



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.:** S3900

**Version No.:** 2.4

**Product Name:** Activator Solution for DEHA CHEMets® & Vacu-vials® Kits

**Part Nos.:** A-3900

### Product Descriptions:

*Activator Solution:* Plastic bottle, 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 DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-90600

SDS No: S3900

Versión No: 2.4

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

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 08/09/2014

Fecha de Impresión: 12/03/2015

inicial Fecha: 10/09/2014

S.REACH.ESPES

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

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits
Sinonimos	Part No.: A-3900
Nombre técnico correcto	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains nitric acid and ferric nitrate)
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-3902, K-3903
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	1		
Contacto Corporal	3		
Reactividad	0		
Crónico	0		

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


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

Continued...

## Activator Solution for DEHA CHEMets &amp; Vacu-vials Kits

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta

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

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

## Indicación de peligro (s)

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

## Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Prevención

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

## Consejos de prudencia: Respuesta

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

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

## Consejos de prudencia: Eliminación

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

## Elementos de la etiqueta DDS / DPD



Declaraciones de riesgo relevantes se encuentran en la sección 2.1

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

## CONSEJOS DE SEGURIDAD

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

## Activator Solution for DEHA CHEMets &amp; Vacu-vials Kits

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*.
	Ingestión puede producir daño a la salud*.

## 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	81	<a href="#">AGUA-DESTILADA.-DE- CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL- GRADO-DE-PUREZA</a>	No Aplicable	No Aplicable
1.7697-37-2 2.231-714-2 3.007-004-00-1 4.01-2119487297-23-XXXX	16	<a href="#">ácido-nítrico</a>	R8, R35 [2]	Líquido Oxidante Categoría 3, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 1A; H272, H314 [3]
1.7782-61-8 2.233-899-5, 616-509-1 3.No Disponible 4.No Disponible	3	<a href="#">nitrato de hierro(III), nonahidratado</a>	R36/37/38, R52, R8 [1]	Sólido Oxidante Categoría 3, Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Categoría 3; H272, H315, H319, H335 [1]

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

## SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

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

## Activator Solution for DEHA CHEMets &amp; Vacu-vials Kits

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

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

Tratar sintomáticamente.

Para exposiciones agudas o 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]

para exposición a óxido nítrico (NO):

- ▶ Si el paciente sufrió una exposición corta, darle instrucciones para respirar profundamente.
- ▶ Implemente reposo completo por 24-48 horas aún cuando el paciente no presente síntomas.
- ▶ Durante el periodo presintomático, inhalación de bicarbonato de sodio - cloruro de sodio en aerosol ha sido sugerida como medida profiláctica. Vitamina E (un antioxidante) en forma de tocoferoles mixtos puede ser administrada por boca en dosis de varios cientos de miligramos. N-acetilcisteína (Mucomyst), administrado por aerosol o instilación directa, puede ser importante.
- ▶ Cuando el paciente comienza con tos o se siente ligeramente fatigado, comenzar terapia con oxígeno. Dispositivos nasales o el uso de presión para continua distensión de vías respiratorias puede ser apropiado. (Oxígeno hiperbárico aumentó el riesgo de edema pulmonar cuando se administró junto con NO2 en perros).
- ▶ La remoción de exudado sin sustancia del tracto respiratorio puede ser un problema terapéutico principal. Succión, drenaje postural y otros métodos pueden ser útiles.
- ▶ Broncoespasmo es corregido por inhalación de aerosoles de albuterol, isoetarina, metaproterenol o terbutalina.

**Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits**

- ▶ Atropina, adrenalina, expectorantes, eméticos, sedantes (otros que pequeñas dosis de morfina) y, generalmente, glucósidos cardíacos son inefectivos. En pocas instancias rápida digitalización con drogas como ouabain puede ser aconsejable.
- ▶ El rol del sangrado y reemplazo sanguíneo por solución salina isotónica es sujeto de debate aunque el sangrado debe ser evitado una vez que se ha establecido el colapso circulatorio.
- ▶ Ventilación artificial es rara vez efectiva.

