



## Ficha de datos de seguridad

### Sección 1. Identificación

**Nombre del producto** : ALPHA® WS-820 Solder Paste Innolot 88-3-M19  
**Código del producto** : 160419  
**Tipo del producto** : Sólido.  
**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : Septiembre 20 2023.

Fabricante - Proveedor	Núm.. de Teléfono:	Teléfono de emergencia:
Alpha Assembly Solutions Inc. Global Headquarters 140 Centennial Avenue Piscataway, NJ 08854	Toll Free: (800) 367-5460 Main Phone: (908) 791-3000	DOMESTIC NORTH AMERICA 202-464-2554
ALPHA METALS MEXICO SA DE CV Ave Nafta 800, Parque Industrial STIVA Apodaca NL 66600 Mexico	Tel: (52) 81 1156 6602	Tel: 01 800 022 1400 Tel: +52 55 5559-1588
Alpha Assembly Solutions Brasil Soldas Ltda Rio Jaguarão, 1540 - Vila Buriú Manaus Amazonas 69072-055 Brasil	Tel: 55 92 3614-7400	Tel: 55 92 3614-7423

### 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  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2  
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3  
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

#### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Atención

**Indicaciones de peligro** : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Provoca irritación ocular grave.  
Susceptible de provocar cáncer.  
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

**Prevención**

: Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. No dispersar en el medio ambiente. Evitar respirar polvo. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada se deje fuera del lugar de trabajo.

Continúa en la página siguiente

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Intervención/Respuesta** : En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. 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. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

**Almacenamiento** : Guardar bajo llave.

**Eliminación** : 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 3. Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Estaño	80-100	7440-31-5
Plata	1-10	7440-22-4
Amina	1-10	-
Antimonio	1-10	7440-36-0
Alcohol alcoxilado.	1-10	-
Resina/resina	0.1-1.0	-
níquel	0.1-1.0	7440-02-0
Agente superficiativo	0.001-0.01	-

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. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

**Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 15 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

## Sección 4. Primeros auxilios

- 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** : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

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** : Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

## Sección 5. Medidas contra incendios

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos del nitrógeno  
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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### 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). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. 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. No dispersar en el medio ambiente. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

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 de 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

: Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 0 a 10°C (32 a 50°F). 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 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Estaño

**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017).**

TWA: 2 mg/m<sup>3</sup>, (as Sn) 8 horas.

**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).**

TWA: 2 mg/m<sup>3</sup>, (as Sn) 10 horas.

**OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).**

TWA: 2 mg/m<sup>3</sup>, (as Sn) 8 horas.

Plata

**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.**

TWA: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Polvo y humos

**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). Notas: as Ag**

TWA: 0.01 mg/m<sup>3</sup>, (as Ag) 10 horas. Estado: METAL DUST AND SOLUBLE

**OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).**

TWA: 0.01 mg/m<sup>3</sup>, (as Ag) 8 horas.

**OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).**

TWA: 0.01 mg/m<sup>3</sup>, (as Ag) 8 horas.

Antimonio

**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Notas: as Sb**

TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup>, (as Sb) 8 horas.

**OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016). Notas: as Sb**

TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup>, (as Sb) 8 horas.

**OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). Notas: as Sb**

TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup>, (as Sb) 8 horas.

**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). Notas: Note: The REL and PEL also apply to other Antimony compounds (as Sb).**

TWA: 0.5 mg/m<sup>3</sup>, (as Sb) 10 horas.

Resina/resina

**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Sensibilizante por contacto con la piel. Sensibilizante si se inhala.**

níquel

**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Notas: Refers to Appendix A -- Carcinogens. Inhalable fraction. See Appendix C, paragraph A. Inhalable Particulate Mass TLVs (IPM-TLVs) for those materials that are hazardous when deposited anywhere in the**

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### respiratory tract. 1998 Adoption.

TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción inhalable

**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). Notas: as Ni**

TWA: 0.015 mg/m<sup>3</sup>, (as Ni) 10 horas.

**OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016). Notas: as Ni**

TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>, (as Ni) 8 horas.

**OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). Notas: as Ni**

TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>, (as Ni) 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. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. 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

##### 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

<b>Estado físico</b>	: Sólido. [Pasta.]
<b>Color</b>	: Gris.
<b>Olor</b>	: Mild.
<b>Umbral del olor</b>	: No disponible.
<b>pH</b>	: No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: No disponible.
<b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b>	: No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	: No aplicable.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>	: No aplicable.
<b>Presión de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad de vapor relativa</b>	: No aplicable.
<b>Densidad relativa</b>	: No disponible.
<b>Solubilidad</b>	: Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
<b>COV</b>	: 26.1 g/l
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: No aplicable.
<b>Tiempo de flujo (ISO 2431)</b>	: No disponible.

