al hospital o doctor sin demora. ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ 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. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. <p>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) puede causar edema pulmonar. Sustancias corrosivas pueden causar daño pulmonar (e.g. edema pulmonar, fluido en los pulmones). Como esta reacción puede ser retardada hasta por 24 horas después de la exposición, los individuos afectados necesitan descanso completo (preferiblemente en una postura semi-recostada) y deben ser mantenidos bajo observación médica aun si los síntomas no se han manifestado. Antes de dicha manifestación, se debe considerar la administración de un rocío con contenido de dexametasona derivativa o berclometasona derivativa. Esto debe ser definitivamente dejado a cargo de un médico o una persona autorizada por el/ella. (ICSC13719)</p> <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.
----------------	---

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

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

Tratar sintomáticamente.

Para exposiciones agudas o de corto plazo con ácidos fuertes:

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

INGESTIÓN:

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

PIEL:

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

OJOS:

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

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	No conocido.
-----------------------------------	--------------

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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

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

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición. ▶ Utilizar en un área bien ventilada. ▶ ADVERTENCIA: Para evitar reacción violenta, SIEMPRE agregar el material al agua y NUNCA agua al material. ▶ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles. ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas. ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

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

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

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
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	PROPAN-2-OL	Alcohol isopropílico / Isopropanol (2011)	500 mg/m3 / 200 ppm	1.000 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	véase Isopropanol / VLB®, s

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
isopropanol	Isopropyl alcohol	400 ppm	400 ppm	12000 ppm

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Disponible	No Disponible
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	100 ppm	50 ppm
PROPAN-2-OL	12,000 ppm	2,000 [LEL] ppm
oxalato de bis[(p-aminofenil)dimetilamonió]	No Disponible	No Disponible

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados	<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>
8.2.2. Equipo de protección personal	
Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gafas químicas. ▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos. ▶ 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.
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	<p>Guantes de PVC largos hasta el codo.</p> <p>Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas.</p>
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Delantal de PVC . ▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa. ▶ Unidad de lavado ocular. ▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.
Peligro térmico	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

Protección respiratoria

Filtro Tipo AB-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.

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

selección generada en computadora:

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

Material	CPI
NEOPRENE	A
BUTYL	C
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.

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 (Mínimo)	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	Línea de aire*	AB-2 P2	AB-PAPR-2 P2 ^
20 x ES	-	AB-3 P2	-
20+ x ES	-	Línea de aire**	-

* - Flujo continuo; ** - Flujo continuo o demanda de presión positiva

^ - Rostro completo

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

Apariencia	Colorless		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Water = 1)	1.1
Olor	Sharp	Coficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	<1	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)	150	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)	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

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

10.1.Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2.Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacto con material alcalino libera calor ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
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	El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. 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.
Ingestión	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.
Contacto con la Piel	El contacto de la piel con ácidos corrosivos puede causar dolor y quemaduras; estas pueden ser profundas con diferentes intensidades y pueden curarse lentamente y formar cicatriz. No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material. El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente. 511ipa
Ojo	Si es aplicado a los ojos, este material causa daño severo en los ojos. Contacto directo de los ojos con ácidos corrosivos puede producir dolor, lacrimación, fotofobia y quemaduras. Quemaduras suaves del epitelio generalmente se recuperan rápidamente y por completo. Quemaduras severas producen daño por mucho tiempo y algunas veces irreversible. La apariencia de la quemadura puede que no sea obvia por varias semanas después del contacto inicial.
Crónico	Exposición repetida o prolongada a ácidos puede resultar en erosión dental, inflamación y/o ulceración de la mucosa bucal. Irritación de la vías respiratorias hasta los pulmones, con tos, inflamación del tejido pulmonar generalmente ocurre. Exposición crónica puede inflamar la piel o conjuntiva. La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados. La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills	TOXICIDAD	IRRITACIÓN

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

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

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.

