

**SDS# 972KIT****Fecha: Febrero 12, 2018****Total de páginas: 7**

## Sellador total de sistemas medianos Super Seal™

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR

**Nombre del producto:** Super Seal™: sellador total de sistemas medianos hasta 1,5 toneladas.**Número de catálogo:** 972KIT**Clase de producto:** Aditivo refrigerante HVAC/R**Fabricado por:** DiversiTech Corporation  
6650 Sugarloaf Parkway  
Duluth, GA, 30097**N° telefónico para información:** 1+678.542.3600**N° Telefónico de emergencia:** 1 800.255.3924 Chem-Tel (emergencias químicas)

### SECCIÓN 2. INFORMACIÓN DE INGREDIENTES PELIGROSOS

**Clasificación GHS:**

Líquidos inflamables: Categoría 3

Toxicidad aguda, inhalación: Categoría 4

Irritación/daño ocular grave: Categoría 1

Peligroso para el medio ambiente acuático: Crónico 3

**Elementos de la etiqueta:****Palabra de advertencia:** Peligro**Declaración de riesgo(s)**

Líquidos y vapores inflamables

Causa irritación ocular grave

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Puede causar daño a los órganos con una exposición repetida o prolongada (vejiga)

Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos.

**Declaración(es) de precaución**

Mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar.

Usar guantes y protección ocular.

Evitar la inhalación de vapor, niebla o aerosol.

Utilizar únicamente en exteriores o en un área bien ventilada.

Evitar su liberación en el medio ambiente.

En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma resistente al alcohol o agua pulverizada para extinguir.

AL CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar los lentes de contacto si están presentes y es fácil retirarlos. Continuar enjuagando.

Buscar atención médica de inmediato.

AL INHALAR: Llevar a la persona al aire fresco hasta que pueda respirar cómodamente.

Llamar a un médico si se siente mal.

Obtener atención médica si se siente mal.

Desechar los contenidos/recipiente de acuerdo a las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

**Otros riesgos**

Ninguno conocido.

## Sellador total de sistemas medianos Super Seal™

### SECCIÓN 3. INFORMACIÓN DE INGREDIENTES PELIGROSOS

Ingrediente	Nº CAS	Composición, wt%
Ortoformiato de trimetilo	122-51-0	40 - 70
Trimetoxi vinil silano	2768-02-7	2 - 5
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina	1760-24-3	1 - <3
Trimetoxi(metil)silano	1185-55-3	<1

El resto de los componentes de este producto no están clasificados como peligrosos de acuerdo a WHMIS 2015.

### SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

##### Inhalación

Sacar a la persona al aire fresco. Dar respiración artificial si no está respirando. Si la respiración es difícil, un personal calificado puede suministrarle oxígeno. Obtener atención médica.

##### Ingestión

NO se debe inducir el vómito. Lavar la boca con agua si la persona está consciente. Llamar a un médico.

##### Contacto con la piel

Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste o si el contacto ha sido prolongado, obtenga atención médica. Quitar de inmediato la ropa y lavar antes de volverla a utilizar.

##### Contacto con los ojos

Retirar los lentes de contacto, e inmediatamente lavar con abundante agua durante al menos 15 minutos. Obtener atención médica.

##### Síntomas agudos y retrasados

Se espera que este producto reaccione con la humedad en el tracto gastrointestinal para formar metanol. Los síntomas pueden retrasarse e incluyen dolor de cabeza, mareos, náuseas, falta de coordinación y confusión.

##### Tratamiento especial requerido

Conseguir tratamiento médico de inmediato.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### Medios de extinción

NO UTILIZAR AGUA CORRIENTE. Utilizar dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma resistente al alcohol o agua pulverizada.

#### Riesgos especiales derivados del producto

Los vapores de este producto pueden viajar o desplazarse por las corrientes de aire y encenderse por una llama piloto u otras llamas y fuentes de ignición en lugares alejados del punto de manipulación del producto. La combustión puede producir óxidos de carbono, nitrógeno y silicio.

