

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad de cobre

fecha 17/03/24

SECCIÓN: 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / MEZCLA Y DE LA EMPRESA / EMPRESA

- 1.1 Nombre del producto: Cobre y aleaciones de cobre
Identificación del producto: RBCuZn-A, RBCuZn-B, RBCuZn-C, RBCuZn-D, ERCuSi-A, ERCu, ERCuSn-A, ERCuSn-C, ERCuAl-A1, ERCuAl-A2, ERCuAl-A3, ERCuNiAl, ERCuMnNiAl, ECuSn-C, ECu, ECuAl-A3, ECuSi, BCuP-2, BCuP-3, BCuP-4, BCuP-5, ECuP-6, Bronce de alumne-A1, Bronce de alumne-A2, Bronce de silicio, Cobre desoxidado, Bronce de fósforo A & C, Bronce MnNiAl
Especificación del producto: AWS A5.6, A5.7 y A5.8
- 1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos que se recomiendan:
- 1.2.1 Usos identificados relevantes: Para soldadura de consumibles y productos relacionados.
- 1.2.2 Usos recomendados: Referencia al [7. Manejo y almacenamiento]
- 1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad:
Proveedor: Materiales avanzados de Stanford
 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos
- Número de teléfono de emergencia: (949) 407 - 8904
Email: sales@samaterials.com

SECCIÓN: 2 Identificación de riesgos

- 2.1 Clasificación de la mezcla:
 El producto se comercializa en forma sólida
- 2.1.1 Clasificación según GHS-US
- | | |
|------------------|------|
| Piel Sens. 1 | H317 |
| STOT RE 1 | H372 |
| Carc.1B | H350 |
| Acuático agudo 1 | H400 |
| Acuático Crónico | H412 |

2.2

Elementos de la etiqueta:

Etiquetado GHS-US

Pictogramas de peligro (GHS-US):



GHS07
Peligro



GHS08



GHS09

Palabra de señal (GHS-US):

Declaraciones de peligro (GH5-US):

- H317 Puede causar una reacción alérgica de la piel
 H350 Puede causar cáncer
 H372 Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida
 H400 Muy tóxico para la vida acuática
 H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Declaraciones de precaución:

- P201 Obtenga instrucciones especiales antes del uso
 P202 No lo maneje hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones de seguridad.
 P260 No respirar
 polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol P261 Evite respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/spray P264
 Lavar bien después de la manipulación
 P270 No coma, beba o fume al usar este producto.
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
 P273 Evitar la liberación al medio ambiente
 P280 Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial.
 P302+P352 Si en la piel: lavar con mucho jabón y agua
 P308+P313 Si está expuesto o preocupado: Obtenga asesoramiento/atención médica.
 P314 Obtenga asesoramiento y atención médica si se siente mal.

P333+P313 Si se produce irritación de la piel o erupción cutánea: Busque asesoramiento médico.

P362+P364 Qítate la ropa contaminada y lava antes de reutilizarla

P391 Recoger derrames

P405 Tienda cerrada

P501 Elimine el contenido y el contenedor de acuerdo con las regulaciones internacionales locales, regionales y nacionales.

2.3 Otros peligros: No hay información adicional disponible

2.4 Toxicidad aguda desconocida (GHS-US): No hay datos disponibles.

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad Pg 2

SECCIÓN: 3

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancias Texto completo de las frases H:

ver sección 16

No.

3.2 Mezclas:

La mezcla contiene sustancias peligrosas:

Nombre de la sustancia		Identificador del producto (Número CAS)	% Porcentaje	GHS-EE.UU. clasificación
Cobre	Cu	7440 - 50 - 8	69,73 – 95,7	No clasificado
Plata	Ag	7440 - 22 - 4	= = 15,5	Acuático agudo 1, H400 Acuático crónico 1, H410
manganeso	Mn	7439 - 96 - 5	= = 14	No clasificado
aluminio	Al	7429 - 90 - 5	0,01 – 11,5	No clasificado
Estaño	Sn	7440 - 31 - 5	= = 9	No clasificado
hierro	Fe	7439 - 89 - 6	= = 6	Toxicidad aguda. 4 (Oral), H302
níquel	Ni	7440 - 02 - 0	= = 6	Piel Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT RE 1, H372
silicio	Si	7440 - 21 - 3	= = 4	No clasificado
plomo	Pb	7439 - 92 - 1	= = 0,02	Carc. 1b h350

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad

Pg 3

SECCIÓN: 4

Medidas de Primera Ayuda

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios:

Medidas de primeros auxilios después de la inhalación: Retirar al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Si es difícil respirar, dé oxígeno y busque atención médica.

Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel: Enjuagar con agua durante al menos 15 minutos. Busque atención médica si la irritación se desarrolla o persiste. Medidas de primeros auxilios después del contacto visual: Inmediatamente enjuague los ojos con agua y continúe lavando durante al menos 15 minutos. Obtenga atención médica si la incomodidad persiste.

Medidas de primeros auxilios después de la ingestión: NO induca vómitos. Obtenga atención médica inmediata.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados:

Síntomas / lesiones después de la inhalación: La sobreexposición a corto plazo (aguda) a los gases, humos y polvos puede incluir irritación de los ojos, pulmones, nariz y garganta. Algunos gases tóxicos asociados con la soldadura pueden causar edema pulmonar, asfixia y muerte.

La sobreexposición aguda puede incluir signos y síntomas como ojos agudos, irritación de la nariz y la garganta, dolor de cabeza, mareos, dificultad para respirar, tos frecuente o dolor en el pecho. La presencia de cromo/cromato en el humo puede causar irritación de las membranas nasales y la piel. La presencia de compuestos de níquel en el humo puede causar sabor metálico, náuseas, tensión en el pecho, fiebre y reacción alérgica. La inhalación o ingestión excesiva de manganeso puede producir envenenamiento por manganeso. La sobreexposición a compuestos de manganeso puede afectar al sistema nervioso central, cuyos síntomas son languidez, somnolencia, debilidad muscular, trastornos emocionales y marcha espástica similar al Parkinsonismo. Estos síntomas pueden ser progresivos y permanentes si no se tratan. La inhalación excesiva de humos puede causar "fiebre de humo de metal" con síntomas similares a la gripe como escalofríos, fiebre, dolores corporales, vómitos, sudoración, etc.

Síntomas / lesiones después del contacto con la piel:

Los polvos pueden causar irritación.

Síntomas / lesiones después del contacto visual:

Causa irritación ocular.

Síntomas / lesiones después de la ingestión: No es una ruta de exposición prevista durante el manejo normal del producto. Puede ser perjudicial si se ingiere.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario: No hay datos disponibles.

SECCIÓN: 5

Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción adecuados: Use medios de extinción apropiados para el incendio circundante. Medios de extinción inadecuados: No hay datos disponibles.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla: El fuego puede producir gases irritantes o venenosos.

Peligro de incendio:

No es inflamable

Peligro de explosión:

Ninguno conocido

5.3 Consejos para bomberos: En caso de incendio, use aparatos respiratorios autónomos y equipo de protección completo.

SECCIÓN: 6

MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal no de emergencia: Use el equipo de protección personal apropiado como se especifica en la Sección 8. Asegurar una ventilación adecuada.

Para los trabajadores de emergencia: No hay datos disponibles.

6.2 Precauciones ambientales: Evite la liberación al medio ambiente. Evite la dispersión del material derramado y el contacto con el suelo, los drenajes y las alcantarillas de agua terrestre y superficial.

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza: Recoger mecánicamente. Recoger el material en recipientes etiquetados y desecharlo de acuerdo con los requisitos de las autoridades locales y regionales.

6.4 Referencia a otras secciones: Ver la sección 7 para obtener información sobre el manejo seguro. Ver la sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal.

Véase la sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

SECCIÓN: 7

MANAGEMENTO Y Almacenamiento

7.1 Precauciones y manejo seguro: La soldadura puede producir polvo, humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirar polvo, humos y gases. Utilice ventilación adecuada. Manténgase alejado de fuentes de ignición. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No coma, beba ni fume en áreas de trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo e incompatibilidades: Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase alejado de las incompatibles

materiales. Manténgase alejado del calor y las llamas abiertas.

