



Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

SDI Limited

Versión No: 9.1

Fecha de Edición: 10/03/2023

Fecha de Impresión: 20/11/2023

L.GHS.PER.ES

SECCIÓN 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Identificador del producto

Nombre del Producto	Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
--	---

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
Dirección	3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil
Teléfono	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Fax	+61 3 8727 7222	No Disponible	No Disponible
Sitio web	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
Email	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

Nombre del Proveedor :	SDI Germany GmbH
Dirección	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Teléfono	+49 0 2203 9255 0
Fax	+49 0 2203 9255 200
Sitio web	www.sdi.com.au
Email	germany@sdi.com.au

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	SDI Limited	CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7)
Teléfono de urgencias	131126 Poisons Information Centre	+61 3 9573 3188
Otros números telefónicos de emergencia	+61 3 8727 7111	No Disponible

Una vez conectado y si el mensaje no está en su idioma preferido, por favor marque 02

SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación	Toxicidad aguda (oral), categoría 5, Sensibilización cutánea, categoría 1, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, Mutagenicidad en células germinales, categoría 1A, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1
---------------	--

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
------------------------	--

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Palabra Señal	Peligro
----------------------	----------------

Indicación de peligro (s)

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: Prevención

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P260	No respirar polvos/humos.
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia: Respuesta

P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primeros auxilios si la persona se encuentra mal.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P305+P351+P338	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.
P314	Consultar a un médico en caso de malestar.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave.
-------------	---------------------

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el 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
No Disponible		tablets and alloy powder contains
7440-22-4	40-70	<u>silver powder</u>
7440-31-5	20-30	<u>estaño</u>
7440-50-8	5-30	<u>cobre</u>
7440-74-6	0-0.5	<u>indio</u>
7440-66-6	0-0.5	<u>cinc</u>

SECCIÓN 4 Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios**

Contacto Ocular	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ 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 el producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar exhaustivamente las áreas afectadas con agua (y jabón si está disponible). ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhala polvo, retirar del área contaminada. ▶ Alentar al paciente a soplar por la nariz para garantizar el despeje de las vías respiratorias. ▶ Pedirle al paciente que se enjuague la boca con agua pero que no tome agua.

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Buscar atención médica inmediatamente.
Ingestión	Buscar atención médica. La ingestión puede resultar en náusea, irritación abdominal, dolor y vómito.

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

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

- ▶ Rocío o niebla de agua.
- ▶ Espuma
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	No conocido.
-----------------------------------	--------------

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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 venenosos. Los artículos y artículos fabricados en los que polímeros forman la capa externa de los mismos o en los que el envase del combustible permanece inmóvil pueden suponer un riesgo de incendio. Ciertas sustancias, presentes en su fabricación, pueden degradarse o volverse volátiles cuando se calientan a temperaturas elevadas. Esto puede generar un riesgo secundario.

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 sección 12

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar el derrame inmediatamente. ▶ Evitar respirar el polvo y el contacto con piel y ojos. ▶ Usar indumentaria de protección, guantes, anteojos de seguridad y respirador para polvo. ▶ Usar procedimientos de limpieza en seco y evitar generar polvo. ▶ Barrer, palear o aspirar. ▶ Ubicar el material derramado en contenedor limpio, seco, sellable y rotulado
Derrames Mayores	Riesgo menor. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal del área. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal. ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita. ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores rotulados para su reciclaje. ▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra, o vermiculita y colocarlo en contenedores apropiados para disposición. ▶ Lavar el área y evitar el ingreso a drenajes y cursos de agua. ▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

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. ▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas. ▶ NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado. ▶ No permitir que el material entre en contacto con humanos, comida expuesta o utensilios de comida. ▶ 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
-------------------------	---

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles. ▶ Almacenar en una zona seca y bien ventilada, lejos de fuentes de calor y luz solar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NO volver a embalar. Usar contenedores provistos por el fabricante solamente ▶ Almacenar debajo de 25 grados C.
Incompatibilidad de Almacenado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar ácidos fuertes, cloruros ácidos, anhídridos ácidos, cloroformatos .

