

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



SOLDER PASTE Water Soluble Leaded

Sección 1. Identificación

Identificador SGA del producto	: SOLDER PASTE Water Soluble Leaded
Código del producto	: No disponible.
Nombre químico	: Solder Paste Water Soluble Leaded
Otros medios de identificación	: Solder Paste, Solder Cream, SolderPlus, PrintPlus - WS, 4xx
Tipo del producto	: Sólido.Paste

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados
soldadura

Datos sobre el proveedor	: Nordson EFD LLC 40 Catamore Blvd East Providence, RI, 02914 USA efdproductcompliance@nordsonefd.com +1-401-431-7000
Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)	: ChemTel Contract# MIS1138399 United States, Canada, Puerto Rico, and the U.S. Virgin Islands free phone number: 1-800-255-3924 ChemTel: Outside of the US, Canada, Puerto Rico and the U.S. Virgin Islands: +01-813-248-0585 24/7

Sección 2. Identificación de los peligros

Estado OSHA/ HCS	: This material is considered hazardous by the OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).
Clasificación de la sustancia o de la mezcla	: IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 31 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia	: Atención
Indicaciones de peligro	: Provoca irritación ocular grave. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	
Prevención	: Llevar gafas o máscara de protección. Evitar su liberación al medio ambiente. No respirar el polvo. Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

Sección 2. Identificación de los peligros

- Respuesta** : Recoger el vertido. Consultar a un médico en caso de malestar. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- Almacenamiento** : No aplicable.
- Eliminación** : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Riesgos no clasificados de otro modo** : No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

- Sustancia/preparado** : Mezcla
- Nombre químico** : Solder Paste Water Soluble Leaded
- Otros medios de identificación** : Solder Paste, Solder Cream, SolderPlus, PrintPlus - WS, 4xx

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
plomo	≥50 - ≤75	7439-92-1
macrogol	≤5	25322-68-3
poli(óxido de propeno)	≤5	25322-69-4
etano-1,2-diol	≤5	107-21-1
ácido málico	≤3	6915-15-7
plata	<2.5	7440-22-4

Cuando se muestra cualquier concentración en forma de intervalo es para proteger la confidencialidad o debido a variaciones entre lotes.

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified and hence require reporting in this section.

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

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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 al dar respiración boca a boca. Consultar a un médico tras la exposición o en caso de malestar. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga 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 con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Consultar a un médico tras la exposición o en caso de malestar. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consultar a un médico tras la exposición o en caso de malestar. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga

Sección 4. Primeros auxilios

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/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales para 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

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

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** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no apropiados** : No se conoce ninguno.

- Peligros específicos del producto químico** : Este material es 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:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : 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 en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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 puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvo. No barrer en seco. Aspirar el polvo con un equipo que incorpore un filtro HEPA y depositarlo en un contenedor para residuos cerrado y etiquetado al efecto. Depositar el material derramado en un contenedor para residuos designado y etiquetado al efecto. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Evitar la generación de polvo. No barrer en seco. Aspirar el polvo con un equipo que incorpore un filtro HEPA y depositarlo en un contenedor para residuos cerrado y etiquetado al efecto. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar su liberación al medio ambiente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** : Almacenar conforme a las normativas 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. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
plomo	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2020). TWA: 0.05 mg/m ³ , (as Pb) 8 horas. OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). TWA: 50 µg/m ³ , (as Pb) 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). TWA: 50 µg/m ³ , (as Pb) 8 horas.
macrogol	OARS WEEL (Estados Unidos, 7/2018). TWA: 10 mg/m ³ 8 horas.
poli(óxido de propeno)	OARS WEEL (Estados Unidos, 7/2018). TWA: 10 mg/m ³ 8 horas.
etano-1,2-diol	OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). CEIL: 50 ppm CEIL: 125 mg/m ³ ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos. Forma: Inhalable fraction. Aerosol only. STEL: 50 ppm 15 minutos. Forma: Vapor fraction TWA: 25 ppm 8 horas. Forma: Vapor fraction Ninguno.
ácido málico	OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). TWA: 0.01 mg/m ³ , (as Ag) 8 horas.
plata	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas. Forma: Polvo y humos OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). TWA: 0.01 mg/m ³ , (as Ag) 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). TWA: 0.01 mg/m ³ , (as Ag) 10 horas. Forma: METAL DUST AND SOLUBLE

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.

