



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2025, 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.

|                                       |            |                            |            |
|---------------------------------------|------------|----------------------------|------------|
| <b>Número del grupo de documento:</b> | 26-3169-5  | <b>Número de versión:</b>  | 1.01       |
| <b>Fecha de publicación:</b>          | 20/02/2025 | <b>Fecha de reemplazo:</b> | 08/10/2019 |

### IDENTIFICACIÓN

#### 1.1. Identificación del producto

KIT 4604 TERMINACIÓN RETRÁCTIL EN FRÍO

##### Números de identificación del producto

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 78-8061-8102-6 | 80-6107-3146-7 | CE-1006-8187-9 | CE-1006-9110-0 | CE-1007-3762-2 |
| CE-1007-3854-7 | CE-1007-3951-1 | CE-1007-3952-9 | CE-1007-4033-7 | CE-1007-4393-5 |
| XE-1014-8000-4 |                |                |                |                |

#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

##### Uso recomendado

Eléctrico

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Empresa:** 3M Chile S.A.  
**Dirección:** Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago, Chile  
**Teléfono:** + 56 2 24103000  
**Correo electrónico:** atencionconsumidor@mmm.com  
**Sitio web:** www.3mchile.cl

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

CITUC +56 2 26353800

**Este producto es un kit o un producto en numerosas partes que consiste de varios componentes empaquetados en forma independiente. Se incluye una HDS para cada uno de dichos componentes. No separe las HDS del componente de la presente portada. Los números de documento de las HDS para los componentes del producto son:**

39-0266-5, 10-2656-6

**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.



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2024, 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: 10-2656-6      Número de versión: 9.00  
 Fecha de publicación: 19/04/2024

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

#### 1.1. Identificación del producto

SILICONE LUBRICANT / LUBRICANTE DE SILICONA

##### Números de identificación del producto

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| LH-A100-2479-9 | LH-A100-2480-0 | 78-8004-2585-8 | 78-8007-1728-8 | 78-8125-9728-0 |
| 78-8126-6088-0 | 80-0002-2673-0 | 80-0002-3604-4 | 80-6108-3463-4 | 80-6109-3893-0 |
| CE-1006-6452-9 | CE-1006-6766-2 | CE-1006-7115-1 | CE-1006-9736-2 | DE-7110-0302-5 |
| DE-7110-0510-3 | DE-7110-0803-2 | DE-7110-0809-9 | DE-7110-0811-5 | DE-7110-0813-1 |
| DE-9999-6748-7 | FX-XXXX-XXXX-X | H0-0021-9083-5 | H0-0021-9087-6 | H0-0021-9089-2 |
| H0-0021-9091-8 | KE-2320-9117-0 | KE-2320-9118-8 | KE-2320-9119-6 | KE-2320-9120-4 |
| KE-2320-9123-8 | KE-2320-9144-4 | KE-2320-9145-1 | KE-2320-9156-8 | KE-2320-9157-6 |
| KE-2320-9158-4 | KE-2320-9160-0 | KE-8000-8111-6 | KE-8000-8585-1 | KE-8000-8586-9 |
| TE-1000-5610-6 | TE-1000-5611-4 | UU-0009-1463-8 | UU-0080-7688-5 | UU-0116-0704-9 |
| XE-1014-7945-1 |                |                |                |                |

#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

##### Uso recomendado

GRASA DE LUBRICANTE DE SILICONA PARA REPUESTOS ELÉCTRICOS

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Nombre del Proveedor:** 3M Chile S.A.  
**Dirección:** Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago, Chile  
**Teléfono:** + 56 2 24103000  
**Correo electrónico:** atencionconsumidor@mmm.com  
**Sitio web:** www.3mchile.cl

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

CITUC +56 2 26353800

### SECCIÓN 2: Identificación del o los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

De conformidad con los criterios de UN GHS no se clasifica como peligroso.

#### 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

| Componente                                   | Denominación Química Sistemática                | Denominación Común                           | C.A.S. No.  | % por peso |
|--|---|--|-------------|------------|
| GRASA DE SILICONA                            | SILOXANOS Y SILICONAS, DI-ME                    | Poli (dimetilsiloxano)                       | 63148-62-9  | 75 - 95    |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Sílice sintética amorfa, vaporizada, cristalina | Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | 5 - 25     |

| Componente                                   | Clases/códigos de peligro, límites de concentración y factores M | Notas |
|--|--|-------|
| GRASA DE SILICONA                            | No clasificado   | -     |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Toxicidad aguda 5, H333  | -     |

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.****Inhalación:**

Lleve a la persona al aire libre. Si tiene dudas, 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 aplicable.

## SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendio

### 5.1. Agentes de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

### 5.2 Agentes extintores inapropiados

No se ha determinado

### 5.3. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

### Descomposición Peligrosa o Por Productos

#### Sustancia

Formaldehído

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

#### Condiciones

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

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

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/ derrame accidental

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

Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

### 6.2. Precauciones medioambientales

Evite liberarlo al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

### 6.4. Medidas Adicionales de prevención de desastres

Sin información adicional

### 6.5. Otras indicaciones relativas/derrames y fugas

Sin información adicional

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.)

### 7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, apropiadas e inapropiadas, incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene en un lugar bien ventilado. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de bases fuertes. Almacene alejado de agentes oxidantes.

**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 |
|-----------------|-------------|--------------|---|-------------------------|
| Sílice          | 112945-52-5 | D.S. No. 594 | LPP(fracción respirable):0.08 mg/m <sup>3</sup> |                         |
| SILICIO, AMORFO | 112945-52-5 | D.S. No. 594 | LPP(fracción respirable):0.16 mg/m <sup>3</sup> |                         |

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

D.S. No. 594 : Decreto Supremo N° 594

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

LPP: Límite Medio Permissible Ponderado (D.S. n° 594)

LPT: Límite Permissible Temporal (D.S. No 594)

LPA: Límite Permissible Absoluto (D.S. No 594)

**8.2. Controles de exposición****8.2.1. Controles de ingeniería.**

Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

**8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)****Protección de ojos/cara**

Ninguno requerido.

