



Hoja de Seguridad del Producto

DOW PERU S.A.

Nombre del producto: DOWSIL™ 3145 RTV Mil-A-46146
Adhesive/Sealant Gray

Fecha: 12.09.2023

Fecha de la última expedición: 23.08.2023

Fecha de impresión: 13.09.2023

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: DOWSIL™ 3145 RTV Mil-A-46146 Adhesive/Sealant Gray

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

Usos identificados: Agentes aglutinantes, adhesivos Industria eléctrica y electrónica

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW PERU S.A.

JULIAN ARIAS ARAGUEZ NO. 250

18 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

Corrosión o irritación cutáneas - Categoría 3

Toxicidad para la reproducción - Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 3

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 3

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**;

Indicaciones de peligro

Provoca una leve irritación cutánea.

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención

EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

En caso de irritación cutánea: buscar ayuda médica.

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
Reacción de hexametildisilazano con sílice	68909-20-6	>= 18,0 - <= 28,0 %
Metiltrimetoxisilano	1185-55-3	>= 5,8 - <= 7,6 %
Octametilciclotetrasiloxano	556-67-2	>= 0,14 - <= 0,25 %
Acetilacetato de cobre	13395-16-9	>= 0,057 - <= 0,077 %

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: Eliminar lavando con mucha agua. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

Contacto con los ojos: Enjuáguese los ojos con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto después de 1 o 2 minutos y continúe lavándose los ojos durante varios minutos más. Si se manifiestan efectos secundarios, póngase en contacto con un médico, preferiblemente, un oftalmólogo.

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

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Provoca una leve irritación cutánea. Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.

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

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

Medios de extinción a evitar: Ninguna conocida..

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Óxidos de carbono. Sílice.

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.. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene..

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: 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: No vierta el producto en el medio acuático si supera los niveles reglamentarios definidos. 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. 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. Evítese el contacto con los ojos. No lo trague. 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 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: Ninguna conocida.

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	Valor
Metiltrimetoxisilano	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
Octametilcyclotetrasiloxano	US WEEL	TWA	10 ppm
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			

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

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	gris
Olor	ligero
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	No aplicable, sustancia / mezcla es no-soluble (en agua)
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)	1,12
Solubilidad en agua	insoluble
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.

Densidad del Líquido	1,12 g/cm3
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. Cuando se calienta a temperaturas mayores de 180 °C (356 °F) en presencia del aire, se pueden liberar cantidades ínfimas de formaldehído. Se necesita una buena ventilación.

Condiciones que deben evitarse: Ninguna conocida.

Materiales incompatibles: Evite el contacto con los materiales oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos:

Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Formaldehído. 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:

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

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

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

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales: DL50, Rata, > 2.000 mg/kg OECD 425 o equivalente No hubo mortandad con esta concentración.

Metiltrimetoxisilano

DL50, Rata, machos y hembras, 11.685 mg/kg

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.

Octametildiclotetrasiloxano

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

Acetilacetato de cobre

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

DL50, > 2.000 mg/kg Estimado

Toxicidad cutánea aguda

Información para el producto:

Para materiales similares(s):

DL50, Rata, > 2.000 mg/kg

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

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Para materiales similares(s): DL50, Conejo, > 2.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Metiltrimetoxisilano

DL50, Conejo, machos y hembras, > 9.500 mg/kg OCDE 402 o equivalente

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.

Octametildiclotetrasiloxano

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

Acetilacetato de cobre

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

DL50, > 2.000 mg/kg Estimado

Toxicidad aguda por inhalación

Información para el producto:

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.

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

La CL50 no ha sido determinada.

Metiltrimetoxisilano

CL50, Rata, machos y hembras, 6 h, vapor, > 7605 ppm 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.

Octametilciclotetrasiloxano

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

Acetilacetato de cobre

La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca una leve irritación cutánea.

Información para el producto:

Para materiales similares(s):

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

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales:
Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Metiltrimetoxisilano

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.

Acetilacetionato de cobre

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

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

Para materiales similares(s):

Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

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

Puede causar irritación o lesión corneal debido a acción mecánica.

Metiltrimetoxisilano

Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Octametilclotetrasiloxano

Esencialmente no es irritante para los ojos

Acetilacetionato de cobre

Puede irritar los ojos.

Sensibilización

Para sensibilización de la piel:

No está clasificado en base a la información disponible.

Para sensibilización respiratoria:

No está clasificado en base a la información disponible.

Información para el producto:

Basado en los datos de materiales similares

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

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Para sensibilización de la piel:

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

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

Para sensibilización respiratoria:
No se encontraron datos relevantes.

Metiltrimetoxisilano

Para sensibilización de la piel:
No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones

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.