Controles de exposición medioambiental

- : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

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 eliminar 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/la cara

- : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.
- Protección corporal** : 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 cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

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

Aspecto

Estado físico	: Sólido. [Pasta.]
Color	: Gris. [Oscuro]
Olor	: No disponible.
Umbral olfativo	: No disponible.
pH	: No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	: No disponible.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: No aplicable.
Tasa 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 g/cm ³ [25°C (77°F)]
Solubilidad	: Soluble en los siguientes materiales: agua caliente. Muy ligeramente soluble en los siguientes materiales: agua fría.
Solubilidad en agua	: No disponible.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	: No aplicable.
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable.
Temperatura de descomposición	: No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Viscosidad : No aplicable.

Tiempo de flujo (ISO 2431) : No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No disponible.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

Condiciones que deben evitarse : Ningún dato específico.

Materiales incompatibles : Ningún dato específico.

Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
etano-1,2-diol	DL50 Oral	Rata	4700 mg/kg	-
ácido málico	DL50 Oral	Rata	1600 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
macrogol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
poli(óxido de propeno)	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
etano-1,2-diol	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
ácido málico	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	1 horas 100 mg	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	6 horas 1440 mg	-
ácido málico	Piel - Irritante leve	Conejo	-	555 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 750 ug	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20	-

Sección 11. Información toxicológica

				mg	
--	--	--	--	----	--

Sensibilización

No disponible.

Mutagénesis

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Clasificación

Nombre del producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
plomo	-	2B	Se puede anticipar razonablemente que sea un carcinógeno para los seres humanos.

Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
plomo	Categoría 2	oral	-

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para 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
rojez
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

Exposición a corto plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

Sección 11. Información toxicológica

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

General : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Solder Paste Water Soluble Leaded	44056.5	N/A	N/A	N/A	N/A
etano-1,2-diol	4700	N/A	N/A	N/A	N/A
ácido málico	1600	N/A	N/A	N/A	N/A

Sección 12. Información ecológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
plomo	Agudo EC50 105 ppb Agua marina	Algas - Chaetoceros sp. - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo EC50 0.489 mg/l Agua marina	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo EC50 8000 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	4 días
	Agudo CL50 530 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia reticulata	48 horas
	Agudo CL50 0.594 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 0.44 ppm Agua fresca	Pescado - Cyprinus carpio - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Crónico NOEC 0.25 mg/l Agua marina	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Crónico NOEC 0.03 µg/l Agua fresca	Pescado - Cyprinus carpio	4 semanas
	Agudo CL50 >1000000 µg/l Agua fresca	Pescado - Salmo salar - Parr	96 horas
	Agudo CL50 650000 µg/l Agua marina	Pescado - Menidia beryllina	96 horas
macrogol poli(óxido de propeno) etano-1,2-diol	Agudo CL50 6900000 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 41000 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 8050000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo EC50 1.4 µg/l Agua marina	Algas - Chroomonas sp.	4 días
	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 2.13 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 5 mg/l Agua marina	Algas - Glenodinium halli	72 horas
plata			

Sección 12. Información ecológica

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
macrogol	-	3.2	bajo
poli(óxido de propeno)	-0.68 a 0.01	-	bajo
etano-1,2-diol	-1.36	-	bajo
ácido málico	-1.26	-	bajo
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. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos 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. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. 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 residuales deben reciclarse. 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. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de Méjico	IMDG	IATA
Número ONU	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E. P. (plomo)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E. P. (plata)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E. P. (plata)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E. P. (plata)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E. P. (plata)
Clase(s) de peligro para el transporte	9 	9  	9  	9  	9  
Grupo de embalaje	III	III	III	III	III

Sección 14. Información relativa al transporte

Peligros para el medio ambiente	No.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
---------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Información adicional

- Clasificación DOT** : **Cantidad informable** 17.313 lbs / 7.8601 kg. La clasificación del producto se debe únicamente a la presencia de una o más sustancias incluidas en la lista del DOT de EE. UU. como "Sustancias peligrosas" sujetas a requisitos de cantidades notificables, y es de aplicación únicamente en envíos de bultos superiores o iguales a la cantidad de producto notificable. Los bultos de tamaño inferior a la cantidad de producto notificable no están regulados como materiales peligrosos.
- Clasificación para el TDG** : Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.43-2.45 (Class 9), 2.7 (Marine pollutant mark). Non-bulk packages of this product are not regulated as dangerous goods when transported by road or rail.
- Clasificación de México** : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
- IMDG** : Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 4.1.1.1, 4.1.1.2 y de 4.1.1.4 a 4.1.1.8.
- IATA** : Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 y 5.0.2.8.
- Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas 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.

