

# Ficha de datos de seguridad

## Sección 1. Identificación

**Nombre del producto** : 909HPS Sn96.5Ag3.0Cu0.5 Solder Paste  
**Código del producto** : 909HPSAlloy771  
**Tipo del producto** : Sólido.  
**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : Septiembre 25 2023.

| Fabricante - Proveedor  | Núm.. de Teléfono:               | Teléfono de emergencia:                       |
|---|----------------------------------|---|
| Alpha Assembly Solutions Inc.<br>800 West Thorndale Avenue<br>Itasca, IL 60143 USA                | 1-800-253-7837<br>1-630-616-4000 | DOMESTIC NORTH AMERICA<br>202-464-2554        |
| ALPHA METALS MEXICO SA DE CV<br>Ave Nafta 800, Parque Industrial STIVA<br>Apodaca NL 66600 Mexico | Tel: (52) 81 1156 6602           | Tel: 01 800 022 1400<br>Tel: +52 55 5559-1588 |

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Estado OSHA/ HCS** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Atención

**Indicaciones de peligro** : H319 - Provoca irritación ocular grave.  
 H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

### Consejos de prudencia

**Prevención**

: P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.  
 P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
 P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.  
 P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

**Intervención/Respuesta**

: P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.  
 P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

**Almacenamiento**

: P405 - Guardar bajo llave.

**Eliminación**

: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Peligros no clasificados en otra parte** : No se conoce ninguno.

## Sección 2. Identificación de los peligros

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

| Nombre de ingrediente     | %       | Número CAS |
|---------------------------|---------|------------|
| Estaño                    | 80-100  | 7440-31-5  |
| Propietario resina        | 1-10    | -          |
| 2-(2-hexiloxietoxi)etanol | 1-10    | 112-59-4   |
| Plata                     | 1-10    | 7440-22-4  |
| Propietario Resina/resina | 1-10    | -          |
| Amine                     | 0.1-1.0 | -          |

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

**No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.**

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 30 minutos con los párpados abiertos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 15 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

Continúa en la página siguiente

## Sección 4. Primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** :
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.
- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Ningún riesgo específico de fuego o explosión.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxido/óxidos metálico/metálicos

- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvos. No barrer en seco. Recoger el polvo con una aspiradora equipada con un filtro HEPA y transferirlo a un recipiente cerrado y etiquetado para desechos. Depositar el material vertido en un recipiente etiquetado y designado para residuos. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Evitar la generación de polvos. No barrer en seco. Recoger el polvo con una aspiradora equipada con un filtro HEPA y transferirlo a un recipiente cerrado y etiquetado para desechos. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Estaño                    | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017).</b><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> , (as Sn) 8 horas.<br><b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> , (as Sn) 10 horas.<br><b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> , (as Sn) 8 horas.  |
| 2-(2-hexiloxietoxi)etanol | <b>Manufacturer (in Switzerland or another country) (Estados Unidos, 9/2005). Absorbido a través de la piel.</b><br>TWA: 20 ppm 8 horas.  |
| Plata                     | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Notas: Substances for which the TLV is higher than the OSHA Permissible Exposure Limit (PEL) and/or the NIOSH Recommended Exposure Limit (REL). See CFR 58(124) :36338-33351, June 30, 1993, for revised OSHA PEL.</b><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Polvo y humos<br><b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). Notas: as Ag</b><br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> , (as Ag) 10 horas. Estado: METAL DUST AND SOLUBLE<br><b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b><br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> , (as Ag) 8 horas.<br><b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b><br>TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> , (as Ag) 8 horas. |

### **Controles técnicos apropiados**

- : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

### **Control de la exposición medioambiental**

- : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

#### **Medidas higiénicas**

- : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

#### **Protección de los ojos y la cara**

- : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

#### **Protección de la piel**

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

### Apariencia

- Estado físico** : Sólido. [Pasta.]
- Color** : Plateado. Gris.
- Olor** : Leve.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 2362°C (4283.6°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 126°C (258.8°F)
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No disponible.
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : No aplicable.
- Presión de vapor** : No disponible.
- Densidad de vapor relativa** : No aplicable.
- Densidad relativa** : No disponible.
- Solubilidad** : No disponible.
- Miscible en agua** : No.
- COV** : 58.1 g/l
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No aplicable.
- Temperatura de ignición espontánea** : No aplicable.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : No aplicable.

Continúa en la página siguiente

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Tiempo de flujo (ISO 2431) : No disponible.

### Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas : No disponible.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Incompatibilidad con diferentes sustancias** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes, ácidos y los álcalis.
- Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
- Polimerización peligrosa** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado          | Especies            | Dosis       | Exposición |
|----------------------------------|--------------------|---------------------|-------------|------------|
| Estaño                           | DL50 Oral          | Rata                | >2000 mg/kg | -          |
|                                  | Propietario resina | Rata                | >2000 mg/kg | -          |
| 2-(2-hexiloxietoxi)etanol        | DL50 Cutánea       | Conejo              | 1.4 g/kg    | -          |
|                                  | DL50 Oral          | Rata                | 2400 mg/kg  | -          |
| Plata                            | DL Oral            | Conejillo de Indias | >5 g/kg     | -          |
|                                  | DL Oral            | Ratón               | >10 g/kg    | -          |
| Propietario Resina/resina        | DL50 Oral          | Ratón               | 100 mg/kg   | -          |
|                                  | DL50 Oral          | Rata                | >2000 mg/kg | -          |
|                                  | DL50 Cutánea       | Conejo              | >2.5 g/kg   | -          |
|                                  | DL50 Oral          | Ratón               | >3 g/kg     | -          |
| Amine                            | DL50 Oral          | Rata                | >4 g/kg     | -          |
|                                  | DL50 Oral          | Rata                | 323 mg/kg   | -          |

#### Irritación/Corrosión

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado                 | Especies | Puntuación | Exposición              | Observación |
|----------------------------------|---------------------------|----------|------------|-------------------------|-------------|
| 2-(2-hexiloxietoxi)etanol        | Ojos - Irritante moderado | Conejo   | -          | 5 milligrams            | -           |
|                                  | Ojos - Irritante fuerte   | Conejo   | -          | 24 horas 750 Micrograms | -           |
|                                  | Piel - Irritante leve     | Conejo   | -          | 24 horas 10 milligrams  | -           |
|                                  | Piel - Irritante leve     | Conejo   | -          | 500 milligrams          | -           |
|                                  | Piel - Irritante fuerte   | Conejo   | -          | 24 horas 500 milligrams | -           |

#### Sensibilización

No disponible.

## Sección 11. Información toxicológica

### Mutagenicidad

| Nombre de producto o ingrediente | Prueba | Experimento      | Resultado |
|----------------------------------|--------|------------------|-----------|
| Amine                            | -      | Sujeto: Bacteria | Positivo  |

### Carcinogenicidad

No disponible.

### Toxicidad reproductiva

| Nombre de producto o ingrediente | Toxicidad materna | Fertilidad | Tóxico para el desarrollo | Especies          | Dosis | Exposición |
|----------------------------------|-------------------|------------|---------------------------|-------------------|-------|------------|
| Amine                            | Positivo          | -          | -                         | Ratón - Masculino | Oral  | -          |

### Teratogenicidad

No disponible.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

| Nombre de producto o ingrediente | Categoría   | Ruta de exposición | Órganos vitales                      |
|----------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------------------|
| Amine                            | Categoría 3 | -                  | Irritación de las vías respiratorias |

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.

### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
  - dolor o irritación
  - lagrimeo
  - enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
  - reducción de peso fetal
  - incremento de muertes fetales
  - malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
  - reducción de peso fetal
  - incremento de muertes fetales
  - malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
  - reducción de peso fetal
  - incremento de muertes fetales
  - malformaciones esqueléticas

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Continúa en la página siguiente

## Sección 11. Información toxicológica

### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.

**Efectos potenciales retardados** : No disponible.

### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.

**Efectos potenciales retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

**Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Toxicidad reproductiva** : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

| Ruta    | Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS) |
|---------|---|
| Oral    | 54324.74 mg/kg                                      |
| Cutánea | 37324.61 mg/kg                                      |

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado                        | Especies                             | Exposición |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Plata                            | Agudo EC50 1.4 µg/l Agua de mar  | Algas - Chroomonas sp.               | 4 días     |
|                                  | Agudo EC50 0.0092 mg/l           | Dafnia                               | 48 horas   |
|                                  | Agudo EC50 0.24 µg/l Agua fresca | Dafnia - Daphnia magna               | 48 horas   |
|                                  | Agudo CL50 11 µg/l Agua fresca   | Crustáceos - Ceriodaphnia reticulata | 48 horas   |
|                                  | Agudo CL50 0.00213 mg/l          | Pez                                  | 96 horas   |
|                                  | Agudo CL50 0.00238 mg/l          | Pez                                  | 96 horas   |
|                                  | Agudo CL50 0.00276 mg/l          | Pez                                  | 96 horas   |
|                                  | Agudo CL50 0.00312 mg/l          | Pez                                  | 96 horas   |
|                                  | Agudo CL50 0.00342 mg/l          | Pez                                  | 96 horas   |
|                                  | Crónico NOEC 5 mg/l Agua de mar  | Algas - Glenodinium halli            | 72 horas   |
| Propietario Resina/resina Amine  | CL50 60.3 mg/l                   | Pez                                  | 96 horas   |
|                                  | Agudo EC50 1.7 mg/l              | Algas                                | 96 horas   |
|                                  | Agudo EC50 17 mg/l               | Dafnia                               | 48 horas   |
|                                  | Agudo CL50 9.6 a 11 mg/l         | Pez                                  | 96 horas   |

### Persistencia y degradabilidad

No disponible.

