



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Actualizado a noviembre de 2011

### Sección 1 - Identificación del producto

**Nombre del Producto:** STANDARD-ARC™ alambre de soldadura

Esto abarca todas las MSDS STANDARD-ARC™ soldadura productos fabricados o distribuidos por Nacional Standard en los siguientes

lugares: 1631 Lake Street 3602 North Perkins Road  
Niles, MI 49120 and Stillwater, OK 74075  
(269) 683-8100 (405) 377-5050

### Sección 1 - A - Nombre Comercial Composición y nominales

Todos los materiales enumerados tienen una Wt. % Del 1% o más. De cobre revestido de producto.

<u>Product Name</u>	<u>Si</u>	<u>Mn</u>	<u>Fe</u>
STANDARD-ARCTM	1.0	1.7	97.3

### Sección 2 - Ingredientes Peligrosos

Esta sección se refiere a los materiales contenidos en el producto tal como se

Los humos y gases producidos durante la soldadura se tratan en la sección 10.

# IMPORTANTE

<u>Ingredient</u>	<u>CAS No.</u>	<u>PEL</u> <sup>1</sup>	<u>TLV</u> <sup>2</sup>	<u>REL</u> <sup>3</sup>	<u>STEL</u> <sup>4</sup>	<u>IDLH</u> <sup>5</sup>
Manganeso (Mn)	7439-96-5	(C)5.0 <sup>6</sup>	0.2	1.0	3.0	500
Cobre (Cu)	7440-50-8	0.1	0.2	0.1		100
Silicio (Si)	7440-21-3	15.0	10.0	10.0		
Hierro (Fe)	7439-89-6	10.0	10.0	5.0		2500

Note: All values are in mg/m<sup>3</sup>

### Sección 3 - Identificación de peligros y de emergencias

**ADVERTENCIA:** Protéjase usted mismo ya otros. Leer y entender esta información. Cuando este producto se utiliza para que la finalidad de humos y gases producidos como un subproducto puede ser peligroso para su salud. Agravación de la pre-existentes respiratorias o alérgicas condiciones pueden ocurrir en algunos trabajadores. Radios Arco puede herir los ojos y quemar la piel. Descarga eléctrica puede matar.

**A CORTO PLAZO DE EXPOSICIÓN:** sabor metálico, náuseas, opresión en el pecho, fiebre, irritación de ojos, nariz, garganta y piel, pérdida de la conciencia / de muerte debido a los gases de soldadura o a la falta de oxígeno.

**La exposición a largo plazo:** Los efectos adversos pueden ser el resultado de la exposición a largo plazo a la vapores de soldadura, gases o polvos. Estos efectos pueden incluir la sensibilización de la piel, daños neurológicos, y las enfermedades respiratorias tales como asma bronquial, fibrosis pulmonar o neumoconiosis. El cromo y el níquel y sus compuestos, se encuentran en el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC) y el Programa Nacional de Toxicología (NTP) las listas que presentan un riesgo cancerígeno para los seres humanos.

**Límites de Exposición:** La ACGIH límite de exposición recomendado para el total de humos de soldadura es 5mg/m<sup>3</sup>. OSHA exige que los empleadores para garantizar la exposición por debajo de cada uno de los PEL de la (véase la sección 3). Determinar la exposición real de vigilancia de higiene industrial.

### Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

**EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:** Retire de la exposición y obtener una pronta atención médica. Si la víctima está inconsciente, administrar oxígeno. Si no respira, resucitar de inmediato. En caso de síntomas de tipo gripal (tos, dolor muscular, fiebre, escalofríos, insomnio, confusión mental o) desarrollar después de su uso, obtenga ayuda médica de inmediato.

### Sección 5 del Fuego y Explosión de datos de riesgo

**Inflamabilidad:** Este material no es inflamable. Sin embargo, la soldadura de arco y las chispas pueden prender los combustibles.

