



Oatey Instant Solder

Oatey Co.

Versión No: 1.7.11.10
Norma de Comunicación de Peligros (HCS) 2012

Fecha de Edición: 09/03/2021
Fecha de Impresión: 09/03/2021
S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

Nombre del Producto	Oatey Instant Solder
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	CLORURO DE CINC EN SOLUCIÓN
Otros medios de identificación	53019

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Unión de tubos de cobre. Unión de tubería de cobre
--	--

Nombre, Dirección y Número de Teléfono

Nombre del Proveedor :	Oatey Co.
Dirección	20600 Emerald Parkway, Cleveland, OH 44135 United States OH 44135 United States OH 44135 United States
Teléfono	216-267-7100
Fax	No Disponible
Sitio web	oatey.com
Email	info@oatey.com

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Chemtrec
Teléfono de urgencias	1-800-424-9300 (Outside the US 1-703-527-3887)
Otros números telefónicos de emergencia	1-877-740-5015 (Emergency First Aid)

SECCIÓN 2 Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
---------------	--

Elementos de la etiqueta

Oatey Instant Solder

Pictogramas de peligro



Palabra Señal

Peligro

Indicación de peligro (s)

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

No respirar nieblas/vapores/aerosoles.

Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.

Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Consejos de prudencia: Respuesta

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia: Eliminación

Eliminar el contenido/recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

Sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Mezclas

Número CAS	% [peso]	Nombre
7646-85-7*	10-30	<u>zinc chloride</u>
7440-31-5	40-70	<u>estaño</u>
7440-50-8	1-5	<u>cobre</u>
7440-69-9	0.5-1.5	<u>bismuto</u>

La identidad química específica y/o el porcentaje exacto (concentración) de la composición se han retenido como secreto comercial

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular

Si este producto entra en contacto con los ojos:

- ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.
- ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos

Continuación...

Oatey Instant Solder

	<p>ocasionalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible. ▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos. ▶ Transportar al hospital o a un médico.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar RCP si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. <p>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) puede causar edema pulmonar. Sustancias corrosivas pueden causar daño pulmonar (e.g. edema pulmonar, fluido en los pulmones). Como esta reacción puede ser retardada hasta por 24 horas después de la exposición, los individuos afectados necesitan descanso completo (preferiblemente en una postura semi-recostada) y deben ser mantenidos bajo observación médica aun si los síntomas no se han manifestado. Antes de dicha manifestación, se debe considerar la administración de un rocío con contenido de dexametasona derivativa o berclometasona derivativa. Esto debe ser definitivamente dejado a cargo de un médico o una persona autorizada por el/ella. (ICSC13719)</p>
Ingestión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente. ▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario. ▶ Si es ingerido, NO inducir al vómito. ▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido. ▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

para corrosivos:

TRATAMIENTO BÁSICO

- ▶ Establecer donde sea necesario, una vía aérea con succión.
- ▶ Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno mediante máscara no re respirable a 10 - 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de shock, donde sea necesario.
- ▶ Anticipar convulsiones
- ▶ Donde los ojos hayan sido expuestos, lavar inmediatamente con agua y continuar irrigando con solución salina normal durante el traslado al hospital.
- ▶ **NO** usar eméticos. Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) por dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo gagal y no babee.
- ▶ Las quemaduras de la piel deben ser cubiertas con bendajes secos y estériles después de la limpieza.
- ▶ **NO** intentar neutralización ya que puede ocurrir reacción exotérmica.

TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- ▶ Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
- ▶ Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.

Continuación...

Oatey Instant Solder

- Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- Tratar ataques con diazepam.
- Se debe usar hidrocortisona para asistir irrigación del ojo.

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

- Análisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, fósforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado.
- Se puede requerir presión positiva expiatoria final (PPEF) con ventilación asistida en caso de heridas parenquimales agudas o síndrome de dificultad respiratoria en adultos.
- Considerar endoscopia para evaluar lesión oral.
- Consultar a un toxicólogo en caso de ser necesario.

BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Arena seca. Dióxido de carbono (CO2).
No utilice chorro de agua como extintor, ya que esto propagará el fuego.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	▸ Reacciona con ácidos produciendo gas hidrógeno (H2) inflamable / explosivo.
-----------------------------------	---

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▸ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente. ▸ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▸ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes. ▸ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. ▸ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▸ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. ▸ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.
Fuego Peligro de Explosión	Puede emitir humos corrosivos.

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los drenajes de las áreas de almacenamiento o en uso deben tener tanques de retención para el ajuste del pH y la dilución de los vertidos de materiales antes de su descarga o eliminación. - Verifique con regularidad la inexistencia de fugas o derrames <ul style="list-style-type: none"> ▸ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▸ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel. ▸ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección. ▸ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▸ Limpiar. ▸ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.
-------------------------	---

Oatey Instant Solder

Derrames Mayores	Riesgo ambiental - contener el derrame.
-------------------------	---

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición. ▶ Utilizar en un área bien ventilada. ▶ Evitar el contacto con humedad. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Al manipular, NO comer, beber ni fumar. ▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso. ▶ Evitar el daño físico a los envases. Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular. ▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras. <p>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</p>
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles. ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas. ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<p>Paquetes metálicos de medida pesada / Tambores metálicos de medida pesada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado. ▶ Balde plástico. ▶ Tambor forrado en polímero. ▶ Embalaje según recomendado por el fabricante. ▶ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.
Incompatibilidad de Almacenado	Mercaderías peligrosas de otras clases.

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	zinc chloride	Humo de cloruro de zinc	1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	zinc chloride	Humo de cloruro de zinc	1 mg/m3	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	zinc chloride	Zinc chloride fume	1 mg/m3	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	estaño	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- Polvo total	15 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Oatey Instant Solder

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	estaño	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- Fracción respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	estaño	Polvo inerte o molesto: Fracción respirable	5 mg/m3 / 15 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	estaño	Polvo inerte o molesto: Polvo total	15 mg/m3 / 50 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	estaño	Estaño	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	[* Nota: El REL también se aplica a otros compuestos inorgánicos de estaño (como Sn) excepto los óxidos de estaño.]
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	estaño	Tin and inorganic compounds, excluding Tin hydride and Indium tin oxide, as Sn (Inhalable particulate matter)	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	cobre	Cobre- Humos (como Cu)	0.1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	cobre	Cobre- Polvos y nieblas (como Cu)	1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	cobre	Polvo inerte o molesto: Fracción respirable	5 mg/m3 / 15 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	cobre	Polvo inerte o molesto: Polvo total	15 mg/m3 / 50 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	cobre	Cobre (polveros y nieblas, como Cu)	1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	[* Nota: El REL también se aplica a otros compuestos de cobre (como Cu) excepto el humo de cobre.]
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	cobre	Copper Fume, as Cu	0.2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	cobre	Copper Dusts and mists, as Cu	1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	bismuto	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- Fracción respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	bismuto	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- Polvo total	15 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	bismuto	Polvo inerte o molesto: Fracción respirable	5 mg/m3 / 15 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	bismuto	Polvo inerte o molesto: Polvo total	15 mg/m3 / 50 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	bismuto	Partículas no reguladas de otra manera	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Ver Apéndice D

Controles de la exposición

<p>Controles de ingeniería apropiados</p>	<p>Los polvos metálicos se deben recoger en la fuente de la generación pues son potencialmente explosivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Los aspiradores, de diseño a prueba de llama, se deben utilizar para reducir al mínimo la acumulación del polvo. ▶ El metal que rocía y que arruina se debe, en lo posible, conducir en cuartos separados. Esto reduce al mínimo el riesgo de proveer oxígeno, en la forma de óxidos de metal, a los metales finalmente divididos y potencialmente reactivos tales como aluminio, zinc, magnesio o titanio. ▶ Los talleres diseñaron para la rociadura del metal deben poseer paredes lisas y un mínimo de obstrucciones, tales como repisas, en las cuales la acumulación de polvo sea posible. ▶ Los depuradores mojados son preferibles a los colectores de polvo secos.
--	---

Oatey Instant Solder

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Colectores de bolsa o filtro se deben localizar fuera de los talleres y acomodarse con las puertas con alivio de explosión. ▶ Los ciclones se deben proteger contra la entrada de humedad mientras que los polvos del metal reactivo es capaz de la combustión espontánea en estado húmedo o parcialmente mojado. ▶ Los sistemas de escape locales se deben diseñar para proporcionar a una velocidad mínima de la captura en la fuente del humo, lejos del trabajador, de 0,5 metros/sec. <p>Contaminantes aéreos generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de "escape" las que a su vez determinan las "velocidades de captura" del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.</p> <table border="1" data-bbox="431 373 1453 495"> <tr> <td>Tipo de Contaminante:</td> <td>Velocidad de Aire:</td> </tr> <tr> <td>soldadura, humos de soldadura (liberados a una velocidad relativamente baja en aire moderadamente quieto)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="431 552 1388 730"> <thead> <tr> <th>Extremo inferior del rango</th> <th>Extremo superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.</td> <td>1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, uso pesado.</td> </tr> <tr> <td>4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento</td> <td>4: Pequeña campana de control local solamente</td> </tr> </tbody> </table> <p>La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2.5 m/s (200-500 f/min) para extracción de gases generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.</p>	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:	soldadura, humos de soldadura (liberados a una velocidad relativamente baja en aire moderadamente quieto)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)	Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango	1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto	2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.	4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente
Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:														
soldadura, humos de soldadura (liberados a una velocidad relativamente baja en aire moderadamente quieto)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)														
Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango														
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto														
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad														
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.														
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente														
<p>Equipo de protección personal</p>															
<p>Protection de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gafas químicas. ▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos. ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 														
<p>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>														
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p>														
<p>Protección del cuerpo</p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>														
<p>Otro tipo de protección</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Delantal de PVC . ▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa. ▶ Unidad de lavado ocular. ▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad. 														

Protección respiratoria

Filtro de partículas con capacidad suficiente. (AS / NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:001, ANSI Z88 o equivalente nacional)

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Oatey Instant Solder

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Pasta gris		
Estado Físico	Líquido	Densidad Relativa (Agua = 1)	3.5
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	2	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	30000
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	No Disponible	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Disponible	Propiedad Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Parcialmente miscible	pH como una solución (%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	>1	VOC g/L	28

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7
Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7
Materiales incompatibles	Consulte la sección 7
Productos de descomposición peligrosos	Vea la sección 5

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	La inhalación prolongada puede ser perjudicial. Puede causar irritación al sistema respiratorio.
Ingestión	Provoca quemaduras en el tracto digestivo.
Contacto con la Piel	<p>El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel.</p> <p>No se cree que el contacto con la piel produzca efectos dañinos para la salud. Daño sistémico, sin embargo, ha sido identificado luego de la exposición en animales por al menos otra ruta y el material puede no obstante producir daño a la salud después de la entrada a través de heridas, lesiones o abrasiones. Buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo y se usen guantes apropiados en el lugar de trabajo.</p>

