



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Identificador de producto	Oatey 97/3 Lead Free Plumbing Wire Solder
Otros medios de identificación	
Código de producto	20973
Uso recomendado	Uniendo tubos y tuberías de cobre.
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor	
Nombre de la empresa	Oatey Co.
Dirección	4700 West 160th St. Cleveland, OH 44135
Teléfono	216-267-7100
Correo electrónico	info@oatey.com
Emergencias durante el transporte	Chemtrec 1-800-424-9300 (Fuera de los Estados Unidos 1-703-527-3887)
Primeros auxilios de emergencia	1-877-740-5015
Persona de contacto	Coordinador de FDS

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.
Elementos de la etiqueta	
Símbolo de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicación de peligro	La mezcla no cumple con los criterios de clasificación.
Consejos de prudencia	
Prevención	No aplicable (NA).
Respuesta	No aplicable (NA).
Almacenamiento	No aplicable (NA).
Eliminación	No aplicable (NA).
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	El material caliente o fundido puede causar quemaduras térmicas.
Información suplementaria	Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Estaño		7440-31-5	96.5
Cobre		7440-50-8	3.5

Comentarios sobre la composición Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Si la persona se expone a niveles excesivos de polvos o gases, sáquela al aire libre y mantenga la atención médica si se producen toses u otros síntomas.
Contacto con la cutánea	Si se quema por contacto con material caliente, enfríe el material fundido adherido a la piel tan pronto como sea posible con agua y vea al médico para quitar el material adherido y tratar la quemadura. Contacto con polvo: Quite la ropa contaminada y lave la piel cuidadosamente con agua durante un mínimo de 15 minutos. En caso de desarrollo de una erupción cutánea o una reacción cutánea alérgica, obtenga atención médica.
Contacto con los ocular	Si el producto caliente entra en contacto con los ojos, enjuáguese con agua por lo menos durante 15 minutos y busque atención médica inmediatamente. Contacto con polvo: Enjuague inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Quítense las lentes de contacto, en su caso. Buscar atención médica si la irritación aumenta o persiste.
Ingestión	Enjuagar a fondo la boca en caso de ingestión de polvo. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Las temperaturas elevadas o la acción mecánica pueden formar polvos y humos que pueden irritar los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio. El contacto con el material fundido puede provocar quemaduras térmicas.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Tratamiento sintomático. La exposición puede agravar trastornos respiratorios preexistentes. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros químicos.
Medios no adecuados de extinción	No eche agua al metal fundido.
Peligros específicos del producto químico	Durante un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud, por ejemplo: Humos de óxidos de metales.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	El metal sólido no es inflamable; sin embargo, los polvos metálicos finamente divididos pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Evite la inhalación del polvo del material derramado. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Metal sólido, macizo: Recójalo y prepare su eliminación sin originar polvo. Polvo: Recoja el polvo o las partículas usando una aspiradora con un filtro HEPA. Recuperar y reciclar, si es posible. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.
Precauciones relativas al medio ambiente	Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Usar equipo adecuado de protección personal (véase la Sección 8). Mantenga al mínimo la formación de polvo en el aire. Asegure una ventilación apropiada. Evite la inhalación de polvo y humos. Evite el contacto con el material caliente. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Cualquiera superficie que entre en contacto con el metal fundido debe ser precalentada o recubierta de forma especial, además de ser inoxidable. Los contaminantes involuntarios del producto, por ejemplo la humedad, hielo, nieve, grasa o aceite, pueden causar explosión cuando se colocan en un baño de metal fundido o en un horno fundidor de metal (el precalentamiento del metal eliminará la humedad del producto).

Guárdese en el recipiente original bien cerrado y en lugar seco, frío y bien ventilado. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar alejado de los materiales incompatibles (ver la Sección 10).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cobre (CAS 7440-50-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0.1 mg/m ³	Humo.
Estaño (CAS 7440-31-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2 mg/m ³	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cobre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0.2 mg/m ³	Humo.
Estaño (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m ³	

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cobre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0.1 mg/m ³	Humo.
Estaño (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m ³	

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles). Use careta facial cuando se trabaja con material fundido.

Protección de la piel

Protección para las manos

Cuando se manipulan materiales calientes, utilizar guantes resistentes al calor.

Protección de la piel

Otros

Para el producto fundido, use cualquier tipo de guantes aislantes térmicos de goma y otra ropa según sea necesario para protegerse de quemaduras térmicas.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico Sólido.

Forma Alambre.

Color Plata.

Olor No disponible (ND).

Umbral olfativo No disponible (ND).

pH No disponible (ND).

Punto de fusión/punto de congelación 221.11 - 237.78 °C (430 - 460 °F)

Punto inicial e intervalo de ebullición No disponible (ND).

Punto de inflamación No aplicable (NA).

Tasa de evaporación No disponible (ND).

Inflamabilidad (sólido, gas) El metal sólido no es inflamable. Las partículas desmenuzadas pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%) No disponible (ND).

Límite superior de inflamabilidad (%) No disponible (ND).

Límite inferior de explosividad (%) No disponible (ND).

Límite superior de explosividad (%) No disponible (ND).

Presión de vapor No disponible (ND).

Densidad de vapor No disponible (ND).

Densidad relativa 9 - 11 (agua=1)

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua) Insoluble

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua No disponible (ND).