7.3 Uso final específico: Para soldar consumibles y productos relacionados.

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad

Pg 4

SECCIÓN: 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN I PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control: No se establecieron límites de exposición para este producto

aluminio (CAS No) 7429-90-5		
Estados Unidos ACGIH	ACGIH (TWA) (mg/m3)	1 mg/m3
Estados Unidos OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	5 mg/m3
níquel (CAS No) 7440-02-0		
Estados Unidos ACGIH	ACGIH (TWA) (mg/m3)	1,5 mg/m3
Estados Unidos OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	1 mg/m3
Plata (CAS No) 7440-22-4		
Estados Unidos ACGIH	ACGIH (TWA) (mg/m3)	0,1 mg/m3
Estados Unidos OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	0,01 mg/m3
Estaño (CAS No) 7440-31-5		
Estados Unidos ACGIH	ACGIH (TWA) (mg/m3)	2 mg/m3
plomo (CAS No) 7439-92-1		
Estados Unidos ACGIH	ACGIH (TWA) (mg/m3)	0,05 mg/m3
Estados Unidos OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	50 g/m3
Cobre (CAS No) 7440-50-8		
Estados Unidos ACGIH	ACGIH (TWA) (mg/m3)	0,2 mg/m3
Estados Unidos OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	1 mg/m3
manganeso (CAS No) 7439-96-5		
Estados Unidos ACGIH	ACGIH (TWA) (mg/m3)	0,1 mg/m3
Estados Unidos OSHA	OSHA PEL (techo) (mg/m3)	5 mg/m3
silicio (CAS No) 744-21-3		
Estados Unidos OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m3)	5 mg/m3

8.2 Controles de exposición:

Controles de ingeniería apropiados: el escape local y la ventilación general deben ser adecuados para cumplir con las normas de exposición. Protección de manos: Use guantes de soldadura.

Protección ocular: Use casco o escudo facial con lente de filtro del número de sombra apropiado. Ver ANSI/ASC Z49.1 Sección 4.2.

Proporcione pantallas protectoras y gafas flash, si es necesario, para proteger a los demás.

Protección de la piel y del cuerpo: Use protección de la cabeza y del cuerpo, que ayuda a prevenir lesiones por radiación, chispas, llamas y choques eléctricos. Véase ANSI Z49.1. Como mínimo, esto incluye guantes de soldador y un escudo facial protector, y puede incluir protectores de brazos, delantales, sombreros, protección de hombros, así como ropa sustancial oscura. Entrenar al empleado para no tocar partes eléctricas vivas y para aislarse del trabajo y del suelo. Los soldadores no deben usar camisas de manga corta ni pantalones cortos.

Protección respiratoria: Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, se debe usar protección respiratoria aprobada por NIOSH.

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad Pg 5

SECCIÓN: 9

PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Estado físico:	- Sólido
Apariencias:	- Varillas o alambre
El color:	- Metálico
Olor:	- No hay datos disponibles
Umbral de olor:	- No hay datos disponibles
El pH:	- No hay datos disponibles
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo = 1):	- No hay datos disponibles
Punto de fusión:	- No hay datos disponibles
Punto de congelación:	- No hay datos disponibles
Punto de ebullición inicial y intervalo de ebullición:	- No hay datos disponibles
Punto de inflamación:	- No hay datos disponibles
Temperatura de auto-encendido:	- No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	- No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas):	- No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C:	- No hay datos disponibles
Densidad relativa:	- No hay datos disponibles
Solubilidad(es)	- No hay datos disponibles
Log Pow:	- No hay datos disponibles
Log Kow:	- No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática:	- No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica:	- No hay datos disponibles
Propiedades explosivas:	- No hay datos disponibles
Propiedades oxidantes:	- No hay datos disponibles
Límites explosivos:	- No hay datos disponibles

9.2 Otra información: No hay información adicional disponible.

SECCIÓN: 10

Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad: No hay información adicional disponible.

10.2 Estabilidad química: El producto es estable en condiciones normales. Al usarlo puede producir humos y gases peligrosos.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá.

10.4 Condiciones a evitar: Ninguna

10.5 Materiales incompatibles: Ninguno

10.6 Productos de descomposición peligrosos: los humos y gases de soldadura no se pueden clasificar simplemente. La composición y la cantidad de ambos dependen del metal que se está soldando, el proceso, el procedimiento y los consumibles de soldadura utilizados. Otras condiciones que también influyen en la composición y la cantidad de humos y gases a los que pueden estar expuestos los trabajadores incluyen: recubrimiento sobre el metal que se está soldando

pintura, galvanización), el número de soldadores, el volumen del área de trabajo, la calidad y la cantidad de ventilación, la posición de la cabeza de soldadores con respecto a la pluma de humo, así como la presencia de contaminantes en la atmósfera (como vapores de hidrocarburos clorados de las actividades de limpieza y desengrasamiento).

Cuando se consume un electrodo, los productos de descomposición de humo y gas generados son diferentes en porcentaje y forma de los ingredientes enumerados en la Sección 3. La descomposición del humo y el gas, y no los ingredientes en el electrodo, son importantes. La concentración de un componente de humo o gas dado puede disminuir o aumentar muchas veces la concentración original. Además, pueden formarse nuevos compuestos que no están en los electrodos.

Los productos de descomposición de funcionamiento normal incluyen aquellos que se originan de la volatilización, reacción o oxidación de los materiales mostrados en la Sección 3, más aquellos del recubrimiento de metal base, etc., como se ha indicado anteriormente. Los constituyentes de humo razonablemente esperados de este producto incluirían: óxidos complejos de hierro, manganeso, silicio, cromo, níquel, columbio, molibdeno, cobre, dióxido de carbono, monóxido de carbono, ozono y óxidos de nitrógeno. Algunos productos también contendrán antimonio, bario, molibdeno, aluminio, columbio, magnesio, estroncio, tungsteno o circonio. El límite de humo para cromo, níquel o manganeso puede alcanzarse antes de alcanzar el límite de 5 mg/m3 de humos generales de soldadura.

Los productos de reacción gaseosa pueden incluir monóxido de carbono y dióxido de carbono. Determine la composición y la cantidad de humos y gases a los que están expuestos los trabajadores tomando una muestra de aire del interior del casco del soldador si se usa o en la zona respiratoria

del trabajador. Mejore la ventilación si las exposiciones no están por debajo de los límites. Ver ANSI/AWS F1.1 F1.3 y F1.5, disponible en la American Welding Society, 550 N.W. Lejeune Road, Miami, FL 33126.

Hoja de datos de seguridad

SECCIÓN: 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda: Dañino si se traga

Nombre de la sustancia	Número CAS	LD50 oral en rata (mg/kg)	ATE (oral) (mg/kg)	Comentarios
hierro	7439 - 89 - 6	984 mg/kg	984.000 mg/kg	
níquel	7440 - 02 - 0	> 9000 mg/kg		
Plata	7440 - 22 - 4	> 2000 mg/kg		
Estaño	7440 - 31 - 5	700 mg/kg		
manganeso	7439 - 96 - 5		9000000.000 mg/kg	
silicio	7440 - 21 - 3		3160.000 mg/kg	

Corrosión/irritación de la piel:

No

Daño/irritación ocular grave:

clasificado

Sensibilización respiratoria o

No

cutánea: Mutagenicidad de

clasificado

células germinales:

Puede causar una reacción alérgica

Carcinogenicidad:

de la piel. No clasificado

Puede causar cáncer.

Nombre de la sustancia	Número CAS	Agencia	Factor de riesgo
níquel	7440 - 02 - 0	Grupo IARC	2B- Posiblemente carcinógeno para los seres humanos
		Programa Nacional de Toxicología (NTP)	3 - Se espera razonablemente que sea carcinógeno humano
plomo	7439 - 92 - 1	Grupo IARC	2a- Probablemente carcinógeno para los seres humanos
		Programa Nacional de Toxicología (NTP)	3 - Se espera razonablemente que sea carcinógeno humano

Toxicidad reproductiva

No clasificado

Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición única):

No clasificado

Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición repetida):

Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida

Peligro de aspiración:

No clasificado

SECCIÓN: 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad:

Ecología - general: Muy tóxico para la vida acuática.

níquel	(CAS No) 7440-02-0
LC50 peces 1	> 100 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Brachydanio rerio)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Daphnia magna)
EC50 Otros organismos acuáticos	0,18 mg/l (Tiempo de exposición 72 h - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 pescado 2	1,3 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Cyprinus carpio [(semi-estático)])
EC50 Daphnia 2	1 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - especie: Daphnia magna [semi-estática])
EC50 Otros organismos acuáticos 2	0,174 - 0,311 mg/l (Tiempo de exposición 96 h - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estática])
Plata	(CAS No) 7440-22-4
LC50 peces 1	0,44 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Cyprinus carpio [semi-estático])
EC50 Daphnia 1	0,00024 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - especie: Daphnia magna [estática])
LC50 pescado 2	0,0062 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Oncorhynchus mykiss)
plomo	(CAS No) 7439-92-1

LC50 peces 1	0,00155 - 0,00293 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Pimephales promelas [estática])
EC50 Daphnia 1	600 600 600 600 / l (Tiempo de exposición: 48 h - especie: pulgas de agua)
LC50 pescado 2	1,17 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Oncorhynchus mykiss)