### Características de las partículas

<b>Tamaño mediano de partículas</b>	: No disponible.
-------------------------------------	------------------

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Incompatibilidad con diferentes sustancias</b>	: Ligeramente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes, materiales reductores, los materiales combustibles, las sustancias orgánicas, metales, ácidos, los álcalis y humedad.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
<b>Polimerización peligrosa</b>	: 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	-
	DL Oral	Conejillo de Indias	>5 g/kg	-
Plata	DL Oral	Ratón	>10 g/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	100 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3.28 g/kg	-
Amina	DL50 Oral	Rata	>500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	100 mg/kg	-
Antimonio	DL50 Oral	Rata	1260 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1260 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2070 mg/kg	-
Alcohol alcoxilado.	LDLo Cutánea	Conejo	1260 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	2.2 g/kg	-
Resina/resina	DL50 Oral	Rata	3 g/kg	-
	DL50 Oral	Conejillo de Indias	5 mg/kg	-
níquel	LDLo Oral	Ratón	500 mg/kg	-
	LDLo Oral	Rata	500 mg/kg	-
Agente superficiativo	DL50 Cutánea	Rata	>10 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	620 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	689 mg/kg	-

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Alcohol alcoxilado.	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 uL	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 uL	-
Agente superficiativo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 100 microliters	-

#### Sensibilización

No disponible.

#### Mutagenicidad

No disponible.

#### Carcinogenicidad

No disponible.

#### Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
níquel	-	2B	Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.

#### Toxicidad reproductiva

No disponible.

#### Teratogenicidad

## Sección 11. Información toxicológica

No disponible.

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

No disponible.

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

Nombre de producto o ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
níquel	Categoría 1	inhalación	-

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : Contacto cutáneo. 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** : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
**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** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

#### 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** : Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.
- Carcinogenicidad** : Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## Sección 11. Información toxicológica

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	32265.47 mg/kg
Cutánea	92502.31 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
Amina	Agudo CL50 >1000 ppm	Pez	96 horas
Antimonio	Agudo CL50 18000 µg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
Alcohol alcoxilado. níquel	Agudo CL50 22 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo CL50 1 a 10 mg/l	Pez	96 horas
	Agudo EC50 2 ppm Agua de mar	Algas - Macrocystis pyrifera - Joven	4 días
	Agudo EC50 450 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	4 días
	Agudo EC50 1000 µg/l Agua de mar	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo IC50 0.31 mg/l Agua de mar	Crustáceos - Americamysis bahia - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
Agente superficativo	Agudo CL50 47.5 ng/L Agua fresca	Pez - Heteropneustes fossilis	96 horas
	Crónico NOEC 100 mg/l Agua de mar	Algas - Glenodinium halli	72 horas
	Crónico NOEC 3.5 µg/l Agua fresca	Pez - Cyprinus carpio	4 semanas
	Agudo CL50 2.6 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Thamnocephalus platyurus - Nauplio	48 horas
	Agudo CL50 2350 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia pulex	48 horas
	Agudo CL50 650 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas

### Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Alcohol alcoxilado.	-	-	Fácil

### Potencial de bioacumulación

## Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Plata	-	70	bajo
Amina	-2.08	-	bajo
Resina/resina	1.9 a 7.7	-	alta

### 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.

<b>Información adicional - Clasificación DOT</b>	
--	--

## Sección 14. Información relativa al transporte

**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  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2

### SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
<b>Formulario R - Requisitos de informes</b>	Plata	7440-22-4	1-10
	Antimonio	7440-36-0	1-10
	níquel	7440-02-0	0.1-1
<b>Notificación del proveedor</b>	Plata	7440-22-4	1-10
	Antimonio	7440-36-0	1-10
	níquel	7440-02-0	0.1-1

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

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y Daño Reproductivo - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### Canadá

**Inventario de Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.

### Regulaciones Internacionales

#### Lista de inventario

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

## Sección 16. Otra informaciones

### Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	1
Inflamabilidad	1
Riesgos físicos	0

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	Método de cálculo

### Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 9/20/2023

Fecha de la edición anterior : 3/11/2023

Versión : 2.05

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.