#### Consejos para los bomberos

Llevar un aparato de respiración auto-contenido y ropa protectora. No respirar los humos o vapores.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

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

Despejar del área al personal innecesario. Apagar todas las fuentes de ignición. No fumar.

Llevar guantes y gafas de seguridad resistentes a los químicos. Asegurar una ventilación adecuada. No respirar los humos o vapores.

#### Precauciones ambientales

Evitar el escurrimiento a las alcantarillas y canales fluviales.

#### Métodos y materiales para la contención y limpieza

Cubrir derrame con cal seca, arena o ceniza de sosa. Colocar en recipientes cubiertos utilizando herramientas que no produzcan chispas y transportar al aire libre. Ventilar el área y lavar después de que se haya recogido por completo el material derramado.

## Sellador total de sistemas medianos Super Seal™

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Precauciones para la manipulación segura

No respirar los vapores. Llevar guantes y gafas de seguridad resistentes a los químicos. Evitar el contacto con ojos, piel y ropa.

#### Condiciones para un almacenamiento seguro

Este producto debe ser almacenado y manipulado en un equipo cerrado para evitar el escape de vapores y la humedad. Cuando se haga esto, se espera que la ventilación del cuarto general sea satisfactoria. Mantener alejado de chispas, llamas y otras fuentes de ignición.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

COMPONENTE	N° CAS	VALOR	PARÁMETROS DE CONTROL
Trimetoxi vinil silano	2768-02-7	Ontario OEL	10 ppm 60 mg/m <sup>3</sup>

#### Controles de ingeniería

Tener un lavatorio para ojos disponible. Se espera que la ventilación del cuarto general sea suficiente para la utilización de este producto.

#### Equipo de protección

Guantes y gafas de seguridad resistentes a productos químicos o gafas de seguridad con protecciones laterales y ropa de protección química.

#### Higiene

Practicar una buena higiene industrial. La ropa contaminada no debería sacarse del lugar de trabajo. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia</b>	Líquido amarillo claro pálido
<b>Olor</b>	Etéreo
<b>Umbral de olor</b>	No hay datos disponibles
<b>pH</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de congelación</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de ebullición</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de ignición</b>	33°C (91°F)
<b>Rango de evaporación</b>	No hay datos disponibles
<b>Límites de inflamabilidad o explosivos</b>	No data available
<b>Presión de vapor</b>	No data available
<b>Densidad de vapor</b>	No data available
<b>Gravedad específica</b>	0.92 g/cm <sup>3</sup> @ 25°C (77°F)
<b>Solubilidad en agua</b>	No data available
<b>Coefficiente de partición:</b>	No data available
<b>N-octanol/agua</b>	
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No data available
<b>Temperatura de descomposición</b>	No data available
<b>Viscosidad</b>	No data available

### SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

#### Reactividad

Reacciona con el agua.

#### Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

#### Posibilidad de reacciones peligrosas

Poco probable

#### Condiciones a evitar

Humedad, calor, llamas y chispas.

#### Materiales incompatibles

Ácidos, agentes oxidantes fuertes

#### Productos con descomposición peligrosa

Reacciona con el agua o la humedad para formar metanol.

## Sellador total de sistemas medianos Super Seal™

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Información sobre las probabilidades de exposición

Inhalación: Puede ser nocivo si se inhala. Puede causar irritación del tracto respiratorio.

Ingestión: No es una vía posible de exposición. Puede ser dañino si se ingiere.

Contacto con la piel: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Contacto con los ojos: Causa irritación ocular grave.

#### Síntomas relacionados con características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación: Los síntomas de exposición pueden incluir tos, silbidos al respirar, falta de aliento y dificultad para respirar.

Ingestión: Irritación de las membranas mucosas de la boca, faringe, esófago y tracto gastrointestinal. Riesgo de aspiración en el vómito. La aspiración puede provocar edema pulmonar y neumonitis.

Contacto con la piel: Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis.

