

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A 5.18: E70C-6M H4	EN ISO 17632-A: T 46 6 M M 1 H5

Descripción: Hilo tubular metal-cored, adecuado para la soldadura de aceros al carbono. Riesgo minimizado de agrietamiento inducido por hidrógeno, sin resecado, adecuado para soldadura robotizada con posibilidad de soldadura de raíz automática y sin respaldo. Prueba CTOD -20°C. Sin níquel, soldadura de baja dureza y alta calidad. Para usarse bajo protección gaseosa mezcla Ar + CO₂. Sus características principales son:

- Metal depositado con hidrógeno difusible extremadamente bajo
- Buenas características de reencendido
- Ideal para uso de arco corto y arco pulsado
- Excelente soldadura de raíz
- Alta tasa de deposición,
- Prácticamente sin escoria, reduciendo así el tiempo de limpieza y mejorando la productividad.
- Característica de arco suave
- Cumple con los requisitos de NACE (HIC y SSC) para aplicaciones de soldadura de servicio ácido en la industria del petróleo y el gas.

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	1.5	0.7	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 (MPa)	Rm (MPa)	A 5d %	+ 20°C (Julios)	0°C (Julios)	-40°C (Julios)	-30°C (Julios)	-60°C (Julios)
Ar+CO ₂		530	600	28	-	-	140	-	100

Datos técnicos y Posición de soldadura:

Los datos anteriormente expuestos, pueden ser modