

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.29: E81T5-B2M	EN ISO 17634-A: T CrMo1 B M21 2 H5
AWS A5.36: E81T5-M21PY-B2	

Descripción: Hilo tubular básico para soldar aceros con 1.25% Cr y 0.5% Mo, resistentes a la fluencia. La escoria solidificada rápidamente permite soldar en una posición vertical ascendente. La soldadura conserva excelentes propiedades mecánicas incluso después de largas exposiciones a temperaturas de hasta 500 ° C.

Aplicaciones: Adecuado para soldaduras de una o varias pasadas de construcciones metálicas de calidad. Empleado en **plantas petroquímicas, en la industria química, en el proceso de síntesis del amoníaco, en los intercambiadores de calor, calderería, tuberías y recipientes a presión** con temperaturas de trabajo de hasta aproximadamente 550°C, también es adecuado para el **recargue de funciones y reparación de piezas de fundición**. Para ser utilizado bajo protección gaseosa, mezcla Ar + CO₂.

Materiales base a ser soldados:

ASTM		EN		Otros
A387 Gr 11 & 12	A200 T11	10028-2 13CrMo4-5	BS 1501 Gr 620 & 621	
A182 F11 & F12	A213 T11 & T12	10083-1 25CrMo4	BS 1502 Gr 620	
A217 WC6&WC11	A335 P11 & P12	10222-2 14CrMo4-5	BS 1503 Gr 620 & 621	
A234 WP11&WP12		DIN 17210 16MnCr5	BS 1504 Gr 621	
A199 T11		DIN 13CrMo4-4	BS 3100 Gr B2	
		DIN 16CrMo4-4	BS 3604 Gr 620/440	
		DIN 11CrMo5-5	BS 3059 Gr 620/460	

Composición química típica del metal depositado (%):

C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Mo	Cu
0.07	1.00	0.40	0.012	0.012	1.20	-	0.45	-

Microestructura: Después del PWHT, la microestructura consiste en bainita revenida.

Propiedades mecánicas típicas:

GAS		Límite elástico	Carga de rotura	Elongación	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm		+ 20°C	0°C	-20°C	-40°C	-60°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
Ar+CO ₂	Tras PWHT	570	685	20	140	-	60	-	-

Recomendaciones para la soldadura: Pre calentamiento, temperatura entre pasadas de 150°C. Realizar tratamiento térmico después de la soldadura a 690°C durante una hora.

Mantener en un lugar protegido con temperaturas entre 10 ° C / 40 ° C y humedad relativa <80%.

Utilice siempre el equipo de protección personal requerido por las hojas de datos de seguridad.

Datos técnicos y Posición de soldadura:Gas: Mezcla Argón + 15 a 25%CO₂ (EN ISO 14175: M21)

Todas las posiciones, excepto vertical descendente

**Información Complementaria:**

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
1.0	15/28	90/240	CC	15
1.2	16/34	110/340	CC	15
1.4	17/35	130/360	CC	15
1.6	19/37	140/450	CC	15

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Flucode Cr1	AWS A5.5 E8018-B2	EN ISO 3580-A E CrMo1 B
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig B2	AWS A 5.28: ER80S-B2	EN ISO 21952-B: G 1CM
	Codemig 1CrMo	AWS A 5.28: ER80S-G	EN ISO 21952-A: G CrMo1Si
	Codemig B2L	AWS A5.28: ER70S-B2L	EN ISO 21952-B: G 1CML
VARILLA TIG	Codetig B2	AWS A 5.28: ER70S-B2	EN ISO 21952-B: W 1CM
	Codetig B2L	AWS A 5.28: ER70S-B2L	EN ISO 21952-B: W 1CML
	Codetig 1CrMo	AWS A 5.28: ER80S-G	EN ISO 21952-A: W CrMo1Si
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux B81T5-B2	AWS A 5.29: E81T5-B2	EN ISO 17634-A: T CrMo1
ARCO SUMERGIDO SAW	Subarc EB2	AWS A 5.23: EB2	EN ISO 24598-A: S CrMo1
FUNDENTE	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5