

Esta hoja de datos de seguridad (SDS) es para consumibles de soldadura y productos relacionados y se puede usar para cumplir con el estándar de comunicación de peligros de OSHA, 29 CFR 1910.1200, y la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) de 1986 Ley pública 99-499 y peligros del lugar de trabajo canadiense Sistema de información de materiales (WHMIS) según la política administrativa de Health Canada. Se debe consultar la norma OSHA para conocer los requisitos específicos. Esta hoja de datos de seguridad cumple con las normas ISO 11014-1 y ANSI Z400.1.

Nombre del fabricante/

proveedor: DIRECCIÓN: WELDING MATERIAL SALES

3940 Stern Ave St. Charles IL 60174

Teléfono no: +l 630-232-6421 Número de emergencia: +l 800-424-9300

Correo electrónico: sales@weldingmaterialsales.com

Sitio web:

www.weldingmaterialsales.com

Tipo de producto:

GAS METAL ARC WELDING (GMAW) STAINLESS WIRE AND GAS TUNGSTEN ARC WELDING (GTAW)

STAINLESS WIRE

Nombre comercial:

307L HiSil, 308,308H,308L, 308L HiSil, 309,309(H),309L,309L HiSil, 310,316,316L,316L HiSil, 347,410, 410NiMo, 317L,630,312,2209

Especificaciones de AWS:

A5.9 - (ER307LSi), ER308, ER308H, ER308L, ER308LSi, ER309, ER309(H), ER309L, ER309LSi, ER 310, ER316, ER316L, ER316LSi, ER347,

ER410, ER410NiMo, ER317L, ER630, ER312, ER2209, ER409Nb, ER330, ER320LR, ER2553

Uso recomendado:

GAS METAL ARC WELDING (GMAW) STAINLESS WIRE AND GAS TUNGSTEN ARC WELDING (GTAW) STAINLESS WIRE

Restricciones de uso:

Use only as indicated for welding operations

SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE PELIGROS - Los productos descritos en la Sección 1 no están clasificados como peligrosos de acuerdo con los criterios de clasificación de peligros del GHS aplicables según lo requerido y definido en el Estándar de comunicación de peligros de OSHA (29 CFR Parte 1910.1200).

ELEMENTOS DE LA ETIQUETA: Símbolo de peligro - No se requiere ningún símbolo

Declaración de peligro - No aplicable

Palabra de advertencia - No se requiere palabra de advertencia

Declaración de precaución - No aplicable

PELIGROS NO CLASIFICADOS DE OTRO MODO

¡ADVERTENCIA! - Evite respirar los humos y gases de soldadura, pueden ser peligrosos para su salud. Utilice siempre una ventilación adecuada. Utilice siempre el equipo de protección personal adecuado.

RUTAS PRINCIPALES DE ENTRADA: Sistema Respiratorio, Ojos y/o Piel.

RAYOS DEL ARCO: El arco de soldadura puede lesionar los ojos y quemar la piel. HUMOS Y GASES: Puede ser peligroso para su salud.

DESCARGA ELÉCTRICA: La soldadura por arco y los procesos asociados pueden causar la muerte. Consulte la Sección 8.

Los humos y gases de soldadura no pueden clasificarse de forma sencilla. La composición y la cantidad de ambos dependen del metal que se suelda, el proceso, los procedimientos y los electrodos utilizados. La mayoría de los ingredientes de los humos están presentes como óxidos y compuestos complejos y no como metales puros. Cuando se consume el electrodo, los productos de descomposición de humos y gases generados son diferentes en porcentaje y forma de los ingredientes enumerados en la Sección 3. Los productos de descomposición del funcionamiento normal incluyen los que se originan de la volatilización, reacción u oxidación, más los del metal base y recubrimiento, etc., de los materiales que se muestran en la Sección 3 de esta Hoja de Datos de Seguridad. Supervise los materiales componentes identificados en la lista de la Sección 3.