**Protección cutánea/mano**

No se requieren guantes de protección contra sustancias químicas.

**Protección respiratoria**

En condiciones normales de uso, no se espera que las exposiciones aéreas sean suficientemente significativas para requerir protección respiratoria.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas**

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                          | Sólido grasa                 |
| <b>Forma física específica:</b>               | GRASA                        |
| <b>Color</b>                                  | Blanco claro                 |
| <b>Olor</b>                                   | Inodoro                      |
| <b>Límite de olor</b>                         | <i>Sin datos disponibles</i> |
| <b>pH</b>                                     | <i>No aplicable</i>          |
| <b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b> | <i>Sin datos disponibles</i> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición</b> | <i>No aplicable</i>                        |
| <b>Punto de inflamación</b>  | Sin punto de inflamación                   |
| <b>Velocidad de evaporación</b>  | <i>No aplicable</i>                        |
| <b>Inflamabilidad</b>  | No aplicable                               |
| <b>Límite inferior de inflamabilidad (LEL)</b>                                   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Límite superior de inflamabilidad (UEL)</b>                                   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Presión de vapor</b>  | <i>No aplicable</i>                        |
| <b>Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa</b>                          | <i>No aplicable</i>                        |
| <b>Densidad</b>  | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Densidad relativa</b>   | 1.02 - 1.6 [Norma de referencia: AGUA = 1] |
| <b>Solubilidad en agua</b>   | Nulo                                       |
| <b>Solubilidad no acuosa</b>   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>                                 | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Temperatura de autoignición</b>   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Temperatura de descomposición</b>   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Viscosidad cinemática</b>   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Compuestos orgánicos volátiles</b>  | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Porcentaje volátil</b>  | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>VOC menos H<sub>2</sub>O y solventes exentos</b>                              | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Propiedades explosivas</b>  | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Propiedades oxidantes</b>   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Tamaño promedio de partícula</b>  | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Densidad a granel</b>   | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Peso molecular</b>  | <i>Sin datos disponibles</i>               |
| <b>Punto de ablandamiento</b>  | <i>Sin datos disponibles</i>               |

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Características de las partículas</b> | <i>No aplicable</i> |
|--|---------------------|

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

### 10.2. Estabilidad química

Estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4. Condiciones que se deben evitar

No determinado

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Ácidos fuertes

Bases fuertes

Agentes reductores

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Condiciones

Ninguno conocido.

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición durante la combustión.

## 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 hay efectos a la salud conocidos.

#### Contacto con la piel:

No se espera que ocurra contacto con la piel durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

#### Contacto con los ojos:

No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

#### Ingestión:

No hay efectos a la salud conocidos.

#### 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

| Nombre                                       | Vía de administración             | Especies | Valor  |
|--|-----------------------------------|----------|--|
| Producto en general                          | Ingestión:                        |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| GRASA DE SILICONA                            | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 19,400 mg/kg                                  |
| GRASA DE SILICONA                            | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 17,000 mg/kg                                  |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 0.691 mg/l                                    |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 5,110 mg/kg                                   |

ETA = estimación de toxicidad aguda

#### Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre                                       | Especies | Valor                        |
|--|----------|------------------------------|
| GRASA DE SILICONA                            | Conejo   | Sin irritación significativa |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Conejo   | Sin irritación significativa |

#### Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre                                       | Especies | Valor                        |
|--|----------|------------------------------|
| GRASA DE SILICONA                            | Conejo   | Sin irritación significativa |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Conejo   | Sin irritación significativa |

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

| Nombre                                       | Especies           | Valor          |
|--|--------------------|----------------|
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 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          |
|--|-----------------------|----------------|
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | In vitro              | No es mutágeno |

**Carcinogenicidad**

| Nombre                                       | Vía de administración | Especies | Valor  |
|--|-----------------------|----------|--|
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 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 |
|--|-----------------------|--|----------|-------------------------|---------------------------|
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 509 mg/kg/día     | 1 generación              |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 497 mg/kg/día     | 1 generación              |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 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 |
|--|-----------------------|-----------------------------------|----------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | Inhalación            | aparato respiratorio<br>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 la prueba | Resultados de la prueba |
|--|-------------|------------------------|--|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| GRASA DE SILICONA                            | 63148-62-9  | N/D                    | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D        | N/D                                 | N/D                     |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | Algas verdes           | Compuesto análogo  | 72 horas   | CEr50                               | > 173.1 mg/l            |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | Organismo sedimentario | Compuesto análogo  | 96 horas   | EC50                                | 8,500 mg/kg (peso seco) |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | Pulga de agua          | Compuesto análogo  | 24 horas   | EL50                                | > 10,000 mg/l           |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | Pez cebra              | Compuesto análogo  | 96 horas   | LL50                                | > 10,000 mg/l           |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | Algas verdes           | Compuesto análogo  | 72 horas   | NOEC                                | 173.1 mg/l              |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | Pulga de agua          | Compuesto análogo  | 21 días    | NOEC                                | 68 mg/l                 |
| Sílice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | Barro activado         | Experimental   | 3 horas    | EC50                                | > 1,000 mg/l            |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material | N° CAS     | Tipo de prueba | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|----------|------------|----------------|----------|-----------------|-------------------------|-----------|
| GRASA DE | 63148-62-9 | Datos no       | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |

|  |             |   |     |     |     |     |
|--|-------------|---|-----|-----|-----|-----|
| SILICONA   |             | disponibles-<br>insuficientes             |     |     |     |     |
| Silice amorfa<br>sintética (Libre de<br>cristales) | 112945-52-5 | Datos no<br>disponibles-<br>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 |
|--|-------------|--|----------|-----------------|-------------------------|-----------|
| GRASA DE SILICONA                            | 63148-62-9  | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| Silice amorfa sintética (Libre de cristales) | 112945-52-5 | 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 relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla**

**13.1. Métodos de eliminación/desecho**

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

Prohibición de vertido en aguas residuales

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. 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 relativa al transporte**

|  | Modalidad de transporte |          |       |
|--|-------------------------|----------|-------|
|  | Terrestre               | Marítima | Aérea |
| Regulaciones   | DS 298                  | IMDG     | IATA  |
| Número NU  | -                       | -        | -     |
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | -                       | -        | -     |
| Clase o división de peligro                              | -                       | -        | -     |
| Pictograma según NCh 2190                                |                         |          |       |
| Clasificación de peligro secundario NU                   | -                       | -        | -     |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Grupo de embalaje/envase                                    | - | - | - |
| Peligro Ambientales   | - | - | - |
| Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC Code) | - | - | - |
| Precauciones especiales                                     | - | - | - |

## SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

### 15.1. Regulaciones Internacionales

NFPA 704, 2017: Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

US DOT: Departamento de Transporte de los Estados Unidos.

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH: Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP: Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC: Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG: Mercancías peligrosas marítimas internacionales.

CODIGO IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

### 15.2. Regulaciones Nacionales

NCh2245: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones

DS 57: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

NCh1411/4: Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382: Sustancias Peligrosas - Clasificación.

DS298: Reglamento de transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

El destinatario debe comprobar la posible existencia de normativas locales aplicables al producto químico.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

### 16.1. Información adicional de seguridad

#### Clasificación de peligro NFPA

Salud: 0    Inflamabilidad: 1    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.

#### Clasificación de peligro HMIS

Salud: 0    Inflamabilidad: 1    Peligro físico: 0    Protección personal: X - See PPE section.

Las clasificaciones de riesgo del Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) están diseñadas para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar de trabajo. Estas calificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizadas con un programa completamente implementado HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Americana Coatings (ACA).

### 16.2. Control de Cambios del documento

**Número del grupo de documento:** 10-2656-6      **Número de versión:** 9.00

**Fecha de publicación:** 19/04/2024

**Fecha de publicación de la versión anterior**

27/03/2024

**Fecha próxima revisión:** Máximo 5 años de la fecha de publicación

**Control de cambios:** 19/04/2024

Sección 09: Información sobre inflamabilidad (sólido, gas) la información se borró.

Sección 09: Información sobre inflamabilidad se agregó información.

Sección 09: Información sobre la viscosidad cinemática se agregó información.

Sección 09: Características de las partículas N/A se agregó información.

Sección 09: Viscosidad la información se borró.

### 16.3. Clave de abreviaturas y acrónimos

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

ATE : Estimación de la toxicidad aguda

C.A.S. No. : Número del Chemical Abstracts Service

CEIL : Límite superior

CEPA : Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente

CITUC : Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica

CMRG : Directrices recomendadas por los fabricantes de productos químicos

D.S. No. : Decreto Supremo Número

GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, 5ª edición revisada 2013

HMIS : Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos

IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo

IMDG : Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

LC50 : Concentración letal media

LD50 : Mediana de la dosis letal

LEL : Límite inferior de explosividad

LPA : Límite Absoluto Permisible

LPP : Límite de peso admisible

LPT : Límite temporal admisible

MSDS : Hoja de Seguridad

N/D : No aplicable

N/D : Sin datos

NCh : Norma chilena

NFPA : Asociación Nacional de Protección contra Incendios

NOAEL : Nivel de efecto adverso no observado

PPE : Equipo de protección personal

STEL (límite de exposición a corto plazo) : Límite de exposición a corto plazo

TSCA : Ley de Control de Sustancias Tóxicas

TWA : Media ponderada en el tiempo

UEL : Límite superior de explosividad

Número de la ONU : Número de las Naciones Unidas

VOC : Compuestos orgánicos volátiles

### 16.4. Referencias:

<https://ghs-chile.minsal.cl/>, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile (2021). Recuperado 17 de enero de 2022.

<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1155752>, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Ley Chile, Gobierno de Chile (2021). Recuperado 15 de noviembre de 2022.

<https://www.inncoleccion.cl/>, INN - Instituto Nacional de Normalización de Chile (2016). Recuperado 15 de noviembre de 2022.

### 16.5. Advertencias de peligros referenciadas en Sección 3

|      |   |
|------|---|
| H333 | Puede ser nocivo en caso de inhalación. |
|------|---|

### 16.6. Método de evaluación en la clasificación de peligro:

Este documento está emitido de acuerdo con la versión actual de la Norma Chilena 2245:2021 y la GHS de acuerdo al DS 57/19.

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.



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2024, 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: 39-0266-5      Número de versión: 2.00  
 Fecha de publicación: 29/02/2024

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

#### 1.1. Identificación del producto

Electrical Grounding Braids with Solder / Trenza de conexión a tierra eléctrica con soldadura

