



# Hoja de Seguridad del Producto

DOW PERU S.A.

**Nombre del producto:** Sellador de Silicona para Acrystalamiento DOWSIL™ 1199, Negro

**Fecha:** 21.02.2025

**Fecha de la última expedición:** 12.01.2021

**Fecha de impresión:** 22.02.2025

DOW PERU S.A. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

---

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

---

**Nombre del producto:** Sellador de Silicona para Acrystalamiento DOWSIL™ 1199, Negro

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

**Usos identificados:** Agentes aglutinantes, adhesivos

### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW PERU S.A.

JULIAN ARIAS ARAGUEZ NO. 250

SAN ANTONIO

MIRAFLORES

15047 LIMA

PERU

**Numero para información al cliente:**

0800 77508

SDSQuestion@dow.com

### TELÉFONO DE EMERGENCIA

**Contacto de Emergencia 24 horas:** (57) 60 5 6688027

**Contacto Local para Emergencias:** (57) 60 5 6688027

---

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

### Clasificación SGA

Lesiones o irritación ocular graves - Categoría 2A

Sensibilización cutánea - Categoría 1

Carcinogenicidad - Categoría 1B

Toxicidad para la reproducción - Categoría 2

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas - Categoría 2 - Oral

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas - Categoría 2 - Inhalación

### Elementos de etiquetado GHS

### Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia: **PELIGRO!**

#### Indicaciones de peligro

- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H350 Puede provocar cáncer.  
H361f Se sospecha que perjudica a la fertilidad.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Vías respiratorias) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

#### Consejos de prudencia

##### Prevención

- P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
P260 No respirar el polvo.  
P264+P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o con ventilación adecuada.  
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

##### Intervención

- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P305 + P351 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua  
+ P338 cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.  
P337 + P317 Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.

##### Almacenamiento

- P405 Guardar bajo llave.

##### Eliminación

- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

#### Otros riesgos

Sin datos disponibles

---

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

---

**Naturaleza química:** Elastómero de silicona  
Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
2-Butanona, O, O', O' - (metilsililidino)trioxima	22984-54-9	>= 1,9 - <= 6,0 %
Vinil(metiletilcetoxima)silano	2224-33-1	< 1,7 %
N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina	1760-24-3	>= 0,77 - < 1,3 %
Oligómeros e isómeros de metiltrí(ethylmetilquetoxima)silano	No disponible	<= 0,56 %
Octametilciclotetrasiloxano	556-67-2	<= 0,32 %
Bis [(2-ethyl-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil)estannano	68928-76-7	>= 0,14 - <= 0,25 %

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**Inhalación:** Mueva a la persona al aire fresco y manténgase cómodo para respirar; Consulte a un médico.

**Contacto con la piel:** Retire el material de la piel inmediatamente lavándolo con jabón y mucha agua. Quite la ropa y los zapatos contaminados mientras se lava. Busque atención médica si se produce irritación o sarpullido. Lave la ropa antes de volverla a usar. Eliminar los artículos que no se puedan descontaminar, incluyendo artículos de cuero como zapatos, cinturones y pulseras de reloj. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente los ojos con agua; quitar las lentes de contacto, si existen, después de los primeros 5 minutos y seguir lavando los ojos durante otros 15 minutos como mínimo. Obtener atención médica inmediata, preferiblemente de un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible inmediatamente.

**Ingestión:** Enjuague la boca con agua. No requiere tratamiento médico de emergencia.

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

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar cáncer. Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

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

**Notas para el médico:** No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Un contacto cutáneo puede agravar una dermatitis preexistente.

---

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

**Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados:** Espuma resistente al alcohol. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico en polvo. Spray de agua.

**Medios de extinción a evitar:** Ninguno conocido..

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

**Productos de combustión peligrosos:** Óxidos de carbono. Sílice. Óxidos de nitrógeno (NOx).

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud..

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

**Procedimientos de lucha contra incendios:** El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.. Evacuar la zona.. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor..

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.. Utilícese equipo de protección individual..

---

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Retirar todas las fuentes de ignición. Utilícese equipo de protección individual. Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.

**Supresión de los focos de ignición:** Mantener alejado de las fuentes de ignición.

**Control del Polvo:** Tomar cuidado en minimizar la generación de polvo ambiental.

**Precauciones relativas al medio ambiente:** La descarga en el ambiente debe ser evitada. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

**Métodos y material de contención y de limpieza:** Junte o Separe para recuperarlo o Destruirlo. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Elimine los materiales de limpieza o los absorbentes saturados adecuadamente ya que se puede producir un calentamiento espontáneo.

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para una manipulación segura:** No ponga sobre la piel o la ropa. No lo trague. No hay que ponerlo en los ojos. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Proteger de la humedad. Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. LOS ENVASES VACIOS PUEDEN SER PELIGROSOS. Dado que los envases vacíos conservan restos del producto, tome las precauciones indicadas en la Hoja de Seguridad y en la etiqueta, incluso cuando los envases estén vacíos.

Utilizar con una ventilación de escape local. Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

**Condiciones para el almacenaje seguro:** Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgase perfectamente cerrado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

No almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes. Peróxidos orgánicos. Explosivos. Gases.

**Materiales inapropiados para los contenedores:** No almacene o utilice contenedores de hierro o de acero.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulacion	Tipo de lista	Valor
N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina	Dow IHG		Ver más información
Otros datos: Sensibilizante cutáneo			
Octametilciclotetrasiloxano	US WEEL	TWA	10 ppm

Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil)estannano	ACGIH	TWA	0,1 mg/m3 , Estaño
	Otros datos: A4: No clasificados como cancerigenos en humanos; Skin: Riesgo de absorción cutánea		
	ACGIH	STEL	0,2 mg/m3 , Estaño
	Otros datos: A4: No clasificados como cancerigenos en humanos; Skin: Riesgo de absorción cutánea		
	PE OEL	TWA	0,1 mg/m3 , Estaño
	Otros datos: vía dérmica: vía dérmica		
	PE OEL	STEL	0,2 mg/m3 , Estaño
	Otros datos: vía dérmica: vía dérmica		
Metanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Otros datos: Skin: Riesgo de absorción cutánea		
	ACGIH	STEL	250 ppm
	Otros datos: Skin: Riesgo de absorción cutánea		
	PE OEL	TWA	262 mg/m3 200 ppm
	Otros datos: vía dérmica: vía dérmica		
	PE OEL	STEL	328 mg/m3 250 ppm
	Otros datos: vía dérmica: vía dérmica		
Metil etil-cetoxima	US WEEL	TWA	10 ppm
	Otros datos: DSEN: Notación Sensibilización cutánea		
	Dow IHG	TWA	0,15 ppm
	Otros datos: Sensibilizante cutáneo		

Durante el manejo o procesamiento pueden producirse productos de reacción o descomposición con Límites de Exposición Ocupacional (LEO),, Metanol, Metil etil cetoxima

#### Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetro s de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentració n permisible	Base
Metanol	67-56-1	Metanol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	15 mg/l	ACGIH BEI

#### Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

#### Medidas de protección individual

**Protección de los ojos/ la cara:** Utilice gafas tipo motorista (goggles).  
**Protección de la piel**

**Protección de las manos:** Usar guantes químicamente resistentes a este material.

Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo)

NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

**Otra protección:** Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

**Protección respiratoria:** Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. Cuando es necesario usar protección respiratoria, usar un equipo autónomo de presión positiva homologado ó una línea de aire con presión positiva y con un suministro auxiliar y autónomo de aire.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Aspecto

Estado físico	pasta
Color	según denominación de producto
Olor	ligero
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	No aplicable
Punto/ intervalo de fusión	Sin datos disponibles
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado como un riesgo de inflamabilidad
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor:	No aplicable
Densidad de vapor relativa (aire=1)	Sin datos disponibles
Densidad Relativa (agua = 1)	1,04
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles

---

Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	No aplicable
Viscosidad Cinemática	No aplicable
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	Sin datos disponibles
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**Reactividad:** No clasificado como un peligro de reactividad.

**Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

**Condiciones que deben evitarse:** No lo exponga a temperaturas superiores a 212 °F/100 °C. Exposición a la humedad.

**Materiales incompatibles:** Evite el contacto con los materiales oxidantes.

**Productos de descomposición peligrosos:**

Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Formaldehído. Metil etil-cetoxima. Metanol.

---

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

*La información toxicológica aparece en esta sección cuando dichos datos están disponibles.*

**Información sobre posibles vías de exposición**

Contacto con los ojos, Contacto con la piel, Ingestión.

**Toxicidad aguda (representa exposiciones a corto plazo con efectos inmediatos; no se conocen efectos crónicos / retardados a menos que se indique lo contrario)**

**Criterios de valoración final de toxicidad aguda**

No está clasificado en base a la información disponible.

**Toxicidad oral aguda**

**Información para el producto:**

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Basado en la información sobre el/los componente/s:  
DL50, > 5.000 mg/kg Estimado

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O''- (metilsililidino) trioxima**

DL50, Rata, machos y hembras, 2.463 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

DL50, Rata, macho, > 2.000 mg/kg OECD 425 o equivalente No hubo mortandad con esta concentración.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

DL50, Rata, machos y hembras, 2.295 mg/kg OPPTS 870.1100

La sustancia puede hidrolizarse para liberar metanol. El metanol es altamente tóxico para los seres humanos y puede provocar efectos en el sistema nervioso central, trastornos de la visión hasta ceguera, acidosis metabólica y daños degenerativos a otros órganos como hígado, riñones y corazón.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmethylquetoxima)silano**

Para materiales similares(s): DL50, Rata, machos y hembras, 2.463 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

**Octametilciclotetrasiloxano**

DL50, Rata, macho, > 4.800 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

**Bis [(2-ethyl-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

DL50, Rata, machos y hembras, 892 mg/kg OECD 425 o equivalente

**Toxicidad cutánea aguda**

**Información para el producto:**

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Basado en la información sobre el/los componente/s:  
DL50, > 2.000 mg/kg Estimado

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O''- (metilsililidino) trioxima**

DL50, Rata, machos y hembras, > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD  
No hubo mortandad con esta concentración.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

DL50, Rata, machos y hembras, > 2.000 mg/kg OCDE 402 o equivalente No hubo mortandad con esta concentración.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

DL50, Conejo, machos y hembras, > 2.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

La sustancia puede hidrolizarse para liberar metanol. Los efectos del metanol son los mismos por vía oral que por inhalación e incluyen depresión del sistema nervioso central, trastornos de la visión hasta ceguera, acidosis metabólica, daños a órganos como hígado, riñones y corazón, e incluso muerte.

**Oligómeros e isómeros de metiltrietil(metilquetoxima)silano**

Para materiales similares(s): DL50, Rata, machos y hembras, > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

**Octametilciclotetrasiloxano**

DL50, Rata, machos y hembras, > 2.400 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

**Bis [(2-ethyl-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

DL50, Rata, > 2.000 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación**

**Información para el producto:**

A la temperatura ambiente, la exposición a los vapores es mínima debido a la baja volatilidad. Los vapores del producto calentado pueden provocar una irritación respiratoria. Una exposición excesiva puede causar Irritación respiratoria

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (methylsilylidino) trioxima**

La CL50 no ha sido determinada.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

La CL50 no ha sido determinada.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, 1,49 - 2,44 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD

La sustancia puede hidrolizarse para liberar metanol. La inhalación de metanol puede causar efectos desde dolores de cabeza, narcosis, deterioro de la vista hasta acidosis metabólica, ceguera e incluso la muerte.

**Oligómeros e isómeros de metiltrietil(metilquetoxima)silano**

La CL50 no ha sido determinada.

**Octametilciclotetrasiloxano**

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, 36 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**  
Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

#### Corrosión o irritación cutáneas

No está clasificado en base a la información disponible.