Temperatura de auto-inflamación No disponible (ND).

Temperatura de descomposición No disponible (ND).

Viscosidad No disponible (ND).

Otras informaciones

Propiedades explosivas No explosivo.

Propiedades comburentes No comburente.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad El producto no es reactivo en condiciones de uso, almacenamiento y transporte normales.

Estabilidad química El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas No ocurren polimerizaciones peligrosas.

Condiciones que deben evitarse Evitar el contacto con materiales incompatibles. Evitar el contacto del metal fundido con el agua.

Materiales incompatibles Ácidos fuertes. cloro Trementina. Gas acetileno.

Productos de descomposición peligrosos Se emiten óxidos metálicos tóxicos cuando se calienta por encima del punto de fusión.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Producto sólido: No se esperan efectos adversos debido a inhalación. Las temperaturas elevadas o la acción mecánica pueden formar polvos y humos que pueden irritar las membranas mucosas y el tracto respiratorio. Puede ocurrir un daño pulmonar y posible edema pulmonar debido a la exposición al polvo. La inhalación de humos puede causar una enfermedad parecida a la gripe, denominada fiebre por humos metálicos.
Contacto con la cutánea	Producto sólido: No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel. El contacto con el material fundido puede provocar quemaduras térmicas. El polvo puede irritar la piel.
Contacto con los ocular	Producto sólido: No se esperan reacciones adversas. Las temperaturas elevadas o la acción mecánica pueden formar polvos y humos que pueden irritar los ojos. El contacto con material caliente puede causar quemaduras térmicas que pueden resultar en daño permanente.
Ingestión	Poco probable debido a la forma del producto. La ingestión de polvos generados durante las operaciones de trabajo puede causar náuseas y vómito.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Las temperaturas elevadas o la acción mecánica pueden formar polvos y humos que pueden irritar los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio. El contacto con el material fundido puede provocar quemaduras térmicas.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	No se espera que sea tóxico agudo.
Corrosión/irritación cutáneas	El contacto con el material fundido puede provocar quemaduras térmicas. El polvo puede irritar la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El material fundido provocará quemaduras térmicas. Las temperaturas elevadas o la acción mecánica pueden formar polvos y humos que pueden irritar los ojos.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	No se espera que este producto provoque sensibilización respiratoria.
Sensibilización cutánea	No se conocen efectos sensibilizantes.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Carcinogenicidad	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad	
No listado.	
Informe sobre carcinógenos de NTP	
No listado.	
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)	
No listado.	

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas No clasificado.

Peligro por aspiración No representa un peligro de aspiración.

Efectos crónicos La sobreexposición prolongada y repetida a polvos y humos puede conducir a una neumoconiosis benigna (estanosis). La sobreexposición al estaño puede resultar en neumoconiosis benigna (estañosa). Esta clase de neumoconiosis produce cambios progresivos en los rayos x del pulmón siempre y cuando haya exposición, pero no hay ninguna fibrosis característica, ni evidencia de discapacidad ni factores de complicación especiales.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	Las aleaciones en sus formas masivas representan un peligro limitado para el medio ambiente. El producto contiene una sustancia que es muy tóxica para los organismos acuáticos.
Persistencia y degradabilidad	El producto contiene compuestos inorgánicos no biodegradables.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo	Las aleaciones en sus formas masivas no son móviles en el medio ambiente.
Otros efectos adversos	No se espera ninguno.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor.
Residuos/producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor. El material chatarra deberá enviarse a refinación para recuperar el contenido de metales preciosos. El metal sólido y las aleaciones en forma de partículas pueden ser reactivos. Deben determinarse sus propiedades peligrosas, incluyendo el incendio y la explosión, antes de la eliminación.
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable (NA).

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto no se considera peligroso según la Norma de Comunicación de Peligros (Hazard Communication Standard) de OSHA, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Cobre (CAS 7440-50-8) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

No listado.

Ley de Control de Sustancias tóxicas (TSCA) Todos los componentes de la mezcla en el inventario de TSCA 8(b) están clasificados como "activos".

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas No

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Cobre	7440-50-8	3.5

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) Contiene componentes regulados según la Ley del agua potable segura.

Regulaciones de un estado de EUA

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Cobre (CAS 7440-50-8)

Estaño (CAS 7440-31-5)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Cobre (CAS 7440-50-8)

Estaño (CAS 7440-31-5)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

Cobre (CAS 7440-50-8)

Estaño (CAS 7440-31-5)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Cobre (CAS 7440-50-8)

Estaño (CAS 7440-31-5)

Proposición 65 de California

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65):
Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como
carcinógenos o toxinas reproductivas. Para mayor información visitar el
sitio www.P65Warnings.ca.gov.

Estados Unidos. Listado de sustancias candidatas de California. Regulaciones sobre los Productos de Consumo más Seguros (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

Cobre (CAS 7440-50-8)

Estaño (CAS 7440-31-5)

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS**La fecha de emisión** 27-Junio-2019**La fecha de revisión** -**Indicación de la versión** 01

categoría HMIS®
Salud: 0
Inflamabilidad: 0
Peligro físico: 0

Cláusula de exención de responsabilidad
Oatey Co., no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. La información de esta ficha se ha redactado sobre la base del nivel actual de conocimientos y experiencia disponible.