Transporte a granel según los instrumentos de la IMO : No disponible.

Sección 15. Información reglamentaria

- Regulaciones Federales de EEUU** : **TSCA 6 propuesta de gestión de riesgos:** plomo
TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption: No determinado
TSCA 12(b) notificación de exportación anual: plomo
Acta de limpieza del agua (CWA) 307: plomo; plata

Clean Air Act Section 112 (b) Hazardous Air Pollutants (HAPs) : Listado

Clean Air Act Section 602 Class I Substances : No inscrito

Clean Air Act Section 602 Class II Substances : No inscrito

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : No inscrito

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) : No inscrito

SARA 302/304

Composición/información sobre los componentes

No se encontraron productos.

SARA 304 RQ : No aplicable.

SARA 311/312

Sección 15. Información reglamentaria

Clasificación : IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2

Composición/información sobre los componentes

Nombre	%	Clasificación
plomo	≥50 - ≤75	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
macrogol	≤5	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B
poli(óxido de propeno)	≤5	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B
etano-1,2-diol	≤5	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
ácido málico	≤3	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A

SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
Forma R - Requisitos de información	plomo	7439-92-1	≥50 - ≤75
	etano-1,2-diol	107-21-1	≤5
	plata	7440-22-4	<2.5
Notificación del proveedor	plomo	7439-92-1	≥50 - ≤75
	etano-1,2-diol	107-21-1	≤5
	plata	7440-22-4	<2.5

SARA 313 notifications must not be detached from the SDS and any copying and redistribution of the SDS shall include copying and redistribution of the notice attached to copies of the SDS subsequently redistributed.

Reglamentaciones estatales

- Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: LEAD; TIN; SILVER; ETHYLENE GLYCOL; 1,2-DIHYDROXYETHANE
- Nueva York** : Los siguientes componentes están listados: Lead; Silver; Ethylene glycol
- Nueva Jersey** : Los siguientes componentes están listados: LEAD; TIN; SILVER; ETHYLENE GLYCOL; 1,2-ETHANEDIOL
- Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: LEAD COMPOUNDS; TIN; SILVER COMPOUNDS; 1,2-ETHANEDIOL

California Prop. 65

⚠ ATENCIÓN: This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. This product can expose you to chemicals including Ethylene Glycol, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

Nombre del ingrediente	Nivel de riesgo no significativo	Nivel máximo de dosificación aceptable
Lead	Sí.	Sí.
Ethylene Glycol	-	Sí.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

Sección 15. Información reglamentaria

Nombre del ingrediente	Nombre de la lista	Estatus
Lead (Pb)	Metales pesados - Anexo 1	Listado

Lista de inventario

Australia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Nueva Zelanda	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: Todos los componentes están listados o son exentos.
República de Corea	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: No determinado.
Turquía	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Estados Unidos	: Todos los componentes están activos o exentos.
Vietnam	: Todos los componentes están listados o son exentos.

Sección 16. Otra información

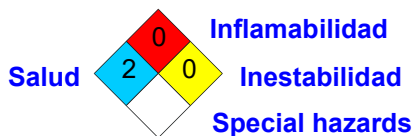
Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	2
Inflamabilidad		0
Riesgos físicos		0

Caution: HMIS® ratings are based on a 0-4 rating scale, with 0 representing minimal hazards or risks, and 4 representing significant hazards or risks. Although HMIS® ratings and the associated label are not required on SDSs or products leaving a facility under 29 CFR 1910.1200, the preparer may choose to provide them. HMIS® ratings are to be used with a fully implemented HMIS® program. HMIS® is a registered trademark and service mark of the American Coatings Association, Inc.

The customer is responsible for determining the PPE code for this material. For more information on HMIS® Personal Protective Equipment (PPE) codes, consult the HMIS® Implementation Manual.

National Fire Protection Association (Estados Unidos)



Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2	Método de cálculo

Historial

Fecha de impresión	: 12/2/2021
Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 12/2/2021
Fecha de la emisión anterior	: 2/25/2021
Versión	: 2

Sección 16. Otra información

Clave para las abreviaciones

- : 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

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es 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.