Acetilacetato de cobre

Para sensibilización de la piel:
No se encontraron datos relevantes.

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:

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

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

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

Metiltrimetoxisilano

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).

Acetilacetato de cobre

Puede irritar las vías respiratorias.
Vía de exposición: Inhalación
Órganos diana: Vías respiratorias

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:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

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

Metiltrimetoxisilano

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

Octametilciclotetrasiloxano

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

Acetilacetato de cobre

En base a la información disponible, no se ha podido determinar 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)

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:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

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

pulmón

Debido al estado físico del material, no se espera que este componente esté biodisponible en condiciones normales de manipulación y procesamiento.

Metiltrimetoxisilano

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Octametilciclotetrasiloxano

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

Riñón.

Hígado.

Tracto respiratorio.

Órganos reproductores femeninos.

Acetilacetato de cobre

No se encontraron datos relevantes.

Carcinogenicidad

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:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

No se encontraron datos relevantes.

Metiltrimetoxisilano

No se encontraron datos relevantes.

Octametildisiloxano

Los resultados de un estudio de exposición de la inhalación de vapores repetida de 2 años en ratas del octametildisiloxano (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.

Acetilacetato de cobre

No se encontraron datos relevantes.

Teratogenicidad

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales: No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Metiltrimetoxisilano

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

Octametildisiloxano

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

Acetilacetato de cobre

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad para la reproducción

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.

Información para el producto:

Los datos de prueba del producto no está disponible.

Información para los componentes:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales: En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Metiltrimetoxisilano

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.

Acetilacetato de cobre

No se encontraron datos relevantes.

Mutagenicidad

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:

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales: Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

Metiltrimetoxisilano

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.

Octametilciclotetrasiloxano

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

Acetilacetato de cobre

No se encontraron datos relevantes.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

Ecotoxicidad

Reacción de hexametildisilazano con sílice

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).
Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales:
CL50, Danio rerio (pez zebra), 96 h, > 1.000 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales:
CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 100 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Scenedesmus quadricauda (alga verde), 72 h, > 10.000 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las bacterias

Según las pruebas de producto(s) en esta familia de materiales:
CE50, lodos activados, 3 h, Niveles respiratorios., > 1.000 mg/l, Directrices de ensayo 209 del OECD

Metiltrimetoxisilano

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), flujo a través, 96 h, > 110 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo dinámico, 48 h, > 122 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

No es tóxico en caso de solubilidad límite
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Estático, 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., > 3,6 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD
No es tóxico en caso de solubilidad límite
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Estático, 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., >= 3,6 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las bacterias

EC10, lodos activados, Estático, 3 h, Niveles respiratorios., > 100 mg/l, Directrices de ensayo 209 del OECD

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 21 d, número de descendientes, ≥ 10 mg/l

Octametilclotetrasiloxano

Toxicidad aguda para peces

Basado en pruebas de productos comparables. La concentración acuosa máxima estimada de octametilclotetrasiloxano (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.

Acetilacetato de cobre

Toxicidad aguda para peces

El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Basado en los datos de materiales similares

LL50, Pez, 96 h, $> 10 - 100$ µg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares

EL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, $> 10 - 100$ µg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Basado en los datos de materiales similares

EL50, Alga, 96 h, Tasa de crecimiento, $> 10 - 100$ µg/l

Basado en los datos de materiales similares

NOELR, Alga, 96 h, Tasa de crecimiento, $> 1 - 10$ µg/l

Persistencia y degradabilidad

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Biodegradabilidad: No es aplicable la biodegradabilidad.

Metiltrimetoxisilano

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.

Biodegradación: 54 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, C.4-A

Octametilclotetrasiloxano

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 días : 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

Acetilacetato de cobre

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

Potencial de bioacumulación

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Metiltrimetoxisilano

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).
Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -0,82 Estimado

Octametildisilazano

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

Acetilacetato de cobre

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el Suelo

Reacción de hexametildisilazano con sílice

No se encontraron datos relevantes.

Metiltrimetoxisilano

No se encontraron datos relevantes.

Octametildisilazano

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

Acetilacetato de cobre

No se encontraron datos relevantes.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reacción de hexametildisilazano con sílice

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (mPmB).

Metiltrimetoxisilano

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (mPmB).

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 degrade por reacción con radicales hidroxilo se deposite del aire en el agua, la tierra o los organismos vivos.

Acetilacetato de cobre

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (mPmB).

Otros efectos adversos

Reacción de hexametildisilazano con sílice

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

Metiltrimetoxisilano

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.

Acetilacetato de cobre

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

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

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
1	1	0

Revisión

Número de Identificación: 2768011 / A123 / Fecha: 12.09.2023 / Versión: 5.0

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
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

AIIIC - 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