

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
A 5.7: ER CuSi-A	EN ISO 24373: S Cu 6560 – CuSi3Mn1

Descripción: Cobre puro desoxidado con 3% de silicio. Esta aleación se utiliza para soldadura por arco con gas inerte de metales con base de cobre como por ejemplo: cobre-silicio, cobre-cinc y chapas galvanizadas y también relacionados con acero.

Aplicaciones: Este material frecuentemente se usa para la reparación en fundiciones, soldaduras de chapas galvanizadas, en industria del automóvil para uniones de chapas cincadas o galvanizadas e incluso como recubrimiento de acero con los métodos MIG y TIG. Es adecuado para superficies sujetas a corrosión.

Materiales base a ser soldados:

Propósito general incluyendo cobre desoxidado de fósforo, bronce de silicio, plata de níquel y algunos latones.

Composición química típica de la varilla (%):

Al	Si	Mn	Sn	Zn	Pb	Fe	P	Cu	Otros total
0.02	2.8-4.0	0.5-1.5	0.2	0.4	0.02	0.5	0.05	Resto	0.5

*Los valores individuales que se muestran en la tabla son valores máximos, a menos que se indique lo contrario.

Microestructura: Monofásico (fcc).

Propiedades mecánicas típicas:

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación	Energía de impacto (Charpy V)			
R _{p0.2}	R _m	5d	Dureza	0°C	-30°C	-50°C
(N/mm ²)	(N/mm ²)	%	HB	(Julios)	(Julios)	(Julios)
	330 - 370	40	80 - 90	-	-	-

* Las propiedades mecánicas son valores aproximados, solo con fines orientativos.

Recomendaciones para la soldadura: No se requiere precalentamiento cuando se suelda bronce de silicio y la temperatura entre pasadas debe mantenerse por debajo de 100 ° C.

Si suelda cobre, se requerirá precalentamiento de aproximadamente 100 ° C para material de 6 mm, un aumento de temperatura de hasta aproximadamente 400/500 ° C para material de 15 mm de espesor.

Datos técnicos y Posiciones de soldadura:

Gas: Argón (EN ISO 14175: I1)

Todas las posiciones:

Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Varilla / long. (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo -)*	Peso Paq. (Kg)
1.6 / 1000			DC	
2.0 / 1000			DC	
2.4 / 1000	15	200	DC	
3.2 / 1000			DC	

* AC con argón proporciona una acción de limpieza óptima del arco

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
HILO MACIZO MIG/MAG	Codemig CuSi3	A5.7: ER CuSi-A	EN ISO 24373: S Cu 6560 – CuSi3Mn1