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

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

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

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO	BAJO
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO	BAJO
PROPAN-2-OL	BAJO (vida media = 14 días)	BAJO (vida media = 3 días)

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (LogKOW = -1.38)
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO (LogKOW = 0.5392)
PROPAN-2-OL	BAJO (LogKOW = 0.05)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (KOC = 14.3)
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO (KOC = 14.3)
PROPAN-2-OL	ALTO (KOC = 1.06)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos


Eliminación de Producto / embalaje	
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible
---	---------------

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	no

Transporte terrestre (ADR)

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

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)

14.1. Número ONU	1760
14.2. Grupo de embalaje	II
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains hydrochloric acid)
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA 8 Subriesgo ICAO/IATA No Aplicable Código ERG 8L
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales A3A803 Sólo Carga instrucciones de embalaje 855 Sólo Carga máxima Cant. / Paq. 30 L Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga 851 Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje 1 L Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje Y840 Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje 0.5 L

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

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

Transporte fluvial (ADN)

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

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

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

fuelle	ingrediente	contaminación categoría
IMO MARPOL 73/78 (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

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)"
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)"
PROPAN-2-OL(67-63-0) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH", "Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC"
oxalato de bis[(p-aminofenil)dimetilamonio] (62778-12-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias	"European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

ECHA RESUMEN

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

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

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

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
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

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
PROPAN-2-OL	67-63-0	603-117-00-0	01-2119457558-25-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 1, Eye Irrit. 2A, Repr. 2, STOT RE 2	GHS02, Dgr, GHS08, GHS03	H225, H319, H370, H312, H340, H302, H361, H373

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
oxalato de bis[(p-aminofenil)dimetilamonio]	62778-12-5	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	Acute Tox. 4	GHS07, Wng	H302, H312
2	Acute Tox. 4, Acute Tox. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	Wng, GHS06, Dgr	H312, H300, H315, H319

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

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H340	Puede provocar defectos genéticos .
H351	Se sospecha que provoca cáncer .
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto .
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto .
H370	Provoca daños en los órganos .

Sulfide Vacu-vials Ampoules and CHEMets & VACUettes Refills

H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R11	Fácilmente inflamable.
R21	Nocivo en contacto con la piel.
R23	Tóxico por inhalación.
R28	Muy tóxico por ingestión.
R34	Provoca quemaduras.
R36	Irrita los ojos.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R40(3)	Posibles efectos cancerígenos.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R52/53	Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Otros datos

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

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

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

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

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



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.: S9500

Version No.: 2.3

Product Name: Activator Solution for Sulfide Vacu-vials®, CHEMets®, & VACUettes® Kits

Part Nos.: A-9500, A-9500V

Product Descriptions:

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

Addendum to Section 14 Transport Information:

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

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

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

Additional Information:

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

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



Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-104005

SDS No: S9500

Versión No: 2.3

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

Código Alerta de Riesgo: 4

Fecha de Edición: 16/09/2014

Fecha de Impresión: 28/03/2015

inicial Fecha: 18/09/2014

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 Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits
Sinonimos	Part No.: A-9500, A-9500V
Nombre técnico correcto	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains hydrochloric acid and ferric chloride, hexahydrate)
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-9503, K-9510, K-9510A, K-9510B, K-9510C, K-9510D, K-9510V, K-9523
Usos desaconsejados	No Aplicable

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

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

1.4. Teléfono de emergencia

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

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidad	0	
Toxicidad	0	
Contacto Corporal	4	
Reactividad	1	
Crónico	1	

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

Clasificación DSD	En caso de que la clasificación de las mezclas haya sido elaborado siguiendo la Directiva 1999/45/EC y el Reglamento (CE) n° 1272/2008	
Clasificación DPD [1]	R35	Provoca quemaduras graves.
	R37	Irrita las vías respiratorias.

Continued...

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

	R41 Riesgo de lesiones oculares graves. R29 En contacto con agua libera gases tóxicos.
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
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]	Corrosivo Categoría 1, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B
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

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta CLP	
-------------------------------------	--

PALABRA SEÑAL	PELIGRO
----------------------	----------------

Indicación de peligro (s)

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P234	Conservar únicamente en el recipiente original.

Consejos de prudencia: Respuesta

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

Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	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

Indicaciones de peligro	C
--------------------------------	---

CONSEJOS DE SEGURIDAD

S01	Consérvese bajo llave.
S02	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S04	Manténgase lejos de locales habitados.
S07	Manténgase el recipiente bien cerrado.