### Potencial de bioacumulación

Continúa en la página siguiente

## Sección 12. Información ecotoxicológica

| Nombre de producto o ingrediente | LogP <sub>ow</sub> | FBC | Potencial |
|----------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| Propietario resina               | 6.04               | -   | alta      |
| 2-(2-hexiloxietoxi)etanol        | 1.7                | -   | bajo      |
| Plata                            | -                  | 70  | bajo      |
| Propietario Resina/resina        | 3.42               | -   | bajo      |
| Amine                            | 2.42               | <20 | bajo      |

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## Sección 14. Información relativa al transporte

|  | Clasificación DOT | Clasificación para el TDG | Clasificación de México | UN           | IMDG         | IATA         |
|--|-------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Número ONU</b>                        | No regulado.      | No regulado.              | No regulado.            | No regulado. | No regulado. | No regulado. |
| <b>Designación oficial de transporte</b> | -                 | -                         | -                       | -            | -            | -            |
| <b>Clase(s) relativas al transporte</b>  | -                 | -                         | -                       | -            | -            | -            |
| <b>Grupo de embalaje</b>                 | -                 | -                         | -                       | -            | -            | -            |
| <b>Riesgos ambientales</b>               | No.               | No.                       | No.                     | No.          | No.          | No.          |

## Sección 14. Información relativa al transporte

Información  
adicional -  
Clasificación  
DOT

**Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

## Sección 15. Información Reglamentaria

**Regulaciones Federales de EUA** : TSCA 5(a)2 proposición de regla significativa de nuevo uso (SNUR): No se encontraron productos.  
TSCA 5(A)2 regla final significativa de nuevo uso (SNUR): No se encontraron productos.  
TSCA 12(b) notificación de exportación única de: No se encontraron productos.  
TSCA 12(b) notificación de exportación anual: No se encontraron productos.

**Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b)** : Todos los componentes están listados o son exentos.

### SARA 302/304

#### Composición / información sobre los componentes

No se encontraron productos.

### SARA 311/312

**Clasificación** : IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2

### SARA 313

|  | Nombre del producto       | Número CAS | %    |
|--|---------------------------|------------|------|
| <b>Formulario R - Requisitos de informes</b> | 2-(2-hexiloxietoxi)etanol | 112-59-4   | 1-10 |
|  | Plata                     | 7440-22-4  | 1-10 |
| <b>Notificación del proveedor</b>            | 2-(2-hexiloxietoxi)etanol | 112-59-4   | 1-10 |
|  | Plata                     | 7440-22-4  | 1-10 |

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad FDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de HDS que sean distribuidas.

### California Prop. 65

Este producto no requiere una advertencia de puerto seguro según la Prop. 65 de California.

### Canadá

**Inventario de Canadá** : No determinado.

### Regulaciones Internacionales

#### Lista de inventario

**Australia** : No determinado.  
**China** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Japón** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Nueva Zelanda** : No determinado.  
**Filipinas** : No determinado.  
**República de Corea** : No determinado.  
**Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.

Continúa en la página siguiente

## Sección 16. Otra informaciones

### Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

|                 |   |
|-----------------|---|
| Salud           | 2 |
| Inflamabilidad  | 1 |
| Riesgos físicos | 0 |
|                 |   |

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

| Clasificación  | Justificación                          |
|--|--|
| IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A<br>TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2 | Método de cálculo<br>Método de cálculo |

### Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 9/25/2023

Fecha de la edición anterior : 3/10/2023

Versión : 1.02

Regulatory Affairs Department  
enthone.msds@macdermidenthone.com

**Explicación de Abreviaturas** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
FBC = Factor de Bioconcentración  
SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
N/A = No disponible  
SGG = Grupo de segregación  
ONU = Organización de las Naciones Unidas

**Referencias** : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Aviso al lector

De acuerdo a lo mejor de nuestro conocimiento, la información descrita en este documento es exacta. No obstante, ni el proveedor arriba mencionado o cualquiera de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información descrita en este documento. La determinación final para establecer el uso adecuado de este material es de responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.