Oatey Instant Solder

	Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material
Ojo	<p>El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes.</p> <p>Cuando se aplica en los ojos de los animales, el material produce lesiones oculares graves que están presentes veinticuatro horas o más después de la instilación.</p>
Crónico	<p>La exposición prolongada y repetida a corrosivos puede resultar en la degradación de los dientes, cambios inflamatorios y ulcerativos en la boca y necrosis (raramente) de la mandíbula. Pueden sobrevenir, irritación bronquial con tos, y ataques frecuentes de neumonía bronquial. Pueden ocurrir también disturbios gastrointestinales. Exposiciones crónicas pueden resultar en dermatitis y/o conjuntivitis.</p> <p>El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.</p> <p>Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo.</p> <p>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.</p> <p>La exposición crónica a polvos y humo de estaño puede resultar en cantidades sustanciales depositadas en los pulmones y resultar en reducción de la función pulmonar y dificultades respiratorias.</p>

toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

Leyenda: ✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

Toxicidad

Oatey Instant Solder	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
zinc chloride	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	NOEC(ECx)	672h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.005-0.015mg/L	4
	BCF	1680h	Pez	58-116	7
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.011mg/L	4
	LC50	96h	Pez	0.023-0.031mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	0.56mg/L	5
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.68-2.9mg/l	4
estaño	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
cobre	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50(ECx)	24h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.011-0.017mg/L	4

Oatey Instant Solder

LC50	96h	Pez	~0.005mg/L	4
EC50	48h	crustáceos	<0.001mg/L	4
EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.03-0.058mg/l	4

bismuto	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	1mg/l	2
	ErC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>1.26mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>1.26mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>1.26mg/l	2

Leyenda:

Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor

Sobre la base de evidencia disponible concerniente ya sea a toxicidad, persistencia, potencial acumulación y/o destino y comportamiento ambiental observado, el material puede presentar un peligro, inmediato o de larga duración y/o retardado, a la estructura y/o funcionamiento de ecosistemas naturales.

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.

El estaño puede existir como cationes divalentes (TinII) o tetravalentes (TinIV) en condiciones ambientales. TinII prevalece en agua pobre en oxígeno y precipitará fácilmente como sulfuro o como hidróxido en agua alcalina. El estaño (IV) se degrada fácilmente en agua mediante hidrólisis y puede precipitar como hidróxido. En general, se esperaría que el estaño (IV) sea la única especie iónica estable en el ciclo de meteorización. En general, se considera que el estaño es relativamente inmóvil en el medio ambiente. En el agua, el estaño puede dividirse en suelos y sedimentos, donde puede adherirse a las partículas del suelo, reduciendo así su movilidad. Puede ocurrir algún transporte si se adhiere a sedimentos en suspensión. Las estimaciones del factor de bioconcentración (BCF) de estaño para plantas marinas y de agua dulce, invertebrados y peces fueron 100, 1000 y 3000 respectivamente, lo que indica que el estaño puede acumularse en el tejido de los organismos vivos y concentrarse más en la parte superior de la cadena alimentaria. Si bien el estaño inorgánico no se puede degradar en el medio ambiente, puede sufrir reacciones químicas o transformarse en formas organometálicas por metilación microbiana. El estaño inorgánico también puede convertirse en estannano (H4Sn) por macroalgas en condiciones extremadamente anaeróbicas (pobres en oxígeno). Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
zinc chloride	ALTO	ALTO

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
zinc chloride	ALTO (BCF = 16000)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
zinc chloride	BAJO (KOC = 23.74)

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

Eliminación de Producto / embalaje	<p>Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados.</p> <p>Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reducción ▶ Reutilización ▶ Reciclado ▶ Eliminación (si todos los demás fallan)
------------------------------------	--

Oatey Instant Solder

Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados.

- ▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.
- ▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.
- ▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.
- ▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.