##### Números de identificación del producto

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| LH-A100-2998-5 | 78-8050-9517-7 | 78-8092-1214-1 | 78-8113-5088-9 | 78-8113-5089-7 |
| 78-8113-5150-7 | 78-8113-5151-5 | 78-8113-5152-3 | 78-8113-5153-1 | 78-8113-5182-0 |
| 78-8113-5183-8 | 78-8113-5184-6 | 78-8117-0711-2 | 78-8124-5431-8 | 78-8126-0128-0 |
| 78-8126-5570-8 | 78-8126-6451-0 | 78-8126-6732-3 | 78-8126-6881-8 | 78-8126-6946-9 |
| 78-8127-5328-9 | 78-8127-6713-1 | 78-8127-9770-8 | 78-8127-9771-6 | 78-8127-9772-4 |
| 78-8129-9464-4 | 78-8141-4597-1 | 78-8141-4598-9 | 78-8141-5147-4 | 78-8141-5148-2 |
| 78-8141-5318-1 | 78-8141-5403-1 | 78-8141-5417-1 | 78-8141-5419-7 | 78-8141-5421-3 |
| 78-8141-5439-5 | 78-8141-5617-6 | 78-8141-5628-3 | 78-8141-5855-2 | 78-8141-5856-0 |
| 78-8141-6001-2 | 78-8141-6029-3 | 78-8141-6078-0 | 78-8141-6105-1 | 78-8141-6107-7 |
| 78-8141-6187-9 | 78-8141-6264-6 | 78-8141-6406-3 | 78-8141-6426-1 | 78-8141-6434-5 |
| 78-8141-6681-1 | 78-8141-6775-1 | 78-8141-6798-3 | 78-8141-6880-9 | 78-8141-7607-5 |
| 78-8141-7650-5 | 78-8141-7661-2 | 78-8141-7930-1 | 78-8141-7991-3 | 78-8141-7992-1 |
| 78-8141-8021-8 | 78-8141-8127-3 | 78-8141-8129-9 | 78-8141-8131-5 | 78-8141-8132-3 |
| 78-8141-8201-6 | 78-8141-8204-0 | 78-8141-8250-3 | 78-8141-8332-9 | 78-8141-8501-9 |
| 78-8141-8503-5 | 78-8141-8679-3 | 78-8141-8770-0 | 78-8141-9424-3 | 78-8141-9497-9 |
| 78-8141-9498-7 | 78-9237-0149-0 | 78-9237-0834-7 | 78-9237-0835-4 | 78-9237-1017-8 |
| 80-0002-2642-5 | 80-0002-2661-5 | 80-0002-2665-6 | 80-0002-2668-0 | 80-0002-2675-5 |

#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

##### Uso recomendado

Eléctrico

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Nombre del Proveedor:** 3M Chile S.A.  
**Dirección:** Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago, Chile  
**Teléfono:** + 56 2 24103000  
**Correo electrónico:** atencionconsumidor@mmm.com  
**Sitio web:** www.3mchile.cl

**1.4. Número telefónico de emergencia**

CITUC +56 2 26353800

**SECCIÓN 2: Identificación del o los 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

| Componente | Denominación Química Sistemática | Denominación Común | C.A.S. No. | % por peso |
|------------|----------------------------------|--------------------|------------|------------|
| Cobre      | Cobre                            | COBRE              | 7440-50-8  | 85 - 99    |
| Estaño     | Estaño                           | Estaño             | 7440-31-5  | 0.5 - 10   |
| Plomo      | Plomo                            | Plomo              | 7439-92-1  | 0.3 - 4    |
| Rosina     | Rosina                           | Colofonia          | 8050-09-7  | 0.001 - 1  |

| Componente | Clases/códigos de peligro, límites de concentración y factores M   | Notas |
|------------|--|-------|
| Cobre      | Toxicidad aguda 5, H333<br>Acuático agudo 1, H400 (M = 1)<br>Acuático crónico 1, H410 (M = 1)  | -     |
| Estaño     | No clasificado   | -     |
| Plomo      | Toxicidad aguda 5, H313<br>Carcinógeno 2, H351<br>Reproducción 1B, H360D<br>Reproducción 1B, H361<br>Toxicidad en órgano específico, exposición única 2, H371<br>Toxicidad en órgano específico, exposición repetida 2, H373<br>Acuático agudo 1, H400 (M = 10)<br>Acuático crónico 1, H410 (M = 10) | -     |
| Rosina     | Toxicidad aguda 5, H313<br>Sensibilización cutánea 1B, H317  | -     |

Acuático agudo 2, H401

## 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:

Si está expuesto, lávese con agua y jabón. Si se presentan signos/síntomas, busque atención médica.

#### Contacto con los ojos:

Si está expuesto, enjuague los ojos con grandes cantidades de agua. Qítense los lentes de contacto si es fácil de hacer. Continúe enjuagando. Si se presentan signos/síntomas, busque atención médica.

#### En caso de deglución:

No induzca el vómito. Enjuagar 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 aplicable.

## SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendio

### 5.1. Agentes de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

### 5.2. Agentes extintores inapropiados

No se ha determinado

### 5.3. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

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

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/ derrame accidental

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

No relevante.

### 6.2. Precauciones medioambientales

No relevante.

### 6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

No relevante.

### 6.4. Medidas Adicionales de prevención de desastres

Sin información adicional



**6.5. Otras indicaciones relativas/derrames y fugas**

Sin información adicional

**SECCIÓN 7: Manipulación 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, apropiadas e inapropiadas, 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               |
|---|------------|--------------|--|---------------------------------------|
| Plomo   | 7439-92-1  | ACGIH        | TWA (como Pb):0.05 mg/m <sup>3</sup>   | A3: Carcinógeno animal confirmado.    |
| Plomo   | 7439-92-1  | D.S. No. 594 | LPP(como Pb, polvo y humo)(8 horas):0.05 mg/m <sup>3</sup>   | A3: Carcinógeno animal confirmado.    |
| Estaño  | 7440-31-5  | ACGIH        | TWA (fracción inhalable): 2 mg/m <sup>3</sup>  |                                       |
| Estaño  | 7440-31-5  | D.S. No. 594 | LPP (8 horas): 1.75 mg/m <sup>3</sup>  |                                       |
| Cobre   | 7440-50-8  | D.S. No. 594 | LPP(como humo)(8 horas):0.18 mg/m <sup>3</sup> ;LPP(como polvo o niebla de Cu)(8 horas):0.88 mg/m <sup>3</sup> |                                       |
| COBRE, POLVO Y NIEBLA, COMO CU                              | 7440-50-8  | ACGIH        | TWA (como polvo o niebla de Cu): 1 mg / m <sup>3</sup>   |                                       |
| COBRE, HUMO COMO CU   | 7440-50-8  | ACGIH        | TWA (como Cu, humo): 0.2 mg / m <sup>3</sup>   |                                       |
| Rosina  | 8050-09-7  | ACGIH        | TWA(como resina, fracción inhalable):0.001 mg/m <sup>3</sup>   | Sensibilizador Dérmico / Respiratorio |
| PRODUCTOS DE PIRÓLISIS DE SOLDADURA CON NÚCLEO DE COLOFONIA | 8050-09-7  | D.S. No. 594 | LPP(humo de soldadura)(8 horas):4.4 mg/m <sup>3</sup>  |                                       |

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

D.S. No. 594 : Decreto Supremo N° 594

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

LPP: Límite Medio Permisible Ponderado (D.S. n° 594)

LPT: Límite Permisible Temporal (D.S. No 594)

LPA: Límite Permisible Absoluto (D.S. No 594)

**8.2. Controles de exposición****8.2.1. Controles de ingeniería.**

No se requieren controles de ingeniería

### 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

#### Protección de ojos/cara

No requiere protección ocular.

#### 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   | Plata                        |
| Olor  | Metálicos                    |
| Límite de olor  | <i>Sin datos disponibles</i> |
| pH  | <i>No aplicable</i>          |
| Punto de fusión/punto de congelamiento                                    | 1,083 °C                     |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición | <i>No aplicable</i>          |
| Punto de inflamación  | Sin punto de inflamación     |
| Velocidad de evaporación  | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Inflamabilidad (sólido, gas)  | No clasificado               |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL)                                   | <i>No aplicable</i>          |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL)                                   | <i>No aplicable</i>          |
| Presión de vapor  | <i>No aplicable</i>          |
| Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa                          | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Densidad  | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Densidad relativa   | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Solubilidad en agua   | Nulo                         |
| Solubilidad no acuosa   | <i>No aplicable</i>          |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua                                 | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Temperatura de autoignición   | 816 °C                       |
| Temperatura de descomposición   | 200 °C                       |
| Viscosidad / Viscosidad Cinemática  | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Compuestos orgánicos volátiles  | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Porcentaje volátil  | <i>Sin datos disponibles</i> |
| VOC menos H <sub>2</sub> O y solventes exentos                            | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Propiedades explosivas  | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Propiedades oxidantes   | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Peso molecular  | <i>No aplicable</i>          |

## 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 se deben evitar

Ninguno conocido.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

#### Condiciones

Ninguno conocido.

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:**

No se espera que genere efectos en la salud.

#### **Contacto con los ojos:**

No se espera que genere efectos en la salud.

#### **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 apegarse 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**

| Nombre              | Vía de administración             | Especies | Valor  |
|---------------------|-----------------------------------|----------|--|
| Producto en general | Ingestión:                        |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| Cobre               | Dérmico                           | Rata     | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| Cobre               | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 5.11 mg/l                                     |
| Cobre               | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| Estaño              | Dérmico                           | Rata     | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| Estaño              | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 4.75 mg/l                                     |
| Estaño              | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| Plomo               | Dérmico                           |          | LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg           |
| Rosina              | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 2,500 mg/kg                                   |
| Rosina              | Ingestión:                        | Rata     | LD50 7,600 mg/kg                                     |

ETA = estimación de toxicidad aguda

#### Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre | Especies             | Valor                        |
|--------|----------------------|------------------------------|
| Cobre  | Conejo               | Sin irritación significativa |
| Estaño | Conejo               | Sin irritación significativa |
| Plomo  | compuestos similares | Sin irritación significativa |
| Rosina | Conejo               | Sin irritación significativa |

#### Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre | Especies             | Valor                        |
|--------|----------------------|------------------------------|
| Cobre  | Conejo               | Irritante leve               |
| Estaño | Conejo               | Sin irritación significativa |
| Plomo  | compuestos similares | Irritante leve               |
| Rosina | Conejo               | Irritante leve               |

#### Sensibilización:

##### Sensibilización cutánea

| Nombre | Especies            | Valor        |
|--------|---------------------|--------------|
| Rosina | Conejillo de indias | Sensitizante |

##### Sensibilización respiratoria

| Nombre | Especies | Valor          |
|--------|----------|----------------|
| Rosina | Humano   | No clasificado |

#### Mutagenicidad de células germinales

| Nombre | Vía de administración | Valor  |
|--------|-----------------------|--|
| Plomo  | In vivo               | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

#### Carcinogenicidad

| Nombre | Vía de administración | Especies              | Valor       |
|--------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| Plomo  | No especificado       | clasificación oficial | Carcinógeno |

### 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 |
|--------|-----------------------|---------------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| Plomo  | No especificado       | Tóxico para la reproducción femenina  | Humano   | LOAEL 10 ug/dl sangre   |                           |
| Plomo  | No especificado       | Tóxico para la reproducción masculina | Humano   | LOAEL 37 ug/dl sangre   |                           |
| Plomo  | No especificado       | Tóxico para el desarrollo             | Humano   | NOAEL No disponible     |                           |

### Órganos específicos

#### Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre | Vía de administración | Órganos específicos | Valor                           | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición       |
|--------|-----------------------|---------------------|---------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------------|
| Plomo  | Ingestión:            | sistema nervioso    | Puede causar daño a los órganos | Humano   | LOAEL 90 ug/dl sangre   | envenamamiento y/o intoxicación |
| Plomo  | Ingestión:            | corazón             | No clasificado                  | Humano   | NOAEL No disponible     | envenamamiento y/o intoxicación |

#### Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre | Vía de administración | Órganos específicos   | Valor  | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|--------|-----------------------|---|--|----------|-------------------------|---------------------------|
| Plomo  | Inhalación            | riñón o vejiga  | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida           | Humano   | LOAEL 60 ug/dl blood    | exposición ocupacional    |
| Plomo  | Inhalación            | sistema hematopoyético  | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida           | Humano   | LOAEL 50 ug/dl blood    | exposición ocupacional    |
| Plomo  | Inhalación            | sistema nervioso  | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida           | Humano   | LOAEL 40 ug/dl blood    | exposición ocupacional    |
| Plomo  | Inhalación            | tracto gastrointestinal   | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional    |
| Plomo  | Inhalación            | corazón   sistema endocrino   sistema inmunológico   sistema vascular | No clasificado   | Humano   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional    |
| Plomo  | Ingestión:            | Hueso, dientes, uñas o cabello  | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida           | Rata     | LOAEL 20 ug/dl blood    | 3 meses                   |
| Plomo  | Ingestión:            | ojos  | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida           | Rata     | LOAEL 0.5 mg/kg/day     | 20 días                   |
| Plomo  | Ingestión:            | sistema hematopoyético   riñón o vejiga                               | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida           | Humano   | LOAEL 40 ug/dl blood    | Exposición ambiental      |
| Plomo  | Ingestión:            | sistema nervioso  | Puede causar daño a los órganos  | Humano   | LOAEL 11                | Exposición                |

|       |            |   |                                      |        |                     |                      |
|-------|------------|---|--------------------------------------|--------|---------------------|----------------------|
|       |            |   | por exposición prolongada o repetida |        | ug/dl blood         | ambiental            |
| Plomo | Ingestión: | sistema auditivo   corazón   sistema endocrino   sistema vascular | No clasificado                       | Humano | NOAEL No disponible | Exposición ambiental |

### 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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material | N° CAS    | Organismo              | Tipo              | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|----------|-----------|------------------------|-------------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Cobre    | 7440-50-8 | Algas verdes           | Compuesto análogo | 72 horas   | CEr50                               | 0.1049 mg/l             |
| Cobre    | 7440-50-8 | Pulga de agua          | Compuesto análogo | 48 horas   | EC50                                | 0.0126 mg/l             |
| Cobre    | 7440-50-8 | Pez cebra              | Compuesto análogo | 96 horas   | LC50                                | 0.0117 mg/l             |
| Cobre    | 7440-50-8 | Carpa de cabeza grande | Compuesto análogo | 32 días    | EC10                                | 0.0059 mg/l             |
| Cobre    | 7440-50-8 | Algas verdes           | Compuesto análogo | N/D        | NOEC                                | 0.022 mg/l              |
| Cobre    | 7440-50-8 | Pulga de agua          | Compuesto análogo | 7 días     | NOEC                                | 0.004 mg/l              |
| Cobre    | 7440-50-8 | Barro activado         | Compuesto análogo | N/D        | EC50                                | 7 mg/l                  |
| Estaño   | 7440-31-5 | Carpa de cabeza grande | Estimado          | 96 horas   | LC50                                | > 100 mg/l              |
| Estaño   | 7440-31-5 | Algas verdes           | Estimado          | 72 horas   | EC50                                | > 100 mg/l              |
| Estaño   | 7440-31-5 | Algas verdes           | Estimado          | 72 horas   | NOEC                                | 100 mg/l                |
| Plomo    | 7439-92-1 | Carpa de cabeza grande | Compuesto análogo | 96 horas   | LC50                                | 0.0408 mg/l             |
| Plomo    | 7439-92-1 | Algas verdes           | Compuesto análogo | 72 horas   | CEr50                               | 0.0205 mg/l             |
| Plomo    | 7439-92-1 | Pulga de agua          | Compuesto análogo | 48 horas   | EC50                                | 0.026 mg/l              |
| Plomo    | 7439-92-1 | N/D                    | Compuesto análogo | 30 días    | EC10                                | 0.0017 mg/l             |
| Plomo    | 7439-92-1 | Algas verdes           | Compuesto análogo | 72 horas   | ErC10                               | 0.0061 mg/l             |
| Plomo    | 7439-92-1 | Trucha arcoíris        | Compuesto análogo | 578 días   | NOEC                                | 0.003 mg/l              |
| Plomo    | 7439-92-1 | Barro activado         | Compuesto análogo | 24 horas   | EC50                                | 9 mg/l                  |
| Rosina   | 8050-09-7 | Bacteria               | Experimental      | N/D        | EC50                                | 76.1 mg/l               |
| Rosina   | 8050-09-7 | Algas verdes           | Experimental      | 72 horas   | EL50                                | > 100 mg/l              |
| Rosina   | 8050-09-7 | Pulga de agua          | Experimental      | 48 horas   | EL50                                | 911 mg/l                |
| Rosina   | 8050-09-7 | Pez cebra              | Experimental      | 96 horas   | LL50                                | > 1 mg/l                |
| Rosina   | 8050-09-7 | Algas verdes           | Experimental      | 72 horas   | NOEL                                | 100 mg/l                |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material | N° CAS    | Tipo de prueba                         | Duración | Tipo de estudio                 | Resultados de la prueba                   | Protocolo                          |
|----------|-----------|--|----------|---------------------------------|---|------------------------------------|
| Cobre    | 7440-50-8 | Datos no disponibles-<br>insuficientes | N/D      | N/D                             | N/D                                       | N/D                                |
| Estaño   | 7440-31-5 | Datos no disponibles-<br>insuficientes | N/D      | N/D                             | N/D                                       | N/D                                |
| Plomo    | 7439-92-1 | Datos no disponibles-<br>insuficientes | N/D      | N/D                             | N/D                                       | N/D                                |
| Rosina   | 8050-09-7 | Experimental<br>Biodegradación         | 28 días  | Evolución de dióxido de carbono | 64 Evolución%<br>CO2 / evolución<br>THCO2 | OCDE 301B - Sturm modificada o CO2 |

### 12.3. Potencial bioacumulativo

| Material | N° CAS    | Tipo de prueba   | Duración | Tipo de estudio          | Resultados de la prueba | Protocolo |
|----------|-----------|--|----------|--------------------------|-------------------------|-----------|
| Cobre    | 7440-50-8 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D                      | N/D                     | N/D       |
| Estaño   | 7440-31-5 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D                      | N/D                     | N/D       |
| Plomo    | 7439-92-1 | Experimental BCF - Otro  |          | Factor de bioacumulación | 1322                    |           |
| Rosina   | 8050-09-7 | Compuesto análogo BCF - Pescado  | 20 días  | Factor de bioacumulación | 129                     |           |

### 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

### 12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

### 13.1. Métodos de eliminación/desecho

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

Prohibición de vertido en aguas residuales

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. Como alternativa para desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. 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 relativa al transporte

|              | Modalidad de transporte |          |       |
|--------------|-------------------------|----------|-------|
|              | Terrestre               | Marítima | Aérea |
| Regulaciones | DS 298                  | IMDG     | IATA  |
| Número NU    | -                       | -        | -     |
| Designación  | -                       | -        | -     |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| oficial de transporte de las Naciones Unidas                |   |   |   |
| Clase o división de peligro                                 | - | - | - |
| Pictograma según NCh 2190                                   |   |   |   |
| Clasificación de peligro secundario NU                      | - | - | - |
| Grupo de embalaje/envase                                    | - | - | - |
| Peligro Ambientales   | - | - | - |
| Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC Code) | - | - | - |
| Precauciones especiales                                     | - | - | - |

## SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

### 15.1. Regulaciones Internacionales

NFPA 704, 2017: Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

US DOT: Departamento de Transporte de los Estados Unidos.

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH: Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP: Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC: Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG: Mercancías peligrosas marítimas internacionales.

CODIGO IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

### 15.2. Regulaciones Nacionales

NCh2245: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones

DS 57: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

NCh1411/4: Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382: Sustancias Peligrosas - Clasificación.

DS298: Reglamento de transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

El destinatario debe comprobar la posible existencia de normativas locales aplicables al producto químico.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

### 16.1. Información adicional de seguridad



**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.

**16.2. Control de Cambios del documento****Número del grupo de documento:** 39-0266-5 **Número de versión:** 2.00**Fecha de publicación:** 29/02/2024**Fecha de publicación de la versión anterior**

16/11/2021

**Fecha próxima revisión:** Máximo 5 años de la fecha de publicación**Control de cambios:**29/02/2024

Sección 01: Teléfono de la empresa la información se modificó.

Sección 01: Número telefónico de emergencia la información se modificó.

Sección 01: Nombre del producto la información se modificó.

Sección 02: Declaraciones de clasificación del GHS se agregó información.

Sección 02: Pictograma GHS no aplicable se agregó información.

Sección 02: Texto del símbolo GHS: no aplicable la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Clasificación GHS la información se borró.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Gráfica la información se borró.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Gráfico NFPA la información se borró.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Sin clasificación N° ONU la información se borró.

Sección 03: Tabla de ingredientes se agregó información.

Sección 03: Tabla de ingredientes la información se borró.

Sección 03: Tabla SCL se agregó información.

Sección 04: Primeros auxilios para información de contacto visual. la información se modificó.

Sección 04: Información sobre primeros auxilios en caso de ingestión (traga) la información se modificó.

Sección 04: Información sobre primeros auxilios por inhalación. la información se modificó.

Sección 04: Primeros auxilios para información de contacto con la piel. la información se modificó.

Métodos y material de contención y limpieza. la información se modificó.

Sección 09: Nanopartícula la información se borró.

Sección 09: Solubilidad (sin agua) la información se modificó.

Sección 11: Tabla de toxicidad reproductiva la información se modificó.

Sección 11: Órganos diana - Cuadro único la información se modificó.

Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes la información se modificó.

Sección 12: Información sobre persistencia y degradabilidad la información se modificó.

Sección 12: Información sobre el potencial bioacumulativo la información se modificó.

Sección 14: Aire - No aplica se agregó información.

Sección 14: Peligro ambiental aéreo se agregó información.

Sección 14: Gráfica Aire se agregó información.

Sección 14: Clase de peligro aéreo se agregó información.

Sección 14: Aire - Ninguno se agregó información.

Sección 14: Grupo de embalaje aéreo se agregó información.

Sección 14: Transporte aéreo - Título de clase de peligro la información se borró.

Sección 14: Transporte aéreo - Título de cantidad limitada la información se borró.

Sección 14: Transporte Aéreo - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.

Sección 14: Transporte Aéreo - Título del Nombre Técnico del Contaminante Marino la información se borró.

Sección 14: Transporte Aéreo - Nombre Técnico del Contaminante Marino la información se borró.

Sección 14: Transporte Aéreo - Contaminante Marino la información se borró.

Sección 14: Transporte aéreo - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.

Sección 14: Transporte aéreo - Título del grupo de embalaje la información se borró.

Sección 14: Transporte Aéreo - Grupo de embalaje la información se borró.

Sección 14: Transporte aéreo - Nombre adecuado de envío la información se borró.

Sección 14: Transporte aéreo - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.

Sección 14: Transporte Aéreo - Título de riesgo secundario la información se borró.

Sección 14: Transporte Aéreo - Título Denominación Técnica la información se borró.