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Perú Límites de exposición laboral	silver, powder	Plata - Metal	0.1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Perú Límites de exposición laboral	estaño	Estaño - Metal	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Perú Límites de exposición laboral	cobre	Cobre - Polvo y nieblas, como Cu	1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Perú Límites de exposición laboral	cobre	Cobre - Humos	0.2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Perú Límites de exposición laboral	indio	Indo y comp. Como In	0.1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Perú Límites de exposición laboral	indio	Partículas (insolubles) no clasificadas de otra forma - Fracción inhalable	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	(d), (e)
Perú Límites de exposición laboral	indio	Partículas (insolubles) no clasificadas de otra forma	No Disponible	No Disponible	No Disponible	(c)
Perú Límites de exposición laboral	indio	Partículas (insolubles) no clasificadas de otra forma - Fracción respirable	3 mg/m3	No Disponible	No Disponible	(d), (e)
Perú Límites de exposición laboral	cinc	Partículas (insolubles) no clasificadas de otra forma - Fracción inhalable	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	(d), (e)
Perú Límites de exposición laboral	cinc	Partículas (insolubles) no clasificadas de otra forma - Fracción respirable	3 mg/m3	No Disponible	No Disponible	(d), (e)
Perú Límites de exposición laboral	cinc	Partículas (insolubles) no clasificadas de otra forma	No Disponible	No Disponible	No Disponible	(c)

Límites de emergencia

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
silver, powder	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
estaño	6 mg/m3	67 mg/m3	400 mg/m3
cobre	3 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
indio	0.3 mg/m3	3.3 mg/m3	20 mg/m3
cinc	6 mg/m3	21 mg/m3	120 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
silver, powder	10 mg/m3	No Disponible
estaño	No Disponible	No Disponible
cobre	100 mg/m3	No Disponible
indio	No Disponible	No Disponible
cinc	No Disponible	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados	<p>Los artículos o artículos fabricados, en su condición original, por lo general no necesitan controles de ingeniería durante su manipulación o uso normal.</p> <p>Pueden existir excepciones después del uso prolongado y desgaste subsiguiente, durante las operaciones de reciclaje o de desecho, en las que las sustancias presentes en el artículo puedan liberarse al medioambiente.</p>
Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal	

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional] ▶ 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].
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	Usar guantes impermeables.
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	<p>No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades. De Lo contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Crema protectora. ▶ Unidad de lavado de ojos.

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible		
Estado Físico	fabricado	Densidad Relativa (Agua = 1)	No Disponible
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Aplicable
pH (tal como es provisto)	No Aplicable	Temperatura de descomposición (°C)	No Aplicable
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	Undetermined (>500)	Viscosidad	No Aplicable
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	Undetermined (>900)	Peso Molecular (g/mol)	No Aplicable
Punto de Inflamación (°C)	No Aplicable	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Aplicable	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	Propiedad Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Aplicable	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Aplicable
Límite inferior de explosión (%)	No Aplicable	Componente Volatil (%vol)	No Aplicable
Presión de Vapor (kPa)	No Aplicable	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Inmiscible	pH como una solución (1%)	No Aplicable
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Aplicable	COV g/L	No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	El producto se considera estable y 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	No se cree que el material produzca efectos adversos para la salud o irritación del tracto respiratorio después de la inhalación (según la clasificación de las Directivas de la CE utilizando modelos animales). No obstante, se han producido efectos sistémicos adversos tras la exposición de animales por al menos otra vía y las buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo y que se utilicen medidas de control adecuadas en un entorno laboral.
Ingestión	La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.
Contacto con la Piel	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación a la piel luego del contacto (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). No obstante, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que guantes adecuados sean usados en escenarios ocupacionales. Irritación y reacciones en la piel son posibles con piel sensible