GOSSELIN, SMITH HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products, 5th Ed.

**SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**5.1. Medios de extinción**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rocío o niebla de agua.</li> <li>▶ Espuma</li> <li>▶ Polvo químico seco.</li> <li>▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).</li> <li>▶ Dióxido de carbono.</li> </ul>
--	---

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

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

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

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

**SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

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

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

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

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

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

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

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

**SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Evitar el contacto con humedad.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales.</li> <li>▶ Mantener contenedores seguramente sellados</li> <li>▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.</li> <li>▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.</li> </ul>

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

<b>Contenedor apropiado</b>	<b>NO usar contenedores de aluminio o galvanizados.</b>
-----------------------------	---

Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits

	<p>Revisar regularmente por derrames o pérdidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.</li> <li>▶ Balde plástico.</li> <li>▶ Tambor forrado en polímero.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ácidos inorgánicos son generalmente solubles en agua, liberando iones hidrógeno. Las soluciones resultantes tienen pH inferior a 7.0.</li> <li>▶ Ácidos inorgánicos neutralizan bases químicas (por ejemplo: aminas y hidróxidos inorgánicos) formando sales.</li> <li>▶ La neutralización puede generar peligrosamente grandes cantidades de calor en pequeños espacios.</li> <li>▶ La disolución de ácidos inorgánicos en agua o la dilución de sus soluciones concentradas con agua adicional, puede generar significativo calor.</li> </ul>

**INCOMPATIBILIDADES DEL MATERIAL DE EMBALAJE**

No Disponible

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

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

**8.1. Parámetros de control**

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)**

No Disponible

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

No Disponible

**LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**


Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	ácido-nítrico	Ácido nítrico (2007)	No Disponible	2,6 mg/m3 / 1 ppm	No Disponible	VLI
European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs) (Spanish)	ácido-nítrico	Ácido nítrico	No Disponible	2,6 mg/m3 / 1 ppm	No Disponible	No Disponible
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	ácido-nítrico	Nitric acid	No Disponible	2,6 mg/m3 / 1 ppm	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	nitrate de hierro(III), nonahidrato	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
nitric acid	Nitric acid	No Disponible	No Disponible	No Disponible
ferric nitrate	Ferric nitrate	13 mg/m3	110 mg/m3	640 mg/m3
ferric nitrate	Ferric nitrate nonahydrate; (Iron(III) nitrate nonahydrate (1:3:9))	22 mg/m3	110 mg/m3	640 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	No Disponible	No Disponible
ácido-nítrico	100 ppm	25 ppm
nitrate de hierro(III), nonahidrato	No Disponible	No Disponible

**8.2. Controles de la exposición**

<b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente.</p>
<b>8.2.2. Equipo de protección personal</b>	
<b>Protection de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos.</li> <li>▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación</li> </ul>



Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits

	<ul style="list-style-type: none"> <li>escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.</li> </ul>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma. Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas.
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mono protector/overoles/mameluco.</li> <li>Delantal de PVC .</li> <li>Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa.</li> <li>Unidad de lavado ocular.</li> <li>Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.</li> </ul>
<b>Peligro térmico</b>	No Disponible

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

**INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES**

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

"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".

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

Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits

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

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

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

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

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

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

**Protección respiratoria**

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

^ - Rostro completo

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Ver seccion 12

**SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

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

<b>Apariencia</b>	Colorless to gold		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	1.08
<b>Olor</b>	Odourless	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	<2	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	95	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Aplicable	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Aplicable	<b>Propiedad Oxidantes</b>	No Disponible



Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits

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

10.1.Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2.Estabilidad química	▶ Contacto con material alcalino libera calor
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. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto. 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.
Ingestión	El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión. La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo. 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.
Contacto con la Piel	El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel. No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones. 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. 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	El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes. Si es aplicado a los ojos, este material causa daño severo en los ojos. Contacto directo de los ojos con ácidos corrosivos puede producir dolor, lacrimación, fotofobia y quemaduras. Quemaduras suaves del epitelio generalmente se recuperan rápidamente y por completo.
Crónico	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. Exposición repetida o prolongada a ácidos puede resultar en erosión dental, inflamación y/o ulceración de la mucosa bucal. Irritación de las vías respiratorias hasta los pulmones, con tos, inflamación del tejido pulmonar generalmente ocurre. Exposición crónica puede inflamar la piel o conjuntiva.

Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits	TOXICIDAD	IRRITACIÓN

Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
ÁCIDO-NITRICO	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo

Activator Solution for DEHA CHEMets & Vacu-vials Kits

	<p>no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. Oral (?) LD50: 50-500 mg/kg * [Various Manufacturers]</p>
<b>NITRATO DE HIERRO(III), NONAHIDRATO</b>	<p>Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alergénica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.</p>

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

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

**CMR estado**

No Aplicable

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidad**

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

**12.3. Potencial de bioacumulación**

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

**12.4. Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA	BAJO (KOC = 14.3)

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

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

**12.6. Otros efectos adversos**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**


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

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

## Activator Solution for DEHA CHEMets &amp; Vacu-vials Kits

## 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 nitric acid and ferric nitrate)
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 nitric acid and ferric nitrate)
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 nitric acid and ferric nitrate)
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

## Activator Solution for DEHA CHEMets &amp; Vacu-vials Kits

<b>14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (contains nitric acid and ferric nitrate)								
<b>14.4. Peligros para el medio ambiente</b>	No hay datos relevantes								
<b>14.5. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8   No Aplicable								
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	<table border="1"> <tr> <td>Código de Clasificación</td> <td>C9</td> </tr> <tr> <td>Cantidad Limitada</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Equipo necesario</td> <td>PP, EP</td> </tr> <tr> <td>Conos de fuego el número</td> <td>0</td> </tr> </table>	Código de Clasificación	C9	Cantidad Limitada	1 L	Equipo necesario	PP, EP	Conos de fuego el número	0
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	ácido-nítrico	Y

## SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

<b>AGUA-DESTILADA,-DE-CONDUCTIVIDAD-O-DE-IGUAL-GRADO-DE-PUREZA(7732-18-5) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a) (English)"
<b>ácido-nítrico(7697-37-2) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs)", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)", "European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP: 31", "European Union (EU) Commission Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values (IOELVs) (Spanish)"
<b>nitrito de hierro(III), nonahidrato(7782-61-8) se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	"European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos", "European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)"

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

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
ácido-nítrico	7697-37-2	007-004-00-1	01-2119487297-23-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Ox. Liq. 3, Skin Corr. 1A	GHS05, GHS03, Dgr	H272, H314
2	Skin Corr. 1A, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 1, Acute Tox. 1, Ox. Liq. 1, Asp. Tox. 1, Acute Tox. 2, STOT RE 1	GHS05, GHS03, Dgr, GHS06, GHS08	H314, H312, H318, H290, H271, H370, H330, H304, H372

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

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
nitrito de hierro(III), nonahidrato	7782-61-8	No Disponible	No Disponible

## Activator Solution for DEHA CHEMets &amp; Vacu-vials Kits

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Ox. Sol. 3, STOT SE 3	GHS07, Wng, GHS03	H315, H319, H272, H335
2	Ox. Sol. 3, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, STOT RE 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Sens. 1, Ox. Liq. 2	Wng, GHS03, GHS05, Dgr, GHS08	H272, H314, H335, H373, H332, H318, H290, H302, H317, H312

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

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H226</b>	Líquidos y vapores inflamables.
<b>H271</b>	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
<b>H272</b>	Puede agravar un incendio; comburente.
<b>H301</b>	Tóxico en caso de ingestión.
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H317</b>	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H330</b>	Mortal en caso de inhalación.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H370</b>	Provoca daños en los órganos .
<b>H372</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .
<b>R35</b>	Provoca quemaduras graves.
<b>R36/37/38</b>	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
<b>R52</b>	Nocivo para los organismos acuáticos.
<b>R8</b>	Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

## Otros datos

## Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
No Disponible	No Disponible

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

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

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

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

Este documento tiene derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el 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)