



Hoja de Seguridad del Producto

DOW QUIMICA DE COLOMBIA S.A.

Nombre del producto: DOWSIL™ 1199 Silicone Glazing Sealant, Clear-UVTX

Fecha: 24.01.2019

Fecha de impresión: 25.01.2019

DOW QUIMICA DE COLOMBIA 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: DOWSIL™ 1199 Silicone Glazing Sealant, Clear-UVTX

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

Usos identificados: Agentes aglutinantes, adhesivos

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW QUIMICA DE COLOMBIA S.A.
CALLE 127A NRO. 53A-45 PISO 7 TORRE 3
CENTRO EMPRESARIAL COLPATRIA
110111 BOGOTA
COLOMBIA

Numero para información al cliente:

01800 5182475
SDSQuestion@dow.com
5-6688043

Fax:

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: (57) 5-668-8127

Contacto Local para Emergencias: (57) 5-668-8127

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA

Lesiones o irritación ocular graves - Categoría 2A

Sensibilización cutánea - Categoría 1

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: **ATENCIÓN**;

Indicaciones de peligro

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Provoca irritación ocular grave.

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

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.

Consejos de prudencia

Prevención

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Utilice guantes y ropa de protección/ protección ocular/ facial y auditiva.

Intervención

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Almacenamiento

Guardar bajo llave.

Eliminación

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	>= 2,5 - < 10,0 %
Vinil(metiletilcetoxima)silano	2224-33-1	>= 1,0 - < 3,0 %
N-(3-(Trimetoxisilil)Propil)-1,2-etanodiamina	1760-24-3	>= 1,0 - < 2,5 %
Octametilciclotetrasiloxano	556-67-2	>= 0,25 - < 1,0 %
Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano	No disponible	>= 0,1 - < 1,0 %
Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano	68928-76-7	>= 0,1 - < 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: Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

Contacto con la piel: Retirar inmediatamente el material de la piel mediante un lavado con jabón y abundante agua. Quitarse de inmediato la ropa y el calzado contaminados para el lavado. Solicitar atención médica si persiste la irritación. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Eliminar los artículos que no se puedan descontaminar, incluyendo artículos de cuero como zapatos, cinturones y pulseras de reloj.

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: No requiere tratamiento médico de emergencia.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban

dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

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

Medios de extinción a evitar: Ninguna conocida.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Óxidos de carbono Sílice Óxidos de nitrógeno (NO_x)

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: 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. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona.

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: Sin datos disponibles

Control del Polvo: Sin datos disponibles

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. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales. 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. 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. Utilizar solamente con una buena ventilación. 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. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

No almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes.
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	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
N-(3-(Trimetoxisilil)Propil)-1,2-etanodiamina	Dow IHG		Sensibilizante cutáneo
Octametilciclotetrasiloxano	US WEEL	TWA	10 ppm
Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (dimetil) estannano	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	SKIN
	ACGIH	TWA	0,1 mg/m ³ , Estaño
	ACGIH	STEL	0,2 mg/m ³ , Estaño
Metanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	ACGIH	STEL	250 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	SKIN
Metil etil-cetoxima	US WEEL	TWA	10 ppm
	US WEEL	TWA	Sensibilizante cutáneo
	Dow IHG	TWA	0,15 ppm
	Dow IHG	TWA	Sensibilizante cutáneo

Durante el manejo o procesamiento pueden producirse productos de reacción o descomposición con Límites de Exposición Ocupacional (LEO).

Metil etil cetoxima
Metanol

Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración 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 Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Alcohol polivinílico ("PVA") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho natural ("látex") 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. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva.

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
Coefficiente 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: Oxidantes

Productos de descomposición peligrosos: Formaldehído. Metil etil-cetoxima. Metanol.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

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, Rata, > 5.000 mg/kg Estimado

Toxicidad cutánea aguda

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

Toxicidad aguda por inhalación

Una exposición breve (minutos) no debería provocar efectos nocivos. Los vapores del producto calentado pueden provocar una irritación respiratoria.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Una exposición prolongada puede causar una leve irritación en la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una fuerte irritación en los ojos.

Puede causar lesión de cornea.

Sensibilización

Para sensibilización de la piel:

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

Contiene componente(s) que han demostrado un potencial de alergia para los ratones

Para sensibilización respiratoria:
No se ha encontrado información significativa.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

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

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Contiene los componente(s) que han causado efectos en los órganos siguientes de los animales:
Sangre.
Tracto respiratorio.

Carcinogenicidad

Para esta familia de productos: No causó cáncer en los estudios con animales a largo plazo usando vías de exposición consideradas relevantes del manejo industrial. Resultados positivos han sido reportados en otros estudios que usaron vías de exposición no relevantes para el manejo industrial. 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.

Contiene uno o varios componentes adicionales, que han sido encapsulados en el producto y no se espera que sean liberados en condiciones normales de proceso o condiciones de emergencia previsible

Teratogenicidad

Contiene componente(s) que ha provocado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo a dosis tóxicas para la madre.

Toxicidad para la reproducción

Contiene componente(s) que afectan a la reproducción en estudios sobre animales.

Mutagenicidad

Contiene un componente(s) que dio resultados negativos en los estudios de toxicidad genética in vitro. Contiene uno o varios componentes que dieron resultados negativos en los estudios de toxicidad genética en animales.

Peligro de Aspiración

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

COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:

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

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

Vinil(metiletilcetoxima)silano

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

N-(3-(Trimetoxisilil)Propil)-1,2-etanodiamina

Toxicidad aguda por inhalación

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

Octametilciclotetrasiloxano

Toxicidad aguda por inhalación

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

Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

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

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales 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 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, OECD TG 202

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

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

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

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

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

Toxicidad crónica para peces

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

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Daphnia magna, Ensayo semiestático, 21 d, > 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, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 96 h, > 120 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

N-(3-(Trimetoxisilil)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

Octametilciclotetrasiloxano

Toxicidad aguda para peces

No se espera que sea un tóxico agudo para organismos acuáticos.

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), flujo a través, 96 h, > 0,022 mg/l

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CL50, Cyprinodon variegatus, flujo a través, 14 d, > 0,0063 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50, Mysidopsis bahia, Ensayo dinámico, 96 h, > 0,0091 mg/l

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo dinámico, 48 h, > 0,015 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, Tasa de crecimiento, > 0,022 mg/l

Toxicidad crónica para peces

No es tóxico en caso de solubilidad límite

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 93 d, >= 0,0044 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

No es tóxico en caso de solubilidad límite

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 21 d, >= 0,0079 mg/l

Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano

Toxicidad aguda para peces

No se encontraron datos relevantes.

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

Para materiales similares(s):

CE50, Daphnia magna, Ensayo estático, 48 h, 17 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Para materiales similares(s):

CE50r, Alga (Scenedesmus subspicatus), Tasa de crecimiento, 72 h, Tasa de crecimiento, 37 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 informaciones sobre un producto similar. 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: OECD TG 301 A

Vinil(metiletilcetoxima)silano

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade 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: 0 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: OECD TG 301 A

Estabilidad en Agua (Vida- Media).

, DT50, < 1 min, Temperatura de vida media 2 °C, OECD TG 111

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

Octametilciclotetrasiloxano

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade 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, 69,3 - 144 h, pH 7, Temperatura de vida media 24,6 °C, OECD TG 111

Fotodegradación

Vida media atmosférica: 16 d

Método: Estimado

Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

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

Biodegradabilidad: Para materiales similares(s): Se espera que el material se biodegrade 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 (BCF menos de 100 o log Pow mayor de 7).

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

Vinil(metiletilcetoxima)silano

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

N-(3-(Trimetoxisilil)Propil)-1,2-etanodiamina

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

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): < 3 estimado

Octametilciclotetrasiloxano

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

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

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

Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Bis [(2-etil-2,5-dimetilhexanoil)oxi] (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-(Trimetoxisilil)Propil)-1,2-etanodiamina

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

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.

Coefficiente de reparto (Koc): > 5000 Estimado

Octametilciclotetrasiloxano

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano

No se encontraron datos relevantes.

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

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

Vinil(metiletilcetoxima)silano

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

N-(3-(Trimetoxisilil)Propil)-1,2-etanodiamina

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

Octametilciclotetrasiloxano

El octametilciclotetrasiloxano (D4) cumple con los criterios actuales ReACH del Anexo XIII para TBP y mPmB- En Canadá, el D4 ha sido evaluado y considerado en cumplimiento con los criterios PiT. Sin embargo, D4 no se comporta de manera similar a las sustancias TBP/mPmB conocidas. El peso de la evidencia científica resultante de estudios de campo muestra que el D4 no es biomagnificante en cadenas alimenticias acuáticas y terrestres. D4 en el aire se degradará mediante reacción con radicales de hidróxilo que ocurren en forma natural en la atmósfera. Cualquier D4 en el aire que no se degrada por reacción con los radicales hidroxilos no se espera que se deposite del aire al agua, a la tierra o a organismos vivos.

Oligómeros e isómeros de metiltri(etilmetilquetoxima)silano

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

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.

Octametilciclotetrasiloxano

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.

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. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. 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 EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRITAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición. 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 MSDS Información sobre estabilidad y reactividad, Sección 10 de la MSDS Información sobre Legislación, Sección 15 de la MSDS

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. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. 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)

Transporte a granel de Not regulated for transport
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

acuerdo con el Anexo I o
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: 4100213 / A119 / Fecha: 24.01.2019 / Versión: 4.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
Dow IHG	Dow IHG
SKIN	Absorbido a través de la piel
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

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; 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; CPR - Regulación para productos controlados; 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; 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 QUIMICA DE COLOMBIA 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.

CO