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

	Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.	
Ojo	Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento).	
Crónico	Exposición a largo plazo al producto no se cree que produzca efectos crónicos adversos a la salud (según clasificado por las Directivas CE usando modelos animales); no obstante la exposición por cualquier ruta debe ser minimizada.	
Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
silver, powder	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
	Inhalación(rata) LC50; >5.16 mg/l4h ^[1]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg ^[2]	
estaño	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
	Inhalación(rata) LC50; >4.75 mg/l4h ^[1]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	
cobre	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
	Inhalación(rata) LC50; 0.733 mg/l4h ^[1]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
	Oral(Mouse) LD50; 0.7 mg/kg ^[2]	
indio	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
cinc	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (conejo) DL50: 1130 mg/kg ^[2]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
Leyenda:	1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)	

COBRE	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas.
CINC	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
ESTAÑO & INDIO & CINC	No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.

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

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuentes

Continuación...

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Ultratabs- Alloy powder and Tablets	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
silver, powder	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.001mg/L	2
	EC50	48h	crustáceos	0.0001-0.0013mg/l	4
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.002mg/L	4
	LC50	96h	Pez	0.001mg/L	2
	NOEC(ECx)	24h	crustáceos	0.000006-0.0136mg/l	4
estaño	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>0.019mg/L	2
	LC50	96h	Pez	>0.012mg/L	2
	NOEC(ECx)	168h	crustáceos	<0.005mg/L	2
cobre	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.011-0.017mg/L	4
	EC50	48h	crustáceos	0.0006-0.0017mg/l	4
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.03-0.058mg/l	4
	LC50	96h	Pez	0.003mg/L	2
	NOEC(ECx)	48h	Pez	0.00009mg/l	4
indio	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.001mg/L	2
	EC50	48h	crustáceos	1.31mg/l	2
	LC50	96h	Pez	19.519mg/l	2
cinc	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.005mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	0.06-0.08mg/l	4
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.042mg/L	2
	LC50	96h	Pez	0.01068-0.01413mg/l	4
NOEC(ECx)	672h	Pez	0.0026mg/l	4	

Leyenda: *Extraido de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor*

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Para desechar, consulte a la autoridad estatal de control de vertederos. <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
---	---

Continuación...

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

► En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

Contaminante marino	
---------------------	---

Transporte terrestre (UN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

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

No Aplicable

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

Nombre del Producto	Grupo
silver, powder	No Disponible
estaño	No Disponible
cobre	No Disponible
indio	No Disponible
cinc	No Disponible

14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC

Nombre del Producto	Tipo de barco
silver, powder	No Disponible
estaño	No Disponible
cobre	No Disponible
indio	No Disponible
cinc	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

silver, powder se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)
Perú Límites de exposición laboral

estaño se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)
Perú Límites de exposición laboral

cobre se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)
Perú Límites de exposición laboral

indio se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)
Perú Límites de exposición laboral

cinc se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)
Perú Límites de exposición laboral

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

El estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSSL	No (silver, powder; estaño; cobre; indio; cinc)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Inventario de Productos Químicos	Estado
Japón - ENCS	No (silver, powder; estaño; cobre; indio; cinc)
Corea - KECl	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	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	10/03/2023
Fecha inicial	02/11/2015

Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
8.1	23/12/2022	No Disponible
9.1	10/03/2023	cambio de clasificación debido al peligro de la base de datos completa de cálculo / actualización.

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por SDI Limited, usando referencias de la literatura disponible.

La Ficha de Datos de Seguridad (SDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

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
- ▶ DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- ▶ PNEC: Concentración prevista sin efecto

- ▶ AIIC: 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
- ▶ KECl: 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

La información contenida en la Hoja de datos de seguridad se basa en datos considerados precisos , sin embargo , no hay garantía expresa o implícita sobre la exactitud de los datos o los resultados que se obtendrán del uso de los mismos.

Permite; Lojic +; GS-80; GS-80 Spherical; F400; New Ultrafine; SDI Admix; SDI Spherical; SDI Alloy, and Ultratabs- Alloy powder and Tablets

Other information:

Prepared by: SDI Limited

3-15 Brunsdon Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Phone Number: +61 3 8727 7111

Department issuing SDS: Research and Development

Contact: Technical Director