Contacto con los ojos: Los síntomas pueden incluir dolor, lagrimeo o enrojecimiento.

#### Efectos retardados e inmediatos

Los efectos graves, debido a la inhalación pueden retrasarse.

#### Los efectos crónicos de corto y largo plazo por exposición

Pueden causar daño en los órganos a través de la exposición prolongada o repetida. Luego de ser sensible, una reacción alérgica severa puede ocurrir en las siguientes exposiciones.

#### Medidas numéricas de toxicidad

Las propiedades toxicológicas de este producto no han sido investigadas.

La información sobre componentes peligrosos se proporciona a continuación.

#### Toxicidad aguda

LD50 oral en ratas:

Ortoformiato de trietilo: 7060 mg/kg  
Trimetoxi vinil silano: >7000 mg/kg  
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina: 8000 mg/kg  
Trimetoxi(metil)silano: 11.685 mg/kg

LC50 por inhalación de rata:  
4 h

Trimetoxi vinil silano: 16.4-17.8 mg/l  
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina: 1.49-2.44 mg/l  
Trimetoxi(metil)silano: >42.1 mg/l

LD50 en piel de conejo:

Ortoformiato de trietilo - 17820 mg/kg  
Trimetoxi vinil silano: 4000 mg/kg  
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina: >2000 mg/kg

LD50 en piel de conejillo de indias: Ortoformiato de trietilo - >8910 mg/kg

LD50 en piel de rata: Trimetoxi(metil)silano: >9.500 mg/kg

#### Corrosión e irritación de la piel

Conejo:

Ortoformiato de trietilo - ninguna irritación  
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina: corrosivo para los ojos  
Trimetoxi(metil)silano: ninguna irritación ocular

#### Daños/irritación ocular grave

Conejo:

Ortoformiato de trietilo - ninguna irritación  
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina: corrosivo para los ojos  
Trimetoxi(metil)silano: ninguna irritación ocular

#### Sensibilidad de la piel o respiratoria

Conejillo de indias:

Trimetoxi vinil silano: no causa sensibilidad  
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina: puede causar sensibilidad al contacto con la piel  
Trimetoxi(metil)silano - no causa sensibilidad.

#### Carcinogenicidad

Ninguno de los componentes de este producto ha sido identificado como carcinógeno por IARC, NTP, OSHA o ACGIH.

#### Toxicidad en órganos específicos - exposición repetida

Trimetoxi vinil silano: Órgano objetivo - vejiga

## Sellador total de sistemas medianos Super Seal™

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No hay datos disponibles sobre los efectos ecológicos de este producto; la información sobre algunos de los componentes se proporciona abajo.

#### Toxicidad para los peces:

Ortoformiato de trietilo  
LC50 – 48 h  
Especie: *Leuciscus idus*  
Resultado: 592 mg/l

Trimetoxi vinil silano  
LC50 – 96 h  
Especie: *Brachydanio*  
Resultado: >100 mg/l

Trimetoxi vinil silano  
LC50 – 96 h  
Especie: *Trucha arco iris*  
Resultado: >191 mg/l

N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina  
LC50  
Especie: *Lepomis macrochirus*  
Resultado: >100 mg/l

#### Toxicidad para otros organismos:

Triethylorthoformate  
EC50 – 48 h  
Especie: *Daphnia magna*  
Resultado: 617 mg/l

Trimetoxi vinil silano  
EC50 – 48 h  
Especie: *Daphnia magna*  
Resultado: >100 mg/l

N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina  
EC50 – 48 h  
Especie: *Daphnia magna*  
Resultado: 87,4 mg/l

#### Toxicidad en algas:

Trimetoxi vinil silano  
EC50 – 72 h  
Especie: *Desmodesmus subspicatus*  
Resultado: >100 mg/l

N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina  
EC50 - 96 h  
Especie: *Pseudokirchneriella subcapitata*  
Resultado: 8,8 mg/l  
N-(3-(trimetoxisililo)propilo)etilendiamina  
CSEO  
Especie: *Pseudokirchneriella subcapitata*  
Resultado: 3,1 mg/l

#### Toxicidad para microorganismos:

Trimethoxyvinylsilane  
CSEO  
Especie: Bacteria  
Resultado: >1000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

#### Persistencia y degradabilidad

Ortoformiato de trietilo: Fácilmente biodegradable.