- ▶ Reciclar donde sea posible.
- ▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición.
- ▶ Tratar y neutralizar en una planta de tratamiento aprobada. El tratamiento debe incluir: Neutralización seguido por: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (después de ser mezclado con material combustible apropiado)
- ▶ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	Si

Transporte terrestre (DOT)

Número ONU	1840	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CLORURO DE CINC EN SOLUCIÓN	
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	8
	Riesgo Secundario	No Aplicable
Grupo de embalaje	III	
Peligros para el medio ambiente	Si	
Precauciones particulares para los usuarios	Etiqueta	8
	Provisiones Especiales	IB3, T4, TP2

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	1840	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CLORURO DE CINC EN SOLUCIÓN	
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	8
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	8L
Grupo de embalaje	III	
Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A3 A803
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	856

Oatey Instant Solder

Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	60 L
Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	852
Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	5 L
Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y841
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 L

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	1840	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CLORURO DE CINCO EN SOLUCIÓN	
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	8
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
Grupo de embalaje	III	
Peligros para el medio ambiente	Si	
Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-A , S-B
	Provisiones Especiales	223
	Cantidades limitadas	5 L

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
zinc chloride	No Disponible
estaño	No Disponible
cobre	No Disponible
bismuto	No Disponible

Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

Nombre del Producto	Tipo de barco
zinc chloride	No Disponible
estaño	No Disponible
cobre	No Disponible
bismuto	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

zinc chloride se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
- EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
- EE.UU. EPCRA Sección 313 Sustancias químicas Lista
- EE.UU. Ley de Agua Limpia (Clean Water Act) - Contaminantes Prioritarios
- EE.UU. Ley de Agua Limpia (Clean Water Act) - Contaminantes Tóxicos
- EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)

- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS CWA (Clean Water Act) - Lista de Sustancias Peligrosas
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- US CWA (Clean Water Act) - List of Hazardous Substances
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

estaño se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Oatey Instant Solder

De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
 EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
 Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
 NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

cobre se encuentra en las siguientes listas regulatorias

De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
 EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
 EE.UU. EPCRA Sección 313 Sustancias químicas Lista
 EE.UU. Ley de Agua Limpia (Clean Water Act) - Contaminantes Prioritarios
 EE.UU. Ley de Agua Limpia (Clean Water Act) - Contaminantes Tóxicos
 EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)

Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
 NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
 US ATSDR Mínimos Niveles de Riesgo para las Sustancias Peligrosas (Lmr)
 US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

bismuto se encuentra en las siguientes listas regulatorias

De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
 Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
 NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

Federal Regulations

Ley de Enmienda y Reautorización de Superfund de 1986 (SARA)

Sección 311/312 categorías de peligro

Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)	no
Gas a presión	no
Gas bajo presión	no
Auto-calentamiento	no
Pirofórico (líquido o sólido)	no
Gas pirofórico	no
Corrosivo al metal	no
Oxidante (líquido, sólido o gas)	no
Peróxido orgánico	no
Auto-reactivo	no
En contacto con el agua emite gas inflamable	no
Polvo combustible	no
Carcinogenicidad	no
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)	no
Toxicidad reproductiva	no
Corrosión o irritación de la piel	sí
Sensibilización respiratoria o cutánea	no
Lesiones oculares graves o irritación ocular	sí
Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida)	no
peligro de aspiracion	no
Mutagenicidad de las células germinales	no
Simple asfixiante	no
Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)	no

EE.UU. CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas y Cantidades

Nombre	Cantidad denunciabile (lb)	Cantidad denunciabile (kg)
zinc chloride	1000	454
cobre	5000	2270

State Regulations

EE.UU. - Proposición 65 de California

Ninguno Reportado

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
EE.UU. - TSCA	Sí
Legenda:	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	09/03/2021
Fecha inicial	08/29/2021

Otros datos

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Definiciones y Abreviaciones

- PC-TWA: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- PC-STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ES: Estándar de exposición
- OSF: Factor de seguridad del olor
- NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
- LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
- TLV: Valor Umbral límite
- LOD: Límite de detección
- OTV: Valor de umbral de olor
- BCF: Factores de bioconcentración
- BEI: Índice de exposición biológica
- AII: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
- DSL: Lista de sustancias domésticas
- NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- NLP: Ex-polímeros
- ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- NCI: Inventario químico nacional
- FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas