

SILVACOTE[®] 380

DESCRIPCIÓN GENERAL

La Varilla recubierta con fundente Silvacote 380 es una varilla de aporte con diámetro de 0,063 pulg, recubierta con una capa exacta de fundente para un diámetro final de 0,082 pulg. Este producto está disponible en carretes.

Algunas de las principales ventajas de los productos recubiertos incluyen:

- Simplifican el proceso de soldadura fuerte al eliminar la operación manual del fundente; esto también reduce la exposición del fundente al personal que realiza el procedimiento de soldadura fuerte.
- La calidad y rendimiento de la unión se pueden mejorar con la aplicación consistente del fundente y metal de aporte.
- Reduce el tiempo de calentamiento y las operaciones secundarias pos-soldadura fuerte, aumentando la productividad y el rendimiento.
- Resistencia mejorada gracias a la reducción de inclusiones de fundente en la interfaz de la unión.
- Reduce el fundente en su efluente de aguas residuales hasta en 50 a 75 %.

COMPOSICIÓN NOMINAL

Plata	38,0% ± 1,0%
Cobre	32,0% ± 1,0%
Cinc	28,0% ± 2,0%
Estaño	2,0% ± 0,5%
Otros elementos (total)	0,15% Máx.

PROPIEDADES FÍSICAS

Color	Amarillo pálido
Punto de fusión (estado sólido)	650°C (1200°F)
Punto de fluidez (estado líquido)	720°C (1330°F)
Rango de temperatura de soldadura fuerte	720°C a 815°C (1330°F a 1500°F)
Densidad relativa	9,06
Densidad (Onza Troy/pulg ³)	4,77
Conductividad eléctrica (%IACS) ⁽¹⁾	18,0
Resistividad eléctrica (Microohmios-cm)	9,50

⁽¹⁾ IACS = Estándar Internacional de Cobre Recocido

USOS DEL PRODUCTO

Silvacote 380 es un metal de aporte para soldadura fuerte de baja temperatura y uso general, para usarse en aplicaciones de soldadura fuerte sin cadmio, como en aparatos de aire acondicionado y refrigeración que requieren unir aceros, cobre, aleaciones de cobre y aleaciones de níquel.

CARACTERÍSTICAS DE LA SOLDADURA FUERTE

Silvacote 380 es un metal de aporte de baja temperatura y libre flujo con excelentes características de humedecimiento en la mayoría de los metales base ferrosos y no ferrosos, además es buen sustituto para metales de aporte recubiertos con cadmio con contenido similar de plata. El material es más adecuado para situaciones de aberturas angostas (intersticio radial de unión de 0,001" a 0,005").

PROPIEDADES DE UNIONES CON SOLDADURA FUERTE

Las propiedades de una unión con soldadura fuerte dependen de muchos factores, incluidas las propiedades del metal base, diseño de la unión, interacción metalúrgica entre metal base y metal de aporte.

	Resistencia a la tensión (lb/pulg ²)	Alargamiento (% en 2 pulg)
Acero de bajo carbono	55.000 a 65.000	8,00 a 13,0
Acero inoxidable 304	80.000 a 85.000	2,00 a 5,00
Cobre	31.000 a 35.000	25,0 a 35,0
Latón	35.000 a 45.000	15,0 a 30,0

FORMAS DISPONIBLES

Las Varillas recubiertas de fundente Silvacote 380 están disponibles en los siguientes tamaños y empaques:

- Alambre recubierto con fundente (aleación) de 0,063" de diámetro bobinado en carretes (0,082" de diámetro)

ESPECIFICACIONES

La aleación Silvacote 380 conforma con las siguientes especificaciones:

- Sociedad Estadounidense de Soldadura (AWS) A5.8/A5.8M BAg-34
- Código de Calderas y Contenedores a Presión de ASME, Sec II-C, SFA-5.8 BAg-34
- Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE) / AMS 4761

CÓDIGO(S) DE PRODUCTO APLICABLE

El o los códigos de producto aplicables Lucas-Milhaupt para esta hoja de datos técnicos: 39-380

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

La operación y mantenimiento del equipo o planta de soldadura fuerte debe conformar con las disposiciones de Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) Z49.1, "Seguridad en soldadura y corte". Si necesita más información consulte la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales para Silvacote 380.

CLÁUSULA DE GARANTÍA

Lucas-Milhaupt, Inc. cree que la información aquí contenida es confiable. No obstante, la información es proporcionada por Lucas-Milhaupt, Inc. sin cargo y el usuario deberá usar dicha información bajo su propio riesgo y discreción. Esta información es proporcionada "COMO ES" Y "COMO ESTÁ DISPONIBLE" y Lucas-Milhaupt, Inc. específicamente renuncia a las garantías de cualquier tipo, expresas o implícitas, incluido pero no limitado a, garantías de título o garantías implícitas de comerciabilidad o aptitud para un propósito en particular. Ningún consejo verbal o escrito, o información entregada por medios electrónicos por parte de Lucas-Milhaupt, Inc., o cualquiera de sus funcionarios, directivos, empleados o agentes, creará una garantía. Lucas-Milhaupt, Inc., no se hace responsable por los resultados obtenidos o por los daños incurridos por el uso parcial o total de dicha información.