Los humos del uso de este producto pueden contener óxidos complejos o compuestos de los siguientes elementos y moléculas: humo de sílice amorfa, cromo, manganeso y níquel. Otros constituyentes razonablemente esperados del humo también incluirían óxidos complejos de hierro, silicio y molibdeno. Los productos de reacción gaseosos pueden incluir monóxido de carbono y dióxido de carbono. La radiación del arco puede formar ozono y óxidos de nitrógeno. Otras condiciones que también influyen en la composición y cantidad de los humos y gases a los que pueden estar expuestos los trabajadores incluyen: los revestimientos del metal que se suelda (como pintura, enchapado o galvanizado), el número de soldadores y el volumen del área de trabajo, la calidad y cantidad de ventilación, la posición de la cabeza del soldador con respecto a la columna de humo, así como la presencia de contaminantes en la atmósfera (como vapores de hidrocarburos clorados de las actividades de limpieza y desengrasado). Una forma recomendada de determinar la composición y la cantidad de humos y gases a los que están expuestos los trabajadores es tomar una muestra de aire dentro del casco del soldador, si lo lleva puesto, o en la zona de respiración del trabajador. Consulte ANSI/AWS Fl.1 y Fl.3, disponibles en la "American Welding Society", 8669 NW 36 Street, # 130. Miami, Florida 33166-6672. Teléfono: 800-443-9353 o 305-443-9353.

SECCIÓN 3 - INFORMACIÓN/SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTES PELIGROSOS

IMPORTANTE: esta sección cubre los materiales peligrosos con los que se fabrica este producto. Estos datos han sido clasificados de acuerdo con los criterios del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos (GHS) según lo requerido y definido en el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR Parte 1910.1200). Los humos y gases producidos durante la soldadura con el uso normal de este producto se abordan en la Sección 8.

INGREDIENTE	NO CAS.	EINECS	%Peso	Clasificación(es) GHS	DECLARACIONES DE PELIGRO DEL SGA (Consulte la Sección 16 para las frases de Comolete)
CROMO (metal)	7440-47-3	231-157-5	5-35	NINGUNO	
COBRE	7440-50-8	231-159-6	0-4(1)	NINGUNO	
HIERRO	7439-89-6	231-096-4	40-90	NINGUNO	
MANGANESO	7439-96-5	231-105-1	0-5	-Toxicidad aguda 4 (Inhalación) ⁽²⁾ Toxicidad aguda 4 (Oral) ⁽²⁾ STOT RE 1 ⁽³⁾	H332 H302 H372
MOLIBDENO	7439-98-7	231-107-2	0-4	- STOT RE 2 ⁽³⁾ - Irritación ocular. 2 ⁽⁴⁾ - STOT SE 3 ⁽⁵⁾	H373 H319 H335



NÍQUEL	7440-02-0	231-111-4	0-40	Polvo/Elemento: - Carc. 2(6) - Sensibilidad de la piel 1 ⁽⁷⁾ - STOT RE 1 ⁽³⁾ - Crónica acuática 3	H351 H317 H372 H412
NIOBIO	7440-03-1	231-113-5	0-1 ⁽⁸⁾	NINGUNO	
(Humo de sílice amorfa)	69012-64-2	273-761-1		NINGUNO	
SILICIO	7440-21-3	231-130-8	0-1	NINGUNO	
HEXAVALEN CROMO [TRIÓXIDO DE CROMO(VI)] (Constituyente del humo)	1333-82-0	215-607-8	Varía	- Ox. Sol. 1 ⁽⁹⁾ - Carc. 1A ⁽⁶⁾ - Muta. 1B ⁽¹⁰⁾ - Repr. Tox. 2 ⁽¹¹⁾ - Toxicidad aguda 2 (Inhalación) ⁽²⁾ - Toxicidad aguda 3 (Piel y Oral) ⁽²⁾ - STOT RE 1 ⁽³⁾ - Corr. piel 1A ⁽¹²⁾ - Sensibilidad de la piel 1 ⁽⁷⁾ - Resp. Sens. 1 ⁽¹³⁾ - Acuático agudo 1 - Crónica acuática 1	H271 H350 H340 H361f H330 H311, H301 H372 H314 H317 H334, H317 H400 H410

--- Los guiones indican que el ingrediente no está presente dentro del grupo de productos r - Número del Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (1)
Presente solo en ER630 (2) Toxicidad aguda (Cat. 1, 2, 3 y 4) (3) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida (Cat. 1 y 2) (4) Lesiones oculares graves/
irritación ocular (Cat. 1 y 2) (5) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT): exposición única ((Cat. 1, 2) y Cat. 3 para efectos narcóticos e irritación del tracto respiratorio, solo (6)
Carcinogenicidad (Cat. IA, 1B y 2) (7) Sensibilización cutánea (Cat. 1, 5 ub-cat. 1A y 18) (8) Presente solo en ER347 y ER630 (9) Sólido comburente (Cat. 1, 2 y 3) (10) Mutagenicidad en células
germinales (Cat. IA, 18 y 2) (11) Toxicidad para la reproducción (Cat. IA, 18 y 2) (12) Corrosión/irritación cutáneas (Cat. 1, 1A, 1B, 1C y 2) (13) Sensibilización respiratoria (Cat. 1, Sub-cat. IA y 18)

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INGESTIÓN: No es una ruta esperada de exposición. No coma, beba ni fume mientras suelda; lavarse bien las manos antes de realizar estas actividades. Si se desarrollan síntomas, busque atención médica de inmediato

INHALACIÓN durante la soldadura: Si la respiración es difícil, proporcione aire fresco y comuníquese con un médico. Si la respiración se ha detenido, realice respiración artificial y obtenga asistencia médica de inmediato.

CONTACTO CON LA PIEL durante la soldadura: Quítese la ropa contaminada y lave bien la piel con agua y jabón. Si se desarrollan síntomas, busque atención médica de inmediato.

CONTACTO CON LOS OJOS durante la soldadura: El polvo o el humo de este producto debe enjuagarse de los ojos con abundante agua limpia y tibia hasta que la víctima sea transportada a un centro médico de emergencia. No permita que la víctima se frote o mantenga los ojos bien cerrados. Obtenga asistencia médica de inmediato.

Los rayos del arco pueden dañar los ojos. Si se expone a los rayos del arco, traslade a la víctima a una habitación oscura, retire los lentes de contacto según sea necesario para el tratamiento, cubra los ojos con un vendaje acolchado y descanse. Obtenga asistencia médica si los síntomas persisten.

La Sección 11 de esta SDS cubre los efectos agudos de la sobreexposición a los diversos ingredientes dentro del consumible de soldadura. La Sección 8 de esta SDS enumera los límites de exposición y cubre los métodos para protegerse a sí mismo y a sus compañeros de trabajo.

SECCIÓN S - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos de incendio: Los consumibles de soldadura aplicables a esta hoja tal como se envían no son reactivos, no son inflamables, no son explosivos y esencialmente no son peligrosos hasta que se sueldan.

Los arcos de soldadura y las chispas pueden encender combustibles y productos inflamables. Si hay materiales inflamables, incluidas tuberías de combustible o hidráulicas, en el área de trabajo y el trabajador no puede mover el trabajo o el material inflamable, se debe colocar un escudo resistente al fuego, como una hoja de metal o una manta resistente al fuego, sobre el material inflamable. material. Si el trabajo de soldadura se lleva a cabo dentro de los 35 pies o más de materiales inflamables, ubique a una persona responsable en la zona de trabajo para que actúe como vigilante de incendios para observar dónde vuelan las chispas y agarrar un extintor o hacer sonar la alarma si es necesario.

Los consumibles de soldadura no utilizados pueden permanecer calientes durante un período de tiempo después de completar un proceso de soldadura. Consulte el American National Standard Institute (ANSI) Z49.1 para obtener más información general de seguridad sobre el uso y manejo de consumibles de soldadura y procedimientos asociados.

Medios de extinción adecuados: Este producto es esencialmente no inflamable hasta que se suelda; por lo tanto, utilice un agente extintor adecuado para un incendio circundante.

Medios de extinción inadecuados: Ninguno conocido:

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

En el caso de una liberación de productos consumibles de soldadura sólidos, los objetos sólidos se pueden recoger y colocar en un contenedor de eliminación. Si hay presencia de polvo y/o humo en el aire, use controles de ingeniería adecuados y, si es necesario, protección personal para evitar la sobreexposición. Consulte las recomendaciones en la Sección 8. Use el equipo de protección personal adecuado durante la manipulación. No lo deseche como basura general.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN: No hay requisitos específicos en la forma suministrada. Manipular con cuidado para evitar cortes. Use guantes cuando manipule consumibles de soldadura. Evite la exposición al polvo. No ingerir. Algunas personas pueden desarrollar una reacción alérgica a ciertos materiales. Conserve todas las etiquetas de advertencia y de producto.

ALMACENAMIENTO: Mantener separado de ácidos y bases fuertes para evitar posibles reacciones químicas.

SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Lea y comprenda las instrucciones y las etiquetas en el empaque. Los humos de soldadura no tienen un PEL (límite de exposición permisible) específico de OSHA ni un TLV (valor límite de umbral) de ACGIH. El PEL de OSHA para partículas no reguladas (PNOR) es 5 mg/m³ - Fracción respirable, 15 mg/m³ - Polvo total. El TLV ACGIH para partículas no especificadas (PNOS) es 3 mg/m³ - partículas respirables, 10 mg/m³ - partículas inhalables. Los compuestos complejos individuales dentro del humo pueden tener un PEL de OSHA o TLV de ACGIH más bajo que el PNOR de OSHA y el PNOS de ACGIH. Se debe consultar a un higienista industrial, los PEL de OSHA para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) y los TLV de ACGIH para determinar los componentes específicos del humo presentes y sus respectivos límites de exposición. Todos los límites de exposición están en miligramos por metro cúbico (mg/m³).



			_	
INGREDIENTE	CAS	EINECS	OSHA PEL	ACGIH TLV
CROMO#	7440-47-3	231-157-5	1 (Metal)	0.5 (Metal)
			0.5 (Cr II & Cr III Cpnds)	0.003 (Cr III Cpnds) (A4; DSEN; RSEN)
			0.005 (Cr VI Cpnds,	0.0002 (Cr VI Sol Cpnds) (A1; Piel; DSEN; RSEN)
			Calif. OSHA PEL)	0.0005 (Cr VI STEL)
COBRE	7440-50-8	231-159-6	0.1 (Humo), 1 (Polvo)	0.2 (Humo), 1 (Polvo)
HIERRO+	7439-89-6	231-096-4	5 R*	5 R* (Fe2O3) {A4}
OXIDO DE HIERRO	1309-37-1	215-168-2	10 (Humo de óxido)	5R*(Fe ₂ O ₃) {A4}
MANGANESO#	7439-96-5	231-105-1	5 CL** (Humo)	0.1 I* {A4} ♦
			1, 3 STEL***■	0.02 R* ♦ ♦
MOLIBDENO	7439-98-7	231-107-2	5 R*	3 R*; 10 I* (Ele and Insol)
				0.5 R* (Sol Cpnds) {A3}
NÍQUEL#	7440-02-0	231-111-4	1 (Metal)	1.5 I* (Ele) {A5}
			1 (Sol Cpnds)	0.1 I* (Sol Cpnds) {A4}
			1 (Insol Cpnds)	0.2 I* (Insol Cpnds) {A1}
NIOBIO+	7440-03-1	231-113-5	No establecido	No establecido
(Humo de sílice amorfa)	69012-64-2	273-761-1	0.8	2 R*
SILICON+	7440-21-3	231-130-8	5 R*	3 R*

R* - Fracción Respirable I* - Fracción inhalable ** - Límite máximo de otro modo" por OSHA o "Partículas no especificadas de otro modo" por ACGIH ++ - La sílice cristalina está unida dentro del producto tal como existe en el paquete. Sin embargo, la investigación indica que la sílice está presente en el humo de soldadura en forma amorfa (no cristalina) #- Material reportable bajo la Sección 313 de SARA ■ - NIOSH REL TWA and STEL ◆ - El límite de 0,1 mg/m3 es para Mn inhalable en 2015 por ACGIH ◆ ◆ - El límite de 0,02 mg/m3 es para Mn respirable en 2015 por ACGIH Ele - Elemento Sol - Soluble en sol - Insoluble Inorg - Cpnds inorgánicos - Compuestos NOS - No especificado de otra manera {A1} - Carcinógeno humano confirmado según ACGIH {A2} - Carcinógeno humano sospechoso según ACGIH {A3} - Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para humanos según ACGIH {A4} - No clasificable como carcinógeno humano según ACGIH {A5} - No sospechoso como carcinógeno humano según ACGIH {forma no cristalina) DSEN - Sensibilización dérmica RSEN - Sensibilización respiratoria EINECS-Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes OSHA - Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de EE. UU. ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales VENTILACIÓN: Use suficiente ventilación o escape local en el arco o ambos para mantener los humos y gases por debajo del PEL/TLV en la zona de respiración del trabajador y el área general.