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

S08	Manténgase el recipiente en lugar seco.
S20	No comer ni beber durante su utilización.
S21	No fumar durante su utilización.
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.
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.
S43	En caso de incendio ...
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 4.4. 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	79	cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	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]
1.10025-77-1 2.600-047-2, 231-729-4 3. No Disponible 4.01-2119497998-05-XXXX	21	tricloruro-de-hierro	R34, R22, R41, R29 ^[1]	Corrosivo Categoría 1, Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 4, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1B, Serio Perjuicio de los Ojos, Categoría 1; H290, H302, H314, H318, EUH029 ^[1]

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

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

Tratar sintomáticamente.

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas al hierro y sus derivados:

- ▶ Siempre tratar los síntomas en lugar de la historia.
- ▶ En general, sin embargo, dosis tóxicas exceden 20mg/kg de material ingerido (como hierro elemental) con dosis letales excediendo los 180 mg/kg.
- ▶ El control de las reservas de hierro depende de la variación en la absorción más que en la excreción. La absorción ocurre a través de la aspiración, ingestión y quemaduras de piel.
- ▶ El daño hepático puede progresar a falla con hipoprotrombinemia e hipoglucemia. Puede ocurrir síndrome hepatorenal.
- ▶ La intoxicación con hierro puede resultar en una disminución de la salida cardíaca y un aumento del pooling cardíaco lo cual produce consecuentemente hipotensión.
- ▶ El hierro sérico debe ser analizado en pacientes sintomáticos. Los niveles séricos de hierro (2-4horas luego de la ingestión) mayores a 100 ug/dL indican intoxicación con niveles, en exceso a 350 ug/dL, siendo potencialmente seria. Emesis o lavaje (para pacientes adormecidos sin reflejo gagal) son generalmente los medios de descontaminación.
- ▶ El carbón activado no se une efectivamente al hierro.
- ▶ Catarsis (usando sulfato de sodio o sulfato de magnesio) puede ser sólo utilizado si el paciente ya tiene diarrea.
- ▶ Deferoxamina es un quelante específico del ion férrico (3+) y es actualmente el antídoto de elección. Debe ser administrado parenteralmente.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Para exposiciones agudas o de corto plazo con ácidos fuertes:

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

INGESTIÓN:

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

PIEL:

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

OJOS:

- ▶ Heridas oculares requieren la retracción de los párpados para garantizar irrigación completa de los sacos conjuntivos. La irrigación debe ser de 20-30 minutos como mínimo. NO usar agentes neutralizantes o cualquier otro aditivo. Se requieren varios litros de salina.
- ▶ Gotas para el tratamiento de cycloplegia (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]

Si la exposición ha sido severa y/o los síntomas marcados, se debe considerar la observación en hospital durante 48 horas debido a la posibilidad de edema pulmonar retrasado.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

- ▶ Rocío o niebla de agua.
- ▶ Espuma
- ▶ Polvo químico seco.

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

- ▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	No conocido.
-----------------------------------	--------------

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

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

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

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

Manipuleo Seguro	<p>Contiene sustancia de bajo punto de ebullición: Almacenamiento en contenedores sellados puede resultar en acumulación de presión causando ruptura violenta de los contenedores no adecuadamente calificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inspeccionar contenedores hinchados. ▶ Ventilar periódicamente. ▶ Siempre abrir las tapas o sellos lentamente para garantizar la lenta disipación de vapores. <p>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</p>
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles. ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas. ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

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
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	tricloruro-de-hierro	Hierro : Sales solubles, como Fe	1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	c

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
ferric chloride, hexahydrate	Ferric chloride hexahydrate	15 mg/m3	51 mg/m3	56 mg/m3
ferric chloride, hexahydrate	Ferric chloride	8.7 mg/m3	10 mg/m3	63 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
cloruro de [-{2}-H]hidrógeno	100 ppm	50 ppm
tricloruro-de-hierro	No Disponible	No Disponible

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados	<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>
8.2.2. Equipo de protección personal	
Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gafas químicas. ▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos. ▶ 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.
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	<p>Guantes de PVC largos hasta el codo.</p> <p>Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas.</p>
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Delantal de PVC . ▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa. ▶ Unidad de lavado ocular. ▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.
Peligro térmico	No Disponible

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

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 Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

Material	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
HYPALON	A
NEOPRENE	A
NEOPRENE/NATURAL	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	A
SARANEX-23	A
VITON/NEOPRENE	A
NATURAL RUBBER	B
NATURAL+NEOPRENE	B
NAT+NEOPR+NITRILE	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 sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Water = 1)	1.2
Olor	Sharp	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	<1	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)	196	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)	Miscible	pH como una solución	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	1.3	VOC g/L	No Disponible

9.2. Información adicional

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

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2.Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacto con material alcalino libera calor ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
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	El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. 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.
Ingestión	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.
Contacto con la Piel	El contacto de la piel con ácidos corrosivos puede causar dolor y quemaduras; estas pueden ser profundas con diferentes intensidades y pueden curarse lentamente y formar cicatriz. No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.
Ojo	Si es aplicado a los ojos, este material causa daño severo en los ojos. Contacto directo de los ojos con ácidos corrosivos puede producir dolor, lacrimación, fotofobia y quemaduras. Quemaduras suaves del epitelio generalmente se recuperan rápidamente y por completo. Quemaduras severas producen daño por mucho tiempo y algunas veces irreversible. La apariencia de la quemadura puede que no sea obvia por varias semanas después del contacto inicial.
Crónico	Exposición repetida o prolongada a ácidos puede resultar en erosión dental, inflamación y/o ulceración de la mucosa bucal. Irritación de la vías respiratorias hasta los pulmones, con tos, inflamación del tejido pulmonar generalmente ocurre. Exposición crónica puede inflamar la piel o conjuntiva. La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados. La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits	TOXICIDAD	IRRITACIÓN

TRICLORURO-DE-HIERRO	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.
Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits, CLORURO DE [-(-2)-H]HIDRÓGENO	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada. El material puede ser irritante al ojo, con prolongado contacto causa inflamación.

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	⊘

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

- Leyenda:**
- ▼ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible
 - ✖ – Los datos disponibles, pero no llenan los criterios de clasificación
 - ⊘ – Datos no disponible para hacer la clasificación

CMR estado

No Aplicable

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

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

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO	BAJO
tricloruro-de-hierro	ALTO	ALTO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO (LogKOW = 0.5392)
tricloruro-de-hierro	ALTO (BCF = 9622)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
cloruro de [-(2)-H]hidrógeno	BAJO (KOC = 14.3)
tricloruro-de-hierro	BAJO (KOC = 35.04)

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	
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	no

Transporte terrestre (ADR)

14.1. Número ONU	1760
14.2. Grupo de embalaje	II
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains hydrochloric acid and ferric chloride, hexahydrate)
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase : 8 Riesgo Secundario : No Aplicable

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	274
	cantidad limitada	1 L

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG)

14.1. Número ONU	1760	
14.2. Grupo de embalaje	II	
14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains hydrochloric acid and ferric chloride, hexahydrate)	
14.4. Peligros para el medio ambiente	No hay datos relevantes	
14.5. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	8
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	8L
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A3A803
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	855
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	30 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	851
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	1 L
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y840
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	0.5 L

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

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

Transporte fluvial (ADN)

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

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

fuente	ingrediente	contaminación categoría
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	cloruro de [-{2}-H]hidrógeno	Z
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	tricloruro-de-hierro	Y

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

<p>cloruro de [-(2)-H]hidrógeno(7647-01-0) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</p>	<p>"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)"</p>
<p>tricloruro-de-hierro(10025-77-1) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</p>	<p>"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)"</p>

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
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

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
tricloruro-de-hierro	10025-77-1	No Disponible	01-2119497998-05-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3	GHS05, Dgr	H302, H314, H412
2	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3, Met. Corr. 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Acute Tox. 3, Asp. Tox. 1, Skin Corr. 1C, Muta. 2, STOT SE 2, Aquatic Chronic 2	GHS05, Dgr, Wng, GHS09, GHS08	H302, H314, H412, H290, H318, H317, H301, H304, H341, H371, H411

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

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.

Activator Solution for Sulfide Vacu-vials, CHEMets, & VACUettes Kits

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos .
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto .
H370	Provoca daños en los órganos .
H371	Puede provocar daños en los órganos .
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R22	Nocivo por ingestión.
R23	Tóxico por inhalación.
R34	Provoca quemaduras.

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)