



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2023, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento:	37-7105-2	Número de versión:	3.00
Fecha de publicación:	14/03/2023	Fecha de reemplazo:	06/08/2020

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

Carreteras conectadas de 3M™ Serie de elementos para todo clima Blanco seco, Blanco seco E, Blanco seco M, 30, 50, 50E, 50M, 70E, 70M, 90, Blanco húmedo, Blanco húmedo E, Blanco húmedo M

Números de identificación del producto

75-0302-7716-6	75-0302-7718-2	75-0302-7728-1	75-0302-7730-7	75-0302-7734-9
75-0302-7736-4	75-0302-8499-8	75-0302-8597-9		

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Elementos reflectantes para señalización de pavimentos

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Dirección:	Av. Doble Vía a La Guardia No. 5230 – Santa Cruz
Teléfono:	315 9000
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/
RUC:	1028381020

1.4. Número telefónico de emergencia

Santa Cruz 315 9000, La Paz 2147933 8:30am-5:30pm Lunes a Viernes

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Este producto se considera un artículo y está exento de la clasificación GHS.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

No aplicable.

Símbolos

No relevante

Pictogramas

No relevante

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	30 - 80
Polímero	Mezcla	20 - 30
Pigmentos	Mezcla	10 - 20
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	68611-44-9	0 - 1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

No se prevé la necesidad de primeros auxilios. Si se presentan síntomas, retire a la persona afectada al aire fresco. Consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Lave con agua y jabón. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuague con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Si persisten los signos o síntomas, consiga atención médica.

En caso de deglución:

No induzca el vómito. Enjuague la boca. Si no se siente bien, busque atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No relevante

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

El material no arderá.

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No relevante.

6.2. Precauciones ambientales

No relevante.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

No relevante.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Se considera que este producto sea un artículo que no se libere o quede de expuesto alguna otra forma a sustancias químicas peligrosas en condiciones normales de uso.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

No relevante.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Fibras Cerámicas	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):0.2 fibra/cc	A2: Sospecha de carcinógeno humano
FILAMENTO CONTINUO DE FIBRAS DE VIDRIO	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
FILAMENTO CONTINUO DE FIBRAS DE VIDRIO, FRACCIÓN INHALABLE	65997-17-3	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 5 mg/m3	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
FIBRAS DE LANA DE VIDRIO	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	Establecido por el fabricante.	TWA (como no fibroso, respirable) (8 horas): 3 mg / m3; TWA (como fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 10 mg / m3	
FIBRAS DE LANA MINERAL	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.
FIBRAS DE LANA DE ESCORIAS	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.
FIBRAS DE VIDRIO DE USO ESPECIAL	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

No relevante.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Lentes de seguridad con protectores laterales

Protección cutánea/mano

No se requieren guantes de protección contra sustancias químicas.

Protección respiratoria

No requiere protección respiratoria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Color	Blanco
Olor	Inodoro
Límite de olor	No aplicable
pH	No aplicable
Punto de fusión/punto de congelamiento	Sin datos disponibles
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	No aplicable
Punto de inflamación	Sin punto de inflamación
Velocidad de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	No aplicable
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	No aplicable
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	No aplicable
Densidad relativa	2.5 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	No aplicable
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	No aplicable
Compuestos orgánicos volátiles	No aplicable
Porcentaje volátil	No aplicable
VOC menos H2O y solventes exentos	No aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	No especificado

No se espera que se presenten productos de descomposición peligrosos en las condiciones recomendadas de uso. Los productos de descomposición peligrosos pueden presentarse como resultado de oxidación, calentamiento o reacción con otro material.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

No se espera que genere efectos en la salud.

Contacto con la piel:

Irritación cutánea mecánica: los signos y síntomas pueden incluir abrasión, enrojecimiento, dolor y sarpullido.

Contacto con los ojos:

Irritación ocular mecánica: los signos y síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, lagrimeo y abrasión de la córnea.

Ingestión:

No se espera que genere efectos en la salud.

Información adicional:

Usado bajo condiciones razonables y de acuerdo con las instrucciones de uso, este producto no debe presentar ningún riesgo de salud; sin embargo, el uso o proceso del producto de manera contraria o sin apearse a las instrucciones del mismo puede afectar su desempeño y presentar posibles riesgos de salud y seguridad.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Carreteras conectadas de 3M™ Serie de elementos para todo clima Blanco seco, Blanco seco E, Blanco seco M, 30, 50, 50E, 50M, 70E, 70M, 90, Blanco húmedo, Blanco húmedo E, Blanco húmedo M

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Óxido, vidrio, sustancias químicas	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Óxido, vidrio, sustancias químicas	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.691 mg/l
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Óxido, vidrio, sustancias químicas	Juicio profesional	Sin irritación significativa
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Óxido, vidrio, sustancias químicas	Juicio profesional	Sin irritación significativa
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Conejo	Sin irritación significativa

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Humanos y animales	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Óxido, vidrio, sustancias químicas	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	In vitro	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Óxido, vidrio, sustancias químicas	Inhalación	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,350 mg/kg/día	durante la organogénesis

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Óxido, vidrio, sustancias químicas	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL no disponible	exposición ocupacional
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	Inhalación	aparato respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

Peligro de aspiración

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de	Resultados de la prueba
----------	--------	-----------	------	------------	---------------------------	-------------------------

Carreteras conectadas de 3M™ Serie de elementos para todo clima Blanco seco, Blanco seco E, Blanco seco M, 30, 50, 50E, 50M, 70E, 70M, 90, Blanco húmedo, Blanco húmedo E, Blanco húmedo M

					la prueba	
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1,000 mg/l
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	68611-44-9	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	68611-44-9	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido, vidrio, sustancias químicas	65997-17-3	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Silano, diclorodimetil-, productos de reacción con sílice	68611-44-9	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Antes de desecharlo, consulte todas las regulaciones y autoridades correspondientes para garantizar la adecuada clasificación. Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Si no cuenta con otras opciones para desecharlo, el producto de desperdicio puede colocarse en un vertedero diseñado adecuadamente para desperdicio industrial.

SECCIÓN 14: Información de transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN: Ninguno asignado.
Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro: Ninguno asignado.
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: Ninguno asignado.
Cantidad limitada: Ninguno asignado.
Contaminante marino: Ninguno asignado.
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN: Ninguno asignado.
Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro: Ninguno asignado.
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: Ninguno asignado.
Cantidad limitada: Ninguno asignado.
Contaminante marino: Ninguno asignado.
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
Ninguno asignado.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido: No relevante
Número UN: No relevante
Nombre de envío apropiado: No relevante
Nombre técnico: No relevante
Clase/División de peligro: No relevante
Riesgo secundario: No relevante
Grupo de empaque: No relevante
Cantidad limitada: No relevante
Contaminante marino: No relevante
Nombre técnico del contaminante marino: No relevante
Otras descripciones de materiales peligrosos: No relevante

Para mayor información consulte la Hoja Resumen de Seguridad para Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos 3M.

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 0 **Inflamabilidad:** 0 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

Las SDS de 3M Bolivia están disponibles en http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/