



Ficha de datos de seguridad

Sección 1. Identificación

Nombre del producto : TAMURA® SQ-20-49 Solder Paste 62.8Sn/36.8Pb/0.4Ag
Código del producto : 150414
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 : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1A
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 1
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Líquido y vapores inflamables.
Susceptible de provocar cáncer.
Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema nervioso, órganos reproductores)
Nocivo para los organismos acuáticos.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Continúa en la página siguiente

Sección 2. Identificación de los peligros

- 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. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Utilizar equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación antideflagrantes. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. No dispersar en el medio ambiente. No respirar polvo. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
- Intervención/Respuesta** : Recoger los vertidos. En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
- Almacenamiento** : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
- Eliminación** : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Elementos adicionales del etiquetado** : Evite el contacto con la piel y la ropa. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
- Peligros no clasificados en otra parte** : El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Estaño	80-100	7440-31-5
modified resin	1-10	proprietary
Plata	1-10	7440-22-4
plomo	1-10	7439-92-1

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** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. 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. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Continúa en la página siguiente

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 : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.
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:
irritación
sequedad
agrietamiento
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. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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 : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).

Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

: Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es muy tóxico 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.

Productos de descomposición térmica peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: 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. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

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. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. 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. Recoger los vertidos.

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

Derrame pequeño : Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. 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.

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

- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. 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. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. 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 un área separada y homologada. 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. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. 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/m³, (as Sn) 8 horas.

NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).

TWA: 2 mg/m³, (as Sn) 10 horas.

OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).

TWA: 2 mg/m³, (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

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

plomo

OSHA PEL.

TWA: 0.1 mg/m³ 8 horas. Estado: Polvo y humos

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

TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 10 horas. Estado: METAL DUST AND SOLUBLE

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

TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 8 horas.

OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).

TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 8 horas.

OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2005).

TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas.

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

TWA: 50 µg/m³, (as Pb) 8 horas.

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

TWA: 0.05 mg/m³, (as Pb) 8 horas.

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

TWA: 50 µg/m³, (as Pb) 8 horas.

NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). Notas: See Appendix C - Supplemental Exposure Limits Note: The REL and PEL also apply to other lead compounds (as Pb).

TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas.

Controles técnicos apropiados

- : Use sólo con ventilación adecuada. 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. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.

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 de seguridad con protección lateral.

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.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- 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. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
- 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** : Gris.
- Olor** : Acre.
- 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** : >250°C (>482°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: >120°C (>248°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.
- Densidad** : 4.2 g/cm³
- Solubilidad** : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
- COV** : 8.4 g/l
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No aplicable.
- Temperatura de ignición espontánea** : No aplicable.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : No aplicable.
- Tiempo de flujo (ISO 2431)** : No disponible.
- Características de las partículas**
- Tamaño mediano de partículas** : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

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.
- Condiciones que deberán evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).
- 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.
- Otros Productos de descomposición peligrosos** : óxidos de carbono (CO, CO₂)
- 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 modified resin	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>2.5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>7.6 g/kg	-
Plata	DL Oral	Conejillo de Indias	>5 g/kg	-
		Ratón	>10 g/kg	-
		Ratón	100 mg/kg	-
plomo	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

No disponible.

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
plomo	-	Sujeto: Mamífero-Animal	Dudoso

Carcinogenicidad

No disponible.

Grado de riesgo

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

Continúa en la página siguiente

Sección 11. Información toxicológica

Toxicidad reproductiva

Nombre de producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
plomo	-	-	Dudoso	Rata - Femenino	Oral: 520 mg/kg	-
	-	-	Dudoso	Rata - Femenino	Por inhalación: 3 mg/m ³	24 horas por día
	Dudoso	-	-	Ratón - Femenino	Oral: 300 mg/kg	-
	-	Dudoso	-	Ratón	Oral: 4099.2 mg/kg	-

Teratogenicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
plomo	Dudoso - Oral	Mamífero - especie no especificada Rata	2118 mg/kg	-
	Dudoso - Por inhalación		10 mg/m ³	24 horas por día

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
plomo	Categoría 1	-	sistema nervioso, órganos reproductores

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** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- 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:
irritación
sequedad
agrietamiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Continúa en la página siguiente

Sección 11. Información toxicológica

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

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 : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.

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 : Puede 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)
Cutánea	45411.2 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
	plomo	Crónico NOEC 5 mg/l Agua de mar	Algas - Glenodinium halli
Agudo EC50 105 ppb Agua de mar		Algas - Chaetoceros sp. - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo EC50 0.489 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas

Continúa en la página siguiente

Sección 12. Información ecotoxicológica

Agudo EC50 8000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 530 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor Crustáceos - Ceriodaphnia reticulata	4 días 48 horas
Agudo CL50 4400 µg/l Agua fresca Agudo CL50 0.44 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna Pez - Cyprinus carpio - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas 96 horas
Crónico NOEC 0.25 mg/l Agua de mar Crónico NOEC 0.03 µg/l Agua fresca	Algas - Ulva pertusa Pez - Cyprinus carpio	96 horas 4 semanas

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Plata	-	70	bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : 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
Número ONU	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
Designación oficial de transporte	Líquido inflamable, n.e. p. (glycol ether solvent)	Líquido inflamable, n.e. p. (glycol ether solvent)	Líquido inflamable, n.e. p. (glycol ether solvent)	Líquido inflamable, n.e. p. (glycol ether solvent)	Líquido inflamable, n.e. p. (glycol ether solvent)	Líquido inflamable, n.e. p. (glycol ether solvent)

Continúa en la página siguiente

Sección 14. Información relativa al transporte

Clase(s) relativas al transporte	3 	3 	3 	3 	3  	3 
Grupo de embalaje	III	III	III	III	III	III
Riesgos ambientales	No.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.	Sí.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.

Información adicional - Clasificación DOT	ERG 128
Información adicional - IMDG Clasificación	No se requiere el marcado como contaminante del mar cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg.
Información adicional - IATA Clasificación	El marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente puede mostrarse si otras regulaciones de transporte lo requieren.

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: plomo

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

Sección 15. Información Reglamentaria

Clasificación : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1A
 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 1
 HNOC - Desengrasante e irritante

SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
Formulario R - Requisitos de informes	glycol ether solvent	proprietary	1-10
	Plata	7440-22-4	1-10
	plomo	7439-92-1	1-10
Notificación del proveedor	Plata	7440-22-4	1-10
	plomo	7439-92-1	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

⚠ ADVERTENCIA: Cáncer y Daño Reproductivo - 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 : No determinado.
Japón : No determinado.
Nueva Zelanda : No determinado.
Filipinas : No determinado.
República de Corea : No determinado.
Taiwán : No determinado.

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
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1A TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 1	Opinión de expertos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo Método de cálculo

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 9/20/2023
Fecha de la edición anterior : 3/11/2023

Continúa en la página siguiente

Sección 16. Otra informaciones

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.