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad

Pg 7

Cobre (CAS No) 7440-50-8

LC50 peces 1	0,0068 - 0,0156 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	0,03 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h - especie: Daphnia magna [estática])
EC50 Otros organismos acuáticos 1	0,0426 - 0,0535 mg/l (Tiempo de exposición 72 h - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estática])
LC50 pescado 2	< 0,3 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - especie: Pimephales promelas ([estática])
EC50 Otros organismos acuáticos 2	0,031 - 0,054 mg/l (Tiempo de exposición 96 h - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estática])

12.2 Persistencia y degradabilidad: No hay información adicional disponible.

12.3 Potencial bioacumulativo: No hay información adicional disponible.

12.4 Movilidad en el suelo: No hay información adicional disponible.

12.5 Otros efectos adversos: No hay información adicional disponible.

SECCIÓN: 13 CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

13.1 Métodos de tratamiento de residuos: Eliminar de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Recomendaciones de eliminación de residuos: Elimine el contenido / contenedor de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales.

SECCIÓN: 14 INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

De acuerdo con DOT | ADR | RID | ADN | IMDG | ICAO | IATA

14.1 Número ONU: No es un bien peligroso en el sentido de las normas de transporte

14.2 Nombre de envío apropiado de la ONU: No aplicable

SECCIÓN: 15 INFORMACIÓN REGULATORIA

15.1 Regulaciones federales de Estados Unidos:

aluminio (CAS No) 7429-90-5

Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la Sección 313 de la SARA (Listas específicas de productos químicos tóxicos)
SARA Sección 313 - Informe de emisiones 1,0% (solo polvo o humo)

hierro (CAS No) 7439-89-6

Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
--

níquel (CAS No) 7440-02-0

Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la Sección 313 de la SARA (Listas específicas de productos químicos tóxicos)
SARA Sección 313 - Informe de emisiones 0,1%

Plata (CAS No) 7440-22-4

Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la Sección 313 de la SARA (Listas específicas de productos químicos tóxicos)
SARA Sección 313 - Informe de emisiones 1,0%

plomo (CAS No) 7439-92-1

Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la Sección 313 de la SARA (Listas específicas de productos químicos tóxicos)
SARA Sección 313 - Informe de emisiones 0,1%

Cobre (CAS No) 7440-50-8

Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
Listado en la Sección 313 de la SARA (Listas específicas de productos químicos tóxicos)
SARA Sección 313 - Informe de emisiones 1,0%

Estaño (CAS No) 7440-31-5

Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos
--

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad

Pg 8

manganeso	(CAS No) 7439-96-5
Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos	
Listado en la Sección 313 de la SARA (Listas específicas de productos químicos tóxicos)	
SARA Sección 313 - Informe de emisiones 1,0%	

silicio	(CAS No) 7440-21-3
Listado en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos	

15.2 Regulaciones estatales de Estados Unidos:

níquel	(CAS No) 7440-02-0			
Estados Unidos - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	Estados Unidos - California - Proposición 65 - Toxicidad al desarrollo	Estados Unidos California - Propuesta 65 - Toxicidad reproductiva - Mujer	Estados Unidos California - Propuesta 65 - Toxicidad reproductiva - Hombre	Nivel de riesgo sin importancia (NSRL)
Sí. Sí.				

plomo	(CAS No) 7439-92-1			
Estados Unidos - California - Proposición 65 - Lista de Carcinógenos	EE.UU. - California - Propuesta 65 - Toxicidad para el desarrollo	Estados Unidos California - Propuesta 65 - Toxicidad reproductiva - Mujer	Estados Unidos California - Propuesta 65 - Toxicidad reproductiva - Hombre	Nivel de riesgo sin importancia (NSRL)
Sí. Sí.				

(Número CAS) 7429 - 90 - 5
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber Lista
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer Lista de sustancias peligrosas
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) Lista

níquel	(Número CAS)	7440 - 02 - 0
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber Lista		
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas		
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer Lista de sustancias peligrosas		
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) Lista		

Plata	(Número CAS)	7440 - 22 - 4
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber Lista		
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas		
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer Lista de sustancias peligrosas		
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) Lista		

Hoja de datos de seguridad

Estaño	(Número CAS) 7440 - 31 - 5
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber Lista	
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer Lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) Lista	
plomo	(Número CAS) 7439 - 92 - 1
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber Lista	
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer la lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) Lista	
Cobre	(Número CAS) 7440 - 50 - 8
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber lista	
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer Lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) Lista	
manganeso	(Número CAS) 7439 - 96 - 5
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber lista	
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer la lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) lista	
silicio	(Número CAS) 7440 - 21 - 3
Estados Unidos - Massachusetts - Derecho a saber Lista	
Estados Unidos - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Nueva Jersey - Derecho a conocer la lista de sustancias peligrosas	
Estados Unidos - Pensilvania - RTK (Derecho a saber) lista	

SECCIÓN: 16

OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las frases H:

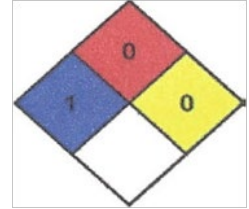
Toxicidad aguda. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Acuático agudo 1	Peligroso para el medio acuático - Peligro agudo, categoría 1
Acuático crónico 1	Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 1
Acuático Crónico 3	Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 3
Carc. 1B	Carcinogenicidad, categoría 1B
Piel Sens. 1	Sensibilización – Piel, Categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica del órgano objetivo - Exposición repetida, categoría 2
H302	Dañino si se traga
H317	Puede causar una reacción alérgica
H350	Puede causar cáncer
H372	Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos
H411	Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Cobre y aleaciones de cobre

Hoja de datos de seguridad

Pg10

Peligro para la salud de la NFPA: 1 – La exposición podría causar irritación, pero solo lesiones residuales menores incluso si no se da tratamiento.
quemar.
Reactividad de MFPA: Normalmente estable, incluso en condiciones de exposición al fuego, y no son reactivos con el agua



Clasificación HMIS III

Salud: Peligro moderado: puede ocurrir una lesión temporal o menor.
Inflamabilidad: 0 Peligro mínimo
Físico: 0 Peligro mínimo

Creemos que la información contenida en este documento se cree que es verdadera y precisa a la fecha de este SOS. Todas las declaraciones o sugerencias se hacen sin ninguna garantía, expresa o implícita, respecto a la exactitud de la información, el peligro relacionado con el uso de este material o los resultados que se obtengan para su uso. Como las condiciones o métodos de uso están fuera de nuestro control, no asumimos ninguna responsabilidad y renunciamos expresamente a cualquier responsabilidad por cualquier uso de este material. Es obligación del usuario determinar las condiciones de uso seguro de estos productos.

De hecho, todos los productos químicos pueden presentar riesgos desconocidos para la salud, la seguridad y/o el medio ambiente, incluso en relación con las diferentes condiciones de funcionamiento, por lo que deben utilizarse con cuidado. Por esta razón, no podemos garantizar que los riesgos descritos en este formulario son los únicos riesgos previsible. Por lo tanto, el usuario debe satisfacerse de las condiciones particulares en las que se pretende utilizar. Además, cabe señalar que el usuario está obligado a cumplir con todas las disposiciones legislativas, administrativas y reglamentarias relativas al producto y su uso en términos de higiene y seguridad en el trabajo y protección del medio ambiente, aparte de la información proporcionada en el formulario, dada meramente como orientación.

Departamento Técnico

⚠️ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a productos químicos, incluido el níquel (metálico), que es conocido por el estado de California para causar cáncer y el monóxido de carbono, que es conocido por el estado de California para causar defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para más información vaya a www.samaterials.com

Documentos complementarios de orientación de seguridad

Consulte los siguientes documentos complementarios de orientación de seguridad para obtener información adicional:

Norma Nacional Americana, Guía de Seguridad en Procesos de Soldadura, Corte y Aliados (Norma Nacional Americana Z49.1) https://app.aws.org/technical/AWS_Z49.pdf?_ga=2.92930778.674520871.1541095810-1419732123.1541007130

American Welding Society, Hojas informativas de seguridad y salud
(Todos los temas) <https://www.aws.org/standards/page/safety-health-fact-sheets>

American Welding Society, Hoja informativa de seguridad y salud – Fumos y gases <https://www.aws.org/library/doclib/fs1-201410.pdf>

Sociedad Americana de Soldadura, Efectos para la Salud de las Exposiciones a la Soldadura <https://www.aws.org/library/doclib/AWS-LiteratureUpdate-2016.pdf>

Manual técnico de OSHA, Sección III, Capítulo 3, Investigación de ventilación https://www.osha.gov/dts/osta/otm/otm_iii/otm_iii_3.html