#### Información para el producto:

Basado en la información sobre el/los componente/s:  
Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.  
Puede producir sequedad y escamas en la piel.

#### Información para los componentes:

##### **2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

##### **Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.  
Puede producir sequedad y escamas en la piel.

##### **N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local.

##### **Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmethylketoxima)silano**

Para materiales similares(s):  
Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

##### **Octametilciclotetrasiloxano**

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

##### **Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Un contacto breve puede causar irritación en la piel con enrojecimiento local.

#### Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular grave.

#### Información para el producto:

Basado en la información sobre el/los componente/s:  
Puede producir una irritación moderada en los ojos.  
Puede producir una lesión moderada en la córnea.

#### Información para los componentes:

##### **2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Puede producir una ligera irritación en los ojos.  
Puede producir una ligera lesión en la córnea.

##### **Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

Para materiales similares(s):

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

**Octametilciclotetrasiloxano**

Esencialmente no es irritante para los ojos

**Bis [(2-ethyl-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

Puede producir una ligera lesión transitoria (temporal) de la córnea.

**Sensibilización**

**Para sensibilización de la piel:**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Para sensibilización respiratoria:**

No está clasificado en base a la información disponible.

**Información para el producto:**

Para sensibilización de la piel:

Contiene componente(s) que han causado sensibilización alérgica en la piel de cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Para sensibilización de la piel:

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

Para sensibilización de la piel:

Para materiales similares(s):

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**Octametilciclotetrasiloxano**

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**Bis [(2-etyl-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)**

No está clasificado en base a la información disponible.

**Información para el producto:**

Los datos de prueba del producto no está disponible.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

**Octametilciclotetrasiloxano**

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

**Peligro de Aspiración**

No está clasificado en base a la información disponible.

**Información para el producto:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmethylquetoxtima)silano**

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

**Octametilciclotetrasiloxano**

Según información insuficiente, no se considera que el material represente un peligro de aspiración. Sin embargo, los materiales con baja viscosidad pueden ser aspirados por los pulmones durante la ingestión o el vómito.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

**Toxicidad crónica (representa exposiciones a largo plazo con dosis repetidas que resultan en efectos crónicos / retardados; no se conocen efectos inmediatos a menos que se indique lo contrario)**

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)**

Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión., Puede provocar daños en los órganos (Vías respiratorias) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

**Información para el producto:**

Los datos de prueba del producto no está disponible.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Para materiales similares(s):

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Sangre

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Sangre.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Tracto respiratorio.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

Para materiales similares(s):

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Sangre

**Octametilciclotetrasiloxano**

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Riñón.

Hígado.

Tracto respiratorio.

Órganos reproductores femeninos.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Sangre

Riñón

Hígado

Sistema inmunológico.

**Carcinogenicidad**

Puede provocar cáncer.

**Información para el producto:**

Durante el uso del material, se liberaron pequeñas cantidades de metiletilcetoxima (MEKO). Los roedores expuestos a una inhalación de MEKO crónica durante su vida mostraron un aumento importante del riesgo de tumor en el hígado.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

No se encontraron datos relevantes.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Para materiales similares(s): Provoca cáncer en animales de laboratorio.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

No se encontraron datos relevantes.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

No se encontraron datos relevantes.

**Octametilciclotetrasiloxano**

Los resultados de un estudio de exposición de la inhalación de vapores repetida de 2 años en ratas del octametilciclotetrasiloxano (D4) indicaron efectos (adenomas uterinos benignos) en el útero de los animales hembra. Este descubrimiento se produjo solamente con la dosis de exposición más elevada (700 ppm). Los estudios hasta la fecha no han demostrado si estos efectos se produjeron mediante diferentes trayectos que sean relevantes para los humanos. La exposición reiterada en ratas al D4 provocó una acumulación de protoporfirina en el hígado. Sin el conocimiento del mecanismo específico que produce la acumulación de la protoporfirina, la relevancia de este descubrimiento en los humanos es desconocida.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

No se encontraron datos relevantes.