Sección 14: Transporte aéreo - Título del número ONU la información se borró.  
Sección 14: Transporte aéreo - Número ONU la información se borró.  
Sección 14: Aire número ONU se agregó información.  
Sección 14: Nombre de envío apropiado aéreo de la ONU se agregó información.  
Sección 14: Tierra - No aplica se agregó información.  
Sección 14: Peligro ambiental terrestre se agregó información.  
Sección 14: Gráfica Tierra se agregó información.  
Sección 14: Clase de peligro en tierra se agregó información.  
Sección 14: Cantidad limitada por tierra la información se borró.  
Sección 14: Tierra - Ninguna se agregó información.  
Sección 14: Grupo de embalaje terrestre se agregó información.  
Sección 14: Riesgo Secundario Terrestre la información se borró.  
Sección 14: Transporte Terrestre - Prohibido el Transporte la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Encabezado de clase de peligro la información se borró.  
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Cantidad Limitada la información se borró.  
Sección 14: Transporte Terrestre - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Título Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.  
Sección 14: Transporte Terrestre - Contaminante Marino la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Título Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Título del grupo de embalaje la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Grupo de embalaje la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre apropiado de envío Encabezado la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre adecuado de envío la información se borró.  
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Riesgo Secundario la información se borró.  
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Denominación Técnica la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Título número ONU la información se borró.  
Sección 14: Transporte terrestre - Número ONU la información se borró.  
Sección 14: Clases de peligro para el transporte terrestre la información se borró.  
Sección 14: Tierra número ONU se agregó información.  
Sección 14: Tierra nombre de envío apropiado de la ONU se agregó información.  
Sección 14: Cantidad limitada IATA la información se borró.  
Sección 14: Riesgo secundario IATA la información se borró.  
Sección 14: Clases de peligro para el transporte IATA la información se borró.  
Sección 14: Cantidad limitada IMO la información se borró.  
Sección 14: Riesgo secundario IMO la información se borró.  
Sección 14: Clases de peligro para el transporte IMO la información se borró.  
Sección 14: Texto Legal la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Título de clase de peligro la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Título de cantidad limitada la información se borró.  
Sección 14: Transporte Marítimo - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Título del nombre técnico del contaminante marino la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.  
Sección 14: Transporte Marítimo - Contaminante Marino la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Título del grupo de embalaje la información se borró.  
Sección 14: Transporte Marítimo - Grupo de embalaje la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre apropiado de envío la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre adecuado de envío la información se borró.  
Sección 14: Transporte Marítimo - Título de riesgo secundario la información se borró.  
Sección 14: Transporte Marítimo - Título Denominación Técnica la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Título del número ONU la información se borró.  
Sección 14: Transporte marítimo - Número ONU la información se borró.  
Sección 14: Marítimo - No aplica se agregó información.  
Sección 14: Peligro para el medio ambiente marítimo se agregó información.  
Sección 14: Gráfica Marítima se agregó información.  
Sección 14: Clase de peligro marítimo se agregó información.  
Sección 14: Marítima - Ninguna se agregó información.  
Sección 14: Grupo de embalaje marítimo se agregó información.

Sección 14: Marítimo número ONU se agregó información.  
 Sección 14: Nombre apropiado de envío marítimo de la ONU se agregó información.  
 Sección 14: Otras descripciones de mercancías peligrosas (IATA) la información se borró.  
 Sección 14: Otras descripciones de mercancías peligrosas (IMO) la información se borró.  
 Sección 14: Información de transporte la información se borró.  
 Sección 15: Normas Chilenas Aplicables la información se modificó.  
 Sección 15: Reglamento - Inventarios la información se borró.  
 Sección 16: Encabezado de la tabla de declaraciones se agregó información.  
 Sección 16: Tabla de declaraciones se agregó información.  
 Sección 5: Medios de extinción inadecuados se agregó información.

**16.3. Clave de abreviaturas y acrónimos**

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)  
 AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial  
 ATE : Estimación de la toxicidad aguda  
 C.A.S. No. : Número del Chemical Abstracts Service  
 CEIL : Límite superior  
 CEPA : Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente  
 CITUC : Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica  
 CMRG : Directrices recomendadas por los fabricantes de productos químicos  
 D.S. No. : Decreto Supremo Número  
 GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, 5ª edición revisada 2013  
 HMIS : Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos  
 IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
 IMDG : Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 LC50 : Concentración letal media  
 LD50 : Mediana de la dosis letal  
 LEL : Límite inferior de explosividad  
 LPA : Límite Absoluto Permisible  
 LPP : Límite de peso admisible  
 LPT : Límite temporal admisible  
 MSDS : Hoja de Seguridad  
 N/D : No aplicable  
 N/D : Sin datos  
 NCh : Norma chilena  
 NFPA : Asociación Nacional de Protección contra Incendios  
 NOAEL : Nivel de efecto adverso no observado  
 PPE : Equipo de protección personal  
 STEL (límite de exposición a corto plazo) : Límite de exposición a corto plazo  
 TSCA : Ley de Control de Sustancias Tóxicas  
 TWA : Media ponderada en el tiempo  
 UEL : Límite superior de explosividad  
 Número de la ONU : Número de las Naciones Unidas  
 VOC : Compuestos orgánicos volátiles

**16.4. Referencias:**

<https://ghs-chile.minsal.cl/>, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile (2021). Recuperado 17 de enero de 2022.  
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1155752>, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Ley Chile, Gobierno de Chile (2021).  
 Recuperado 15 de noviembre de 2022.  
<https://www.inncoleccion.cl/>, INN - Instituto Nacional de Normalización de Chile (2016). Recuperado 15 de noviembre de 2022.

**16.5. Advertencias de peligros referenciadas en Sección 3**

|       |   |
|-------|---|
| H313  | Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel.                    |
| H317  | Puede causar una reacción alérgica cutánea.                           |
| H333  | Puede ser nocivo en caso de inhalación.                               |
| H351  | Sospecha de causar cáncer.  |
| H360D | Puede dañar al feto en gestación.                                     |
| H361  | Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.  |
| H371  | Puede causar daño a los órganos.                                      |
| H373  | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida. |

|      |  |
|------|--|
| H400 | Muy toxico para la vida acuática                               |
| H401 | Tóxico para la vida acuática.                                  |
| H410 | Muy toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos |

**16.6. Método de evaluación en la clasificación de peligro:**

Este documento está emitido de acuerdo con la versión actual de la Norma Chilena 2245:2021 y la GHS de acuerdo al DS 57/19.

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.