Los componentes de silano del producto se degradan a través de la hidrólisis en alcoholes y silanol y/o compuestos de siloxanol. No se espera que estos componentes sean fácilmente biodegradables.

## Sellador total de sistemas medianos Super Seal™

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA (cont.)

**Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles

**Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles

**Otros efectos adversos**

No hay datos disponibles

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

**Producto**

Contactar a un profesional autorizado para eliminar desechos al desechar este material. Quemar en un incinerador de químicos equipado con un dispositivo de post-combustión y depurador, teniendo especial cuidado al incinerar ya que el material es inflamable. Seguir todas las regulaciones medioambientales locales, provinciales y federales.

**Recipientes contaminados**

Desechar como el producto.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

**TDG/IATA/IACO/IMDG**

**Nombre de envío:** LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Ortoformiato de etilo)

ONU #: 1993

Clase: 3

Grupo de embalaje: III

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARI

**Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo (SARA) Título III Información:** SARA Sección 311/312 (40 CFR 370)

**Riesgo inmediato** - Sí, líquidos inflamables categoría 3, Irritación ocular grave categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático (Crónico 3)

**Riesgo retardado** - Sí, toxicidad aguda (inhalación) categoría 4, Sensibilidad de la piel categoría 1

**Riesgo de incendio** - Sí, Categoría 3

**Riesgo de presión** - No

**¿Riesgo de reactividad?** - Bajo riesgo de reacciones peligrosas

**Componente SARA Sección 313 (40 CFR 372)**

Este material no contiene componentes químicos con números CAS conocidos que excedan los niveles de notificación mínimos establecidos por Sara Título III, Sección 313 y 40 CFR 372.

**Regulaciones estatales - Proposición 65 de California:**

No se conoce que este material contenga químicos que hayan sido clasificados como carcinógenos o toxinas reproductivas bajo los niveles objeto de la proposición.

**Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA):**

Todos los componentes de este producto se incluyen en el inventario de la TSCA.

**Regulaciones internacionales****Ley de Protección Ambiental de Canadá (DSL)**

Todos los productos se encuentran en la lista de sustancias nacionales de Canadá (DSL).

**Sistema de información sobre materiales peligrosos en el lugar de trabajo de Canadá (WHMIS)**

Líquidos inflamables: Categoría 3

Toxicidad aguda, inhalación: Categoría 4

Irritación ocular grave: Categoría 2

Sensibilidad de la piel: Categoría 1

Toxicidad en órganos específicos (exposición repetida): Categoría 2

Peligroso para el medio ambiente acuático: Crónico 3

## Sellador total de sistemas medianos Super Seal™

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUYENDO LA PREPARACIÓN Y REVISIÓN DE LA HDS

#### Notas para esta revisión

Esta versión 3.1 (12 de febrero de 2018) se ha actualizado de la versión 2.2 anterior el 1 de agosto de 2017.

*Toda la información que aparece en este documento se basa en datos obtenidos de los fabricantes y/o fuentes técnicas reconocidas. Aunque la información se considera correcta, no ofrecemos ninguna garantía en cuanto a su exactitud o idoneidad. Las condiciones de uso están fuera de nuestro control, por lo tanto, los usuarios son responsables de la comprobación de los datos en virtud de sus propias condiciones de operación para determinar si el producto es apto para sus fines particulares y asumen todos los riesgos del uso, manipulación y eliminación del producto. Los usuarios también asumen todos los riesgos en cuanto a la publicación, el uso o fiabilidad de la información contenida en el presente documento. Esta información se refiere únicamente al producto designado aquí, y no se refiere a su uso en combinación con cualquier otro material o proceso.*