Entrene al soldador para mantener su cabeza fuera de los humos.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Use un respirador para humos aprobado por NIOSH o equivalente o un respirador con suministro de aire cuando suelde en espacios confinados o donde el escape o la ventilación local no mantenga la exposición por debajo de los límites reglamentarios.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS: Use casco o protector facial con lentes de filtro para procesos de soldadura por arco abierto. Como regla general, comience con el tono número 14. Ajuste si es necesario seleccionando el siguiente número de tono más claro y/o más oscuro. Proporcione pantallas protectoras y gafas protectoras, si es necesario, para proteger a otros del destello del arro de soldadura

ROPA DE PROTECCIÓN: Use protección para las manos, la cabeza y el cuerpo que ayuden a prevenir lesiones por radiación, chispas y descargas eléctricas. Ver ANSI 249.1. Como mínimo, esto incluye guantes de soldador y un protector facial, y puede incluir protectores de brazos, delantales, sombreros, protección para los hombros, así como ropa oscura no sintética. Capacite al soldador para que no toque partes eléctricas activas y para que se aísle del trabajo y la tierra.

PROCEDIMIENTO PARA LIMPIEZA DE DERRAMES O FUGAS: No aplica

PRECAUCIONES ESPECIALES (IMPORTANTE): Cuando suelde con electrodos que requieran ventilación especial (como acero inoxidable o revestimiento duro, u otros productos que requieran ventilación especial, o en acero revestido de plomo o cadmio y otros metales o revestimientos como acero galvanizado, que producen vapores) mantienen la exposición por debajo del PEL/TLV. Use el monitoreo de higiene industrial para asegurarse de que su uso de este material no genere exposiciones que superen los PEL/TLV. Utilice siempre ventilación de escape. Consulte las siguientes fuentes para obtener información adicional importante: American National Standard Institute (ANSI) 249.1; Safety in Welding and Cutting publicado por la American Welding Society, 8669 NW 36 Street, # 130, Miami, Florida 33166-6672, Teléfono: 800-443-9353 o 305-443-9353; y Publicación de OSHA 2206 (29 CFR 1910), Oficina de Imprenta del Gobierno de EE. UU., Washington, DC 20402.

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Los consumibles de soldadura aplicables a esta hoja tal como se envían son no reactivos, no inflamables, no explosivos y esencialmente no peligrosos hasta que se suelden.

ESTADO FÍSICO: Sólido

ASPECTO: Alambre o varilla redondos y macizos.

Color: gris

OLOR: No Aplicable

UMBRAL DE OLOR: No Aplicable

pH: No Aplicable

PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELACIÓN: No disponible

PUNTO DE EBULLICIÓN INICIAL Y RANGO DE EBULLICIÓN: No Disponible

PUNTO DE INFLAMACIÓN: No disponible TASA DE EVAPORACIÓN: No Aplicable INFLAMABILIDAD (SÓLIDO, GAS): No disponible

LÍMITES SUPERIOR/INFERIOR DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVOS: No disponible

PRESIÓN DE VAPOR: No Aplicable DENSIDAD DE VAPOR: No Aplicable DENSIDAD RELATIVA: No Disponible SOLUBILIDAD(ES): No Disponible

COEFICIENTE DE PARTICIÓN: N-OCTANOL/AGUA: No Aplicable

TEMPERATURA DE AUTOENCENDIDO: No Disponible TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: No Disponible

VISCOSIDAD: No Aplicable

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

GENERAL: Los consumibles de soldadura aplicables a esta hoja son sólidos y no volátiles tal como se envían. Este producto solo está diseñado para usarse según los parámetros de soldadura para los que fue diseñado. Cuando este producto se usa para soldar, se pueden generar humos peligrosos. Otros factores a considerar incluyen el metal base, la preparación del metal base y los recubrimientos del metal base. Todos estos factores pueden contribuir a los humos y gases generados durante la soldadura. La cantidad de humo varía con los parámetros de soldadura.

ESTABILIDAD: Este producto es estable en condiciones normales.

REACTIVIDAD: El contacto con ácidos o bases fuertes puede causar la generación de gas.

ARTÍCULO 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

EFECTOS DE SOBREEXPOSICIÓN A CORTO PLAZO (AGUDOS): Vapores de soldadura - pueden provocar molestias como mareos, náuseas o sequedad o irritación de la nariz, la garganta o los ojos. Cromo: la inhalación de humo con compuestos de cromo (VI) puede causar irritación de las vías respiratorias, daño pulmonar y síntomas parecidos al asma. La ingestión de sales de cromo (VI) puede causar lesiones graves o la muerte. El polvo en la piel puede formar úlceras. Los ojos pueden quemarse con compuestos de cromo (VI). Las reacciones alérgicas pueden ocurrir en algunas personas. Cobre - Fiebre de humos metálicos caracterizada por sabor metálico, opresión en el pecho y fiebre. Los síntomas pueden durar de 24 a 48 horas después de la sobreexposición. Hierro, óxido de hierro: no se conocen. Tratar como polvo o humo molesto. Manganeso - Fiebre de humos metálicos caracterizada por escalofríos, fiebre, malestar estomacal, vómitos, irritación de la garganta y dolor de cuerpo. La recuperación generalmente se completa dentro de las 48 horas posteriores a la sobreexposición. Molibdeno - Irritación de los ojos, nariz y garganta. Níquel, compuestos de níquel - sabor metálico, náuseas, opresión en el pecho, metal



fiebre de humo, reacción alérgica. **Niobio:** el polvo o los vapores pueden causar irritación del sistema respiratorio, la piel y los ojos. **Sílice (amorfa):** el polvo y los vapores pueden causar irritación del sistema respiratorio, la piel y los ojos.

LEFECTOS DE LA SOBREEXPOSICIÓN A LARGO PLAZO (CRÓNICOS): Humos de soldadura: los niveles excesivos pueden causar asma bronquial, fibrosis pulmonar, neumoconiosis o "siderosis". Los estudios han concluido que existe suficiente evidencia de melanoma ocular en soldadores. Cromo - Ulceración y perforación del tabique nasal. La irritación respiratoria puede ocurrir con síntomas parecidos al asma. Los estudios han demostrado que los trabajadores de producción de cromato expuestos a compuestos de cromo hexavalente tienen un exceso de cáncer de pulmón. Los compuestos de cromo (VI) se absorben más fácilmente a través de la piel que los compuestos de cromo (III). La buena práctica requiere la reducción de la exposición de los empleados a los compuestos de cromo (III) y (VI). Cobrela intoxicación por cobre ha sido reportada en la literatura por exposición a altos niveles de cobre. El daño hepático puede ocurrir debido a la acumulación de cobre en el hígado caracterizado por destrucción celular y cirrosis. Los altos niveles de cobre pueden causar anemia e ictericia. Los altos niveles de cobre pueden causar daños en el sistema nervioso central caracterizados por la separación de las fibras nerviosas y la degeneración cerebral. Hierro, vapores de óxido de hierro - pueden causar siderosis (depósitos de hierro en los pulmones) que algunos investigadores creen que pueden afectar la función pulmonar. Los pulmones se aclararán con el tiempo cuando cese la exposición al hierro y sus compuestos. El hierro y la magnetita (Fe304) no se consideran materiales fibrogénicos. Manganeso - la sobreexposición a largo plazo a los compuestos de manganeso puede afectar el sistema nervioso central. Los síntomas pueden ser similares a los de la enfermedad de Parkinson y pueden incluir lentitud, cambios en la escritura, deterioro de la marcha, espasmos y calambres musculares y, con menos frecuencia, temblores y cambios de comportamiento. Los empleados que están sobreexpuestos a los compuestos de manganeso deben ser vistos por un médico para la detección temprana de problemas neurológicos. La sobreexposición a manganeso y compuestos de manganeso por encima de los límites de exposición seguros puede causar daños irreversibles en el sistema nervioso central, incluido el cerebro, cuyos síntomas pueden incluir dificultad para hablar, letargo, temblor, debilidad muscular, trastornos psicológicos y marcha espástica. Molibdeno - La sobreexposición prolongada puede resultar en pérdida de apetito, pérdida de peso, pérdida de coordinación muscular, dificultad para respirar y anemia. Níquel, Compuestos de Níquel - Fibrosis pulmonar o neumoconiosis. Los estudios de trabajadores de refinerías de níquel indicaron una mayor incidencia de cáncer de pulmón y nasal. Niobio - No se han informado efectos adversos para la salud a largo plazo en la literatura. Sílice (amorfa) - las investigaciones indican que la sílice está presente en el humo de soldadura en forma amorfa. La sobreexposición a largo plazo puede causar neumoconiosis. Se considera que las formas no cristalinas de sílice (sílice amorfa) tienen poco potencial fibrótico.

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN: Personas con funciones pulmonares deterioradas preexistentes (condiciones similares al asma). Las personas con marcapasos no deben acercarse a operaciones de soldadura y corte hasta que hayan consultado a su médico y obtenido información del fabricante del dispositivo. Los respiradores deben usarse solo después de haber recibido la aprobación médica del médico designado por su empresa.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS: Solicite ayuda médica. Emplee las técnicas de primeros auxilios recomendadas por la Cruz Roja Americana. Si se desarrolla irritación o quemaduras repentinas después de la exposición, consulte a un médico.

CARCINOGENICIDAD: Los compuestos de cromo VI y los compuestos de níquel se clasifican como carcinógenos del Grupo 1 de la IARC y del Grupo K de la NTP. Los humos de soldadura están clasificados como cancerígenos del Grupo 28 de la IARC.

PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA:

ADVERTENCIA: Estos productos pueden exponerlo a sustancias químicas, incluido el dióxido de titanio y/o el cromo y/o el níquel, que el Estado de California reconoce como causantes de cáncer, y al monóxido de carbono, que el Estado de California reconoce como causantes del parto. defectos u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

INGREDIENTE	CAS	IARCE	NTP ²	OSHA ^H	65°
CROMO	7440-47-3	35, 125	Κ _{ΣΣ}	Χ ^{εε}	ΧΣΣ
COBRE	7440-50-8				***
HIERRO	7439-89-6		1-		•
OXIDO DE HIERRO	1309-37-1	3		~**	200
MANGANESO	7439-96-5	114	1		
MOLIBDENO	7439-98-7	-	***	1	
NÍQUEL	7440-02-0	28 ^β , 1 ^{ββ}	S ^β , K ^{ββ}		X ^β , X ^{ββ}
NIOBIO	7440-03-1	_			
(Humo de sílice amorfa)	69012-64-2	3	1-	Ann.	
SILICIO	7440-21-3			1	144
Radiación ultravioleta	_	1			
Humos de soldadura		1			

E - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (1 - Carcinógeno para los humanos, 2A - Probablemente carcinógeno para los humanos, 2B - Posiblemente carcinógeno para los humanos, 3 - No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los humanos, 4 -- Probablemente no carcinógeno para los humanos) Z-Programa Nacional de Toxicología de EE. UU. (K - Carcinógeno conocido, S - Carcinógeno sospechoso) H - Lista de carcinógenos designados por OSHA8 - Proposición 65 de California (lista X-On de la Proposición 65) Σ - Compuestos de cromo metálico y cromo enfermo ΣΣ - Cromo VI β – Níquel metal y aleaciones ββ -- Compuestos de níquel --- Los guiones indican que el ingrediente no figura en la lista de IARC, NTP, OSHA o Prop 65

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Los procesos de soldadura pueden liberar humos directamente al medio ambiente. El alambre de soldadura puede degradarse si se deja afuera y sin protección. Los residuos de los consumibles y procesos de soldadura podrían degradarse y acumularse en el suelo y las aguas subterráneas.

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Use procedimientos de reciclaje si están disponibles. Deseche cualquier producto, residuo, empaque, contenedor desechable o revestimiento de manera ambientalmente aceptable, en pleno cumplimiento de las reglamentaciones federales, estatales y locales.

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No se aplican regulaciones o restricciones internacionales. No son necesarias precauciones especiales.

SECCIÓN 15- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Lea y comprenda las instrucciones del fabricante, las prácticas de seguridad de su empleador y las instrucciones de salud y seguridad en la etiqueta y la hoja de datos de seguridad. Observe todas las normas y reglamentos locales y federales. Tome todas las precauciones necesarias para protegerse a sí mismo y a los demás. Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la EPA de los Estados Unidos: Todos los componentes de estos productos están en la lista de inventario de TSCA o están excluidos de la lista.

CERCLA/SARA TITLE III: Cantidades Reportables (RQs) y/o Cantidades Umbrales de Planificación (TPQs):

Nombre del ingrediente

RQ(Ib)

Los productos en esta FDS son una solución sólida en forma de artículo sólido.

TPQ (lb)

Los derrames o liberaciones que resulten en la pérdida de cualquier ingrediente en o por encima de su RQ requieren una notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.



Revisado 8/2018 Revisado 7/2020 FDS #901

Sección 311 Clase de peligro

Inmediato Tal como se envió:

En uso:

Retrasado inmediato

EPCRA/SARA TÍTULO III 313 SUSTANCIAS QUÍMICAS TÓXICAS: Los siguientes componentes metálicos se enumeran como "sustancias químicas tóxicas" de SARA 313 y están potencialmente sujetos a informes anuales SARA 312: cromo, cobre, manganeso y níquel. Consulte la Sección 3 para conocer el porcentaje de peso.

CLASIFICACIÓN WHMIS CANADIENSE: Clase D; División 2, Subdivisión A

REGULACIÓN CANADIENSE DE PRODUCTOS CONTROLADOS: Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de CPR y el SOS contiene toda la información requerida por CPR.

LEY DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE CANADÁ (CEPA): Todos los componentes de estos productos están en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL).

SECCIÓN 16- OTRA INFORMACIÓN

Las siguientes Declaraciones de peligro, proporcionadas en el Estándar de comunicación de peligros de OSHA (29 CFR Parte 1910.1200) corresponden a las columnas etiquetadas como 'Declaraciones de peligro del GHS' dentro de la Sección 3 de esta hoja de datos de seguridad. Tome las precauciones y medidas de protección adecuadas para eliminar o limitar el peligro asociado.

H271: Puede provocar un incendio o una explosión; oxidante fuerte

H301: Tóxico en caso de ingestión

H302: Nocivo en caso de ingestión

H311: Tóxico en contacto con la piel

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H319: Provoca irritación ocular grave

H330: Mortal en caso de inhalación

H332: Nocivo si se inhala

H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

H335: Puede irritar las vías respiratorias

H340: Puede causar defectos genéticos

H350: Puede causar cáncer

H351: Se sospecha que provoca cáncer

H361f: Sospechoso de dañar la fertilidad o dañar al feto

H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

For additional information please refer to the following sources:

USA: American National Standards Institute (ANSI) 249.1 "Safety In Welding and Cutting", ANSI/American Welding Society (AWS) F1.5 "Methods for Sampling and Analyzing

Gases de procesos de soldadura y afines", ANSI/AWS F1.1 "Método para el muestreo de partículas en el aire generadas por procesos de soldadura y afines", AWSF3.2M/F3.2 "Guía de ventilación para humos de soldadura", American Welding Society, 8669 NW 36 Street,# 130, Miami, Florida 33166-6672, Teléfono: 800-443-9353 or 305-443-9353. Hojas informativas sobre seguridad y salud disponibles en AWS en www.aws.org. Publicación de OSHA 2206 (29 C.F.R. 1910), Imprenta del Gobierno de EE. UU., Superintendente de Documentos, P.O. Casilla 371954; Pittsburgh, Pensilvania

15250-7954. Valores límite de umbral e índices de exposición biológica, Conferencia estadounidense de higienistas industriales gubernamentales (ACGIH), 6500 Glenway Ave., Cincinnati, Ohio 45211, EE. UU. NFPA 51B "Estándar para la prevención de incendios durante la soldadura, corte y otros trabajos en caliente" publicado por National Asociación de Protección contra Incendios, 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02169.

Canadá: Norma CSA CAN/CSA-W117.2-01 "Seguridad en procesos de soldadura, corte y afines".

WELDING MATERIAL SALES, INC recomienda encarecidamente a los usuarios de este producto que estudien esta FDS, la información de la etiqueta del producto y que tomen conciencia de todos los peligros asociados con la soldadura. WELDING MATERIAL SALES, INC cree que estos datos son precisos y reflejan la opinión de expertos calificados con respecto a la investigación actual. Sin embargo, WELDING MATERIAL SALES, INC no puede ofrecer ninguna garantía expresa o implícita en cuanto a esta información.