Hoja de Datos Técnicos

HANDY FLO® 6
(SILVALOY® 6, SILVALOY® 6 EXCEL, SIL-FOS® 6M)

COMPOSICIÓN NOMINAL

Plata	6,0% ± 0,25%
Fósforo	6,0% ± 0,20%
Cobre	Restantes
Otros elementos (total)	0,15% Máx.

PROPIEDADES FÍSICAS

Color	Cobre ligero
Punto de fusión (estado sólido)	645°C (1190°F) [(1)]
Punto de fluidez[(1)]	705°C (1300°F)
Rango de temperatura de soldadura fuerte	705°C a 815°C (1300°F a 1500°F)
Densidad relativa	8,03
Densidad (lb/pulg^3)	0,29
Conductividad eléctrica (%IACS) [(2)]	8,80
Resistividad eléctrica (Microohmios-cm)	19,7

[(1)] El estado líquido verdadero de esta aleación es a 795°C (1460°F). La aleación fluirá libremente y hará uniones resistentes a 705°C (1300°F).
[(2)] IACS = Estándar Internacional de Cobre Recocido

USOS DEL PRODUCTO

Handy Flo 6 ha sido desarrollado principalmente para usarse en cobre, pero su uso se ha extendido a otras aleaciones a base de cobre no ferrosas. Handy Flo 6 se utiliza ampliamente en unidades de refrigeración, aparatos de aire acondicionado, conductores eléctricos, conectores y otros equipos de cobre y latón.

CARACTERÍSTICAS DE LA SOLDADURA FUERTE

Handy Flo 6 es una aleación de temperatura intermedia rica en cobre que es autofundente en cobre gracias a su contenido de fósforo. La propiedad autofundente de esta aleación es eficaz en el cobre. Con las aleaciones basadas en cobre, como el latón o el bronce, las unidades deben fundirse con Handy Flux®. Handy Flo 6 no debe ser usado en aleaciones basadas en níquel o ferrosas, debido a que el fósforo reacciona con el níquel o el hierro para formar compuestos frágiles en la interfaz de las uniones.

Handy Flo 6 es útil donde los intersticios reducidos no se pueden mantener o donde se especifican filetes de soldadura. Tiende a licuarse si se calienta lentamente dentro de su rango de fusión.

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 CORROSIÓN

La resistencia a la corrosión de Handy Flo 6 es comparable con la del cobre, excepto cuando se expone a compuestos que contienen azufre, especialmente a altas temperaturas. Bajo estas condiciones Handy Flo 6 sufre deterioro progresivo. La exposición a vapor presurizado también puede resultar en corrosión acelerada.

Lucas-Milhaupt, Inc. • 5656 S. Pennsylvania Ave • Cudahy, WI 53110 • Tel.: 414.769.6000 • Fax: 414.769.1093 • www.lucasmilhaupt.com

FORMAS DISPONIBLES

Alambre, varilla, preformas de diseño, preformas especiales de acuerdo a especificaciones del cliente, polvo y pasta.

ESPECIFICACIONES

La aleación Handy Flo 6 conforma con las siguientes especificaciones: N/A

CÓDIGO(S) DE PRODUCTO APLICABLE

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

71-062, 17152. Núm. de pieza de distribución: 95120, 95131.

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 Handy Flo 6.

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.

Lucas-Milhaupt, Inc. • 5656 S. Pennsylvania Ave • Cudahy, WI 53110 • Tel.: 414.769.6000 • Fax: 414.769.1093 • www.lucasmilhaupt.com