

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.20: E71T-1M H4	EN ISO 17632-A: T 46 4 P M21 1 H5
AWS A5.36: E71T1-M21A4-CS1-H4	

Descripción: Hilo tubular rutilo, adecuado para la soldadura de aceros al carbono. Riesgo minimizado de agrietamiento inducido por hidrógeno, sin resecado, excelente soldadura en todas las posiciones, resiste el agrietamiento en aplicaciones severas, se reduce el tiempo de limpieza, minimiza el riesgo de inclusiones, aumento de productividad, reduce la repetición de piezas y su rechazo. Para soldadura de raíz sobre soporte cerámico y soldadura de raíz automática sobre soporte cerámico. Para usarse bajo protección gaseosa mezcla Ar + CO₂.

Sus características principales son:

- Metal depositado con hidrógeno difusible extremadamente bajo
- Baja emisión de humos y salpicaduras
- Fácil eliminación de escoria
- Capaz de salvar un ajuste deficiente
- Buena tenacidad al impacto
- Característica de arco suave

Aplicaciones: A utilizar en **soldadura automática y mecanizada, estructuras de acero, estructuras offshore, oleoductos, aceros no aleados y de grano fino, buques, fabricación general, equipamiento pesado, soldadura de una y varias pasadas.**

Materiales base a ser soldados*:

Aceros para construcción naval		A, B, D, AH 32 – EH 36
Aceros estructurales no aleados	Rel ≤ 355 MPa	S185 – S355, A 106 Gr. B, A 333 Gr. 6
Aceros para calderas	Rel ≤ 355 MPa	P235GH – P355GH
Aceros para tubos	Rel ≤ 460 MPa	P235T1/T2 – P460NL2; L210 – L445MB
Aceros estructurales de grano fino	Rel ≤ 460 MPa	S235 – S460QL1
Aceros según el estándar API	Rel ≤ 460 MPa	X42 – X60

*) No están todos los materiales base especificados y solo deben considerarse como ejemplos. La selección de la combinación adecuada de acero y consumibles de soldadura debe seguir los requisitos específicos de resistencia mecánica y tenacidad.

Composición química típica del metal depositado (%):

C	Mn	Si	S	P	Cu	Ni	Cr	Mo
0.05	1.3	0.5	0.015	0.015	-	-	-	-

* Valores típicos para la mezcla de gas: 82%Ar + 18%CO₂

Propiedades mecánicas típicas:

GAS	Metal depositado	Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en %	Energía de impacto (Charpy V)				
		Rs	Rm	A 5d	+ 20°C	0°C	-20°C	-30°C	-40°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
Ar+CO ₂		530	600	26	-	-	100	-	70

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

Posiciones de soldadura:

**Información Complementaria:** Tipo de corriente: CC, polo + **Materiales Complementarios:**

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Bacode 52	AWS A5.1: E7018-1	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 42 H5
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig SC	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 21 3Si1
	Codemig SG3	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G 46 4 21 4Si1
VARILLA TIG	Codetig ER70S-6	AWS A5.18: ER70S-6	EN ISO 636-A: W 46 4 3Si1
HILO TUBULAR FCAW	Codeflux B71T5	AWS A5.20: E71T5	EN ISO 17632-A: T 46 4 B M H5
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subarc S3Si	AWS A5.17: EH12K	IN ISO 14171-A: S3Si

Los datos anteriormente expuestos, pueden ser modificados sin previo aviso