



### ALAMBRE DE SOLDAR DE COBRE-SILICIO

#### Aplicación:

Se utiliza para soldar metales base de aceros y fundición a cobre, latón y bronce. También se puede utilizar para soldar sobre aceros galvanizados.

#### Clasificación:

ANSI / AWS A 5.7 y ASME SFA-5.7 ERCuSi-A

#### Composición nominal %:

- Manganeso (Mn): 1.5% máx.
- Plomo (Pb): 0.02% máx.
- Cobre (Cu): Resto
- Silicio (Si): 2.8-4.0%
- Otros: 0.05% máx.
- Estaño (Sn): 1.0% máx.
- Zinc (Zn): 1.0% máx.
- Hierro (Fe): 0.50% máx.
- Aluminio (Al): 0.01% máx.

#### Propiedades físicas típicas:

- Sólido: 1780 oF (971 oC).
- Líquido: 1880 oF (1027 oC).
- Resistencia a la tracción: 50.000 psi. min.
- Brinell Dureza: 80-100 HB (Carga de 500 kg)

#### Parámetros de soldadura recomendados:

\*Parámetros de GMAW (MIG) (Polaridad inversa de CC) Electrodo Positivo Transferencia en spray.

| Diámetro del alambre | Amperios | Voltios | Argón (cfh) | Alimentación del alambre ipm |
|----------------------|----------|---------|-------------|------------------------------|
| .030 (0,8mm)         | 130-150  | 21-23   | 25          | 460-500                      |
| .035 (0,9mm)         | 145-185  | 23-25   | 30          | 400-440                      |
| .045 (1,2mm)         | 195-215  | 26-28   | 30          | 280-310                      |
| .1/16 (1,6mm)        | 260-280  | 27-30   | 40          | 150-210                      |

\*Parámetros de GTAW (Tig) (DCSP) \* Electrodo negativo o ACHF.

| Material     | 2% Thorio* | Diámetro del aporte | Amperios (DC) | Amperios (AC) | Argón (cfh) |
|--------------|------------|---------------------|---------------|---------------|-------------|
| 1/16"        | 1/16"      | 1/16"               | 70-150        | 70-150        | 15          |
| 3/32" - 1/8" | 3/32"      | 3/32"               | 150-200       | 140-230       | 15          |
| 3/16" - 1/2" | 1/8"       | 3/32" - 1/8"        | 230-400       | 225-320       | 20          |
| 1/2" - 1"    | 3/16"      | 3/16" - 1/4"        | 325-500       | 290-485       | 25          |

\*Todos los parámetros se sugieren como directrices básicas y variarán dependiendo del diseño de la junta, número de pases y otros factores.

**Pre-calentamiento:**

Los metales de base cobre-silicio por lo regular no requieren pre-calentamiento. Metales de base latón o cobre podrían necesitar pre-calentamiento basado en el contenido de cobre y el espesor.

**Información de seguridad:**

**Advertencia:** Protéjase a usted y a los demás. Lea y comprenda esta información. Humos y gases pueden ser peligrosos para su salud. Los rayos de calor (radiación infrarroja) de la llama o del metal caliente pueden lesionar los ojos.

- Antes de usar, lea y comprenda las instrucciones del fabricante, las hojas de datos de seguridad de materiales (MSDS) y las prácticas de seguridad de su empleador.
- Mantenga la cabeza alejada de los vapores/humos.
- Use suficiente ventilación, para mantener los humos y gases alejados de su zona de respiración.
- Use protección adecuada para los ojos, oídos y el cuerpo.
- Véase la Norma Nacional Americana Z49.1, Seguridad en Soldadura, Corte y Procesos Aliados, publicada por la Sociedad Americana de Soldadura, (AWS), 8669 Doral Blvd., Doral, Florida 33166; Normas de Seguridad y Salud de OSHA, disponibles en la Oficina del Gobierno de los Estados Unidos, Washington, DC 20402.

**Declaración de responsabilidad - descargo:**

Cualquier sugerencia de las aplicaciones o resultados del producto se da sin representación o garantía, ya sea expresa o implícita. Sin excepción ni limitación, no hay garantías de comerciabilidad o de aptitud para un propósito o aplicación particular. El usuario debe evaluar completamente cada proceso y aplicación en todos los aspectos, incluyendo la idoneidad, el cumplimiento de la ley aplicable y la no violación de los derechos de los demás. HARRIS PRODUCTS GROUP y sus afiliados no tendrán responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

**THE HARRIS PRODUCTS GROUP**  
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

4501 Quality Place – Mason, OH 45040 EE.UU Tel: 513-754-2000 Fax: 513-754-8778

Todas las declaraciones, información y datos dados se consideran exactos y confiables, pero se presentan sin garantía o responsabilidad de cualquier tipo, explícitamente o implícitamente.

Información adicional disponible en nuestra página web: [www.harrisproductsgroup.com](http://www.harrisproductsgroup.com)