**Teratogenicidad**

Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

**Información para el producto:**

Los datos de prueba del producto no está disponible.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Para materiales similares(s): No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Para materiales similares(s): No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmethylquetoxima)silano**

Para materiales similares(s): No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

**Octametilciclotetrasiloxano**

No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad para la reproducción**

Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

**Información para el producto:**

Los datos de prueba del producto no está disponible.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Para materiales similares(s): En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Para materiales similares(s): En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(ethylmetilquetoxima)silano**

Para materiales similares(s): En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad. En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

**Octametilciclotetrasiloxano**

En estudios realizados sobre animales de laboratorio, sólo se han demostrado efectos en la reproducción a dosis que también produjeron toxicidad importante en los progenitores. se ha revelado una interferencia con la fertilidad en los estudios con animales.

**Bis [(2-ethyl-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

No se encontraron datos relevantes.

**Mutagénicidad**

No está clasificado en base a la información disponible.

**Información para el producto:**

Los datos de prueba del producto no está disponible.

**Información para los componentes:**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

Para materiales similares(s): Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Para materiales similares(s): Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(ethylmetilquetoxima)silano**

Para materiales similares(s): Los estudios de toxicidad genética "in Vitro" dieron resultados principalmente negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

**Octametilciclotetrasiloxano**

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

*La información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando dichos datos están disponibles.*

**Ecotoxicidad**

**2-Butanona, O, O', O''- (metilsililidino) trioxima**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Para materiales similares(s):

CL50, Pececillos de agua dulce (Pimephales promelas), Estático, 96 h, 843 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Para materiales similares(s):

CL50, Oryzias latipes (medaka), Estático, 96 h, > 100 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Para materiales similares(s):

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 201 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Para materiales similares(s):

CE50, Selenastrum capricornutum (algas verdes), Estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 16 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Para materiales similares(s):

NOEC, Selenastrum capricornutum (algas verdes), Estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 2,6 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

**Toxicidad para las bacterias**

Para materiales similares(s):

CE50, lodos activados, 3 h, Niveles respiratorios., > 390,45 mg/l, Directrices de ensayo 209 del OECD

**Toxicidad crónica para peces**

Para materiales similares(s):

NOEC, Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja), Ensayo dinámico, 14 d, mortalidad, 50 mg/l

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

Para materiales similares(s):

NOEC, Daphnia magna, Ensayo semiestático, 21 d, número de descendientes, > 100 mg/l

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

CL50, *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda), 96 h, 843 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

CL50, *Oryzias latipes* (Ciprinodontidae de color rojo-naranja), 96 h, > 100 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Estático, 48 h, 201 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Microalga), Estático, 72 h, Crecimiento, 16 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Microalga), Estático, 72 h, Crecimiento, 2,6 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad para las bacterias**

CE50, lodos activados, Estático, 3 h, Niveles respiratorios., > 300 mg/l, Directrices de ensayo 209 del OECD

**Toxicidad crónica para peces**

NOEC, *Oryzias latipes* (medaka), flujo a través, 14 d, mortalidad, 50 mg/l

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

NOEC, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 21 d, número de descendientes, > 100 mg/l

**N-(3-(Trimetoxisilo)propil)-1,2-etanodiamina**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es tóxico para los organismos acuáticos ( CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

CL50, pez cebra (*Brachydanio rerio*), 96 h, 597 mg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, 81 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 8,8 mg/l

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 3,1 mg/l

**Toxicidad para las bacterias**

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

CE50, *Pseudomonas putida*, 16 h, Inhibición del crecimiento, 67 mg/l

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 21 d, número de descendientes, > 1 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**

El material es moderadamente tóxico para las aves en base aguda (50mg/kg <LC50 <500mg/kg).

**Toxicidad para organismos que viven en el suelo**

NOEC, Eisenia fetida (lombrices), 14 d, >= 1.000 mg/kg

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Estático, 96 h, > 120 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, > 120 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

CE50, Selenastrum capricornutum (algas verdes), Estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 94 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Para el(los) producto(s) de hidrólisis:

NOEC, Selenastrum capricornutum (algas verdes), Estático, 72 h, Tasa de crecimiento, 30 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

**Toxicidad crónica para peces**

Para materiales similares(s):

NOEC, Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja), Ensayo dinámico, 14 d, 50 mg/l

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

Para materiales similares(s):

NOEC, Daphnia magna, Ensayo semiestático, 21 d, > 100 mg/l

**Octametilciclotetrasiloxano**

**Toxicidad aguda para peces**

Basado en pruebas de productos comparables. La concentración acuosa máxima estimada de octametilciclotetrasiloxano (D4) procedente de la migración al agua desde el producto tal como se suministra está por debajo del umbral sin efecto D4 establecido (<0,0078 mg / L) para organismos acuáticos.

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales:

No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

Para materiales similares(s):

CL50, Pez cebra, Ensayo semiestático, 96 h, > 100 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, Daphnia magna, Ensayo estático, 48 h, 39 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50r, Alga (Scenedesmus subspicatus), Tasa de crecimiento, 72 h, Tasa de crecimiento, 7,6 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

Para materiales similares(s):

NOEC, Alga (Scenedesmus subspicatus), Tasa de crecimiento, 72 h, Tasa de crecimiento, 1,1 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad para las bacterias**

Para materiales similares(s):

CE50, Bacterias, 3 h, Niveles respiratorios., 14 mg/l

**Persistencia y degradabilidad**

**2-Butanona, O, O', O' '- (metilsililidino) trioxima**

**Biodegradabilidad:** Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales. Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 20 - 28 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301C o Equivalente

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

**Biodegradabilidad:** Se espera que el material se biodgrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 20 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301C o Equivalente

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

Hidrólisis, DT50, < 1 min, Temperatura de vida media 2 °C, Directrices de ensayo 111 del OECD

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

**Biodegradabilidad:** Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales. Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 39 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301A o Equivalente

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 2,39 mg/mg Estimado

**Demanda Química de Oxígeno (DQO):** 1,76 mg/mg Estimado

**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación	DBO
5 d	23 %
10 d	30 %
20 d	29 %

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

Hidrólisis, vida media, 0,025 h, pH 7

**Fotodegradación**

**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis indirecta)

**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo

**Vida media atmosférica:** 0,088 d

**Método:** Estimado

#### **Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmethylquetoxtima)silano**

**Biodegradabilidad:** Para materiales similares(s): Este material hidroliza rápidamente para obtener productos que son fácilmente biodegradables o biodegradables a largo plazo.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 0 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Directrices de ensayo 301 A del OECD

#### **Octametilciclotetrasiloxano**

**Biodegradabilidad:** Se espera que el material se biodgrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 3,7 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Directrices de ensayo 310 del OECD

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

Hidrólisis, DT50, 3,9 d, pH 7, Temperatura de vida media 25 °C, Directrices de ensayo 111 del OECD

Hidrólisis, DT50, 16,7 d, pH 7, Temperatura de vida media 12 °C, Directrices de ensayo 111 del OECD

Hidrólisis, DT50, 0,075 d, pH 4, Temperatura de vida media 25 °C, Directrices de ensayo 111 del OECD

**Fotodegradación**

**Vida media atmosférica:** 16 d

**Método:** Estimado

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxil (dimetil) estannano**

**Biodegradabilidad:** Para materiales similares(s): Se espera que el material se biodgrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Para materiales similares(s): Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 3 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

**Potencial de bioacumulación**

**2-Butanona, O, O', O''- (metilsililidino) trioxima**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 1,69 Estimado por la estructura-Actividad Relación (SAR).

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 1,69 Estimado por la estructura-Actividad Relación (SAR).

**N-(3-(Trimetoxisili)propil)-1,2-etanodiamina**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** -3,3 Estimado por la estructura-Actividad Relación (SAR).

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmethylketoxima)silano**

**Bioacumulación:** Para materiales similares(s): El potencial de bioconcentración es bajo (BCF menos de 100 o log Pow mayor de 7).

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 11,2

**Octametilciclotetrasiloxano**

**Bioacumulación:** El potencial de bioacumulación es alto ( BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 6,49 medido

**Factor de bioconcentración (FBC):** 12.400 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) medido

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxil (dimetil) estannano**

**Bioacumulación:** No se encontraron datos relevantes.

**Movilidad en el Suelo**

**2-Butanona, O, O', O''- (metilsililidino) trioxima**

No se encontraron datos relevantes.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

No se encontraron datos relevantes.

**N-(3-(Trimetoxisili)propil)-1,2-etanodiamina**

Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

**Coeficiente de reparto (Koc):** > 5000 Estimado

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

No se encontraron datos relevantes.

**Octametilciclotetrasiloxano**

**Coeficiente de reparto (Koc):** 16596 Directrices de ensayo 106 del OECD

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

No se encontraron datos relevantes.

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**2-Butanona, O, O', O''- (metilsililidino) trioxima**

La sustancia no es persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

La sustancia no es persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Octametilciclotetrasiloxano**

El octametilciclotetrasiloxano (D4) cumple la corriente para PBT y vPvB según el Anexo XIII de REACH u otros criterios regionales específicos. Sin embargo, el D4 no se comporta de manera similar a las sustancias PBT / vPvB conocidas. El peso de la evidencia científica de los estudios de campo muestra que D4 no se biomagnifica en las redes tróficas acuáticas y terrestres. El D4 en el aire se degradará por reacción con los radicales hidroxilo de origen natural en la atmósfera. No se espera que cualquier D4 en el aire que no se degrada por reacción con radicales hidroxilo se deposite del aire en el agua, la tierra o los organismos vivos.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Otros efectos adversos**

**2-Butanona, O, O', O''- (metilsililidino) trioxima**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Vinil(metiletilcetoxima)silano**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**N-(3-(Trimetoxisilil)propil)-1,2-etanodiamina**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Octametilciclotetrasiloxano**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

---

**Métodos de eliminación.:** NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. Las caracterizaciones de los residuos y el cumplimiento de las leyes aplicables son responsabilidad del generador de residuos. COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA AQUÍ SE REFIERE ÚNICAMENTE AL PRODUCTO COMO SE ENVÍA EN LAS CONDICIONES PREVISTAS COMO SE DESCRIBE EN LA SECCIÓN 1 DE LA HDS: Usos identificados. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Incinerador u otro medio de destrucción térmica. Para información adicional, consulte: Información sobre manejo y almacenamiento, Sección 7 de la HDS. Información sobre estabilidad y reactividad, Sección 10 de la HDS. Información sobre Legislación, HDS Sección 15

**Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados:** Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. Las caracterizaciones de los residuos y el cumplimiento de las leyes aplicables son responsabilidad del generador de residuos. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

---

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

**Clasificación para transporte TERRESTRE**

No regulado para el transporte

**Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)**

Not regulated for transport

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

II del Convenio MARPOL  
73/78 y los códigos CIQ y  
CIG.

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)  
Not regulated for transport

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

### Sistema de Clasificación de Peligros NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
2	1	0

### Revisión

Número de Identificación: 4100191 / A123 / Fecha: 21.02.2025 / Versión: 7.0

En caso de que esta versión de la SDS contenga cambios significativos con respecto a la versión anterior, se enumeran a continuación.

No se indican con barras dobles en negrita en el margen izquierdo a lo largo de este documento. Los cambios abarcan identificación, peligros, información tox/eco-tox y la adición/eliminación de los ingredientes, e información reglamentaria, información sobre peligros, usos, medidas de gestión de riesgos y otros cambios reglamentarios clave del producto. Sepuede obtener una explicación detallada de los cambios previa solicitud.

### Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
-------	--------------------------------------

ACGIH BEI	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
Dow IHG	Dow IHG
PE OEL	Peru. Aprueban Reglamento sobre Valores Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo.
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Media de tiempo de carga
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.

#### Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

DOW PERU S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones,

como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

PE