**National Fire Protection Association (NFPA) Calificación:** Salud - 2 Flamabilidad - 0 Reactividad - 0

**Nota:** La NFPA Salud valoración se basa en los gases generados durante el uso normal.

# NATIONAL STANDARD, LLC

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

**Nombre del Producto:** STANDARD-ARC™ alambre de soldadura

**Date:** noviembre de 2011

### Sección 6 - Procedimiento de fugas o derrames

**Derrame de la fuga de procedimiento:** no se aplica

### Sección 7 - Manejo y Almacenamiento

**Precauciones:** Ninguna

### Sección 8 - Controles de exposición y Personal

Leer y entender las instrucciones del fabricante y la etiqueta de precaución para este producto. Véase American National Standard Z49.1: 1999, en la seguridad de soldadura, corte y Afines Procesos publicado por la American Welding Society, 550 N.W. NW LeJeune Rd. , Miami, FL 33126 ([www.aws.org](http://www.aws.org)); OSHA, la seguridad y la salud de Normas, disponible en la U. S. Imprenta del Gobierno, Superintendente de Documentos, P.O. Box 371954, Pittsburgh, PA 15250-7954 ([www.osha.gov](http://www.osha.gov)).

**VENTILACIÓN:** Utilice suficiente ventilación y / o extracción local para mantener los humos y gases de la zona y que todos los ejemplares por debajo de los límites de exposición (Vea la Sección 10). Para evitar la exposición a vapores de metales adicionales de ventilación puede ser necesario cuando la soldadura de metales revestidos, como el pintado, galvanizado, o plateadas partes. El uso adecuado de un respirador puede ser necesario cuando la soldadura en un espacio confinado, o si la ventilación es insuficiente. Capacitar al soldador para mantener su cabeza fuera del humo.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Utilice purificadores de aire o de humo respirador de aire suministrado respirador cuando soldadura en espacios confinados o donde aspiración local o ventilación no mantener la exposición por debajo de PEL, TLV, STEL y REL.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** Use la soldadura o el uso del casco protector con filtro de cara lente, sombra N° 10 o más oscuro. Pantallas de protección o gafas de flash si es necesario para proteger a los demás.

**ROPA DE PROTECCIÓN:** Wear parte, la cabeza y el cuerpo de protección que ayudan a prevenir el daño de la radiación, chispas y descargas eléctricas (ver ANSI Z49.1). Como mínimo, esto incluye guantes de soldador y un escudo de protección, y puede incluir brazos protectores, delantales, sombreros, y asumir la protección, así como oscuro, ropa sustancial. Capacitar a los soldador de no tocar en vivo y partes eléctricas para aislar a sí mismo del trabajo y la tierra.

### Sección 9 - Propiedades físicas y químicas

Alambre de soldadura es un metal sólido, en forma de hilo de distintos diámetros, que pueden ser de color gris o cobre.

**Densidad:** 489,6 lbs/ft<sup>3</sup>

**Punto de fusión:** 2700 °F

### Sección 10 - Estabilidad y Reactividad Información

**Materiales a evitar:** Evitar el contacto con ácidos minerales y agentes oxidantes que pueden generar gas hidrógeno.

**Estabilidad condición a evitar:** Ninguno

**Polimerización peligrosa:** no se producirá

**Productos de descomposición peligrosos:** Soldadores están expuestos a una serie de vapores y gases. Fume partículas contienen una amplia variedad de sales y óxidos de metales y otros compuestos, que se producen principalmente de los electrodos, alambre de relleno, y del flujo de materiales. Los humos de la soldadura de acero inoxidable y otras aleaciones que contengan compuestos de cromo y níquel. El ozono se forma durante la mayor parte son de soldadura eléctrica, y los riesgos pueden ser altos en comparación con el límite de exposición, en particular durante la soldadura de gas inerte de aluminio. Óxidos de nitrógeno se encuentran manuales de metal durante la soldadura al arco y en particular durante la soldadura de gas. Soldadores que soldar acero dulce pintada también pueden estar expuestos a una serie de compuestos orgánicos producidos por pirólisis.

# NATIONAL STANDARD, LLC

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

**Nombre del Producto:** STANDARD-ARC™ alambre de soldadura

**Date:** noviembre de 2011

Los siguientes límites de exposición aplicable a los humos y gases que pueden encontrarse en el entorno de soldadura:

Ingredient	CAS No.	PEL <sup>1</sup>	TLV <sup>2</sup>	REL <sup>3</sup>	STEL <sup>4</sup>	IDLH <sup>5</sup>
Monóxido de carbono (CO)	630-08-0	55	28.6	40		1200
Fume Cobre (como Cu y CuO)	7440-50-8	0.1	0.2	0.1		100
Fluoruros (F)		2.5	2.5			
Fume óxido de hierro (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1309-37-1	10.0	5.0	5.0		2500
Fume manganeso (Mn)	7439-96-5	(C) 5.0 <sup>6</sup>	0.2	1.0	3.0	500
Dioxidos nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	10102-44-0	(C) 9.0 <sup>6</sup>	5.6	1.8		37.6
Ozono (O <sub>3</sub> )	10028-15-6	0.2	0.4	(C) 0.2 <sup>6</sup>		9.8
Phosgene <sup>3</sup> (COCl <sub>2</sub> )	75-44-5	0.4	0.4	0.4	0.8	8.1

Note: All values are in mg/m<sup>3</sup>.

### Sección 11 - Información Toxicológica

**Información toxicológica:** Existen pruebas limitadas de los seres humanos para la carcinogenicidad de los humos de soldadura y gases. Los humos de soldadura identifica IARC como posible cancerígeno para los seres humanos (grupo 2B).



Canadiense WHMIS Class D, Division 2B (Toxic)

### Sección 12 - Información Ecológica

**Información ecológica:** no se aplica

### Sección 13 - Consideraciones de Disposición

**Métodos de eliminación de residuos:** prevenir la contaminación de los residuos de medio ambiente circundante. Deseche cualquier producto, residuo, contenedor desechable, de línea o en una forma ambientalmente aceptable señorío, en el pleno cumplimiento del estado federal y las regulaciones locales.

### Sección 14 - MSDS Transporte Información

**Proper Shipping Name:** No regulado por el DOT, IMO, or IATA.

### Sección 15 - Información normativa

**EPCRA:** cobre, cromo, manganeso, níquel y EPCRA están regulados en virtud de la Sección 313. Cobre y cromo tienen un CERCLA RQ de 5.000 libras. El níquel tiene una CERCLA RQ de 100 libras.

**TSCA:** Todos los materiales contenidos en este producto están en la lista de Inventario TSCA.

**Clean Air Act:** grandes usuarios de la red o instalaciones sujetos al Título V requisitos se necesita añadir sus emisiones de humos de soldadura a su inventario anual de emisiones, utilizando el material porcentajes enumerados en la sección 1A.

### Sección 16 - Otra Información

#### MSDS NOTAS:

- (1) Límite de exposición permisible (PEL) - TWA de 8 horas de exposición, tal como se define por la OSHA (29CFR1910).
- (2) Valor Límite Umbral (TLV) de 8 horas, TWA, tal como se define por la Conferencia Americana de Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).
- (3) Límite de exposición recomendados (REL) - 8 horas, TWA, tal como se define por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH).
- (4) Límite de exposición de corta duración (STEL) TWA de 15 minutos de exposición, tal como se define por la OSHA (29CFR1910.1200) o de ciertas regulaciones estatales.
- (5) Inmediatamente Peligrosas a la Vida y la Salud (tóxicos) - Tal y como se define por la OSHA y NIOSH.
- (6) Valor techo (C) - La exposición que no se deberá sobrepasar en ningún momento durante la jornada laboral.
- (7) La lista es valor para Respirable Dust frente Total Dust.

**Aprobado por:** Ronald F. Spears, Jr., CHMM, Mgr., EHS&S

**Fecha:** 23 de noviembre de 2011

Estos datos se cree que es precisa y que ha sido obtenido de fuentes técnicas reconocidas, pero no puede ser justificado en cuanto a su exactitud o suficiencia. [www.nationalstandard.com](http://www.nationalstandard.com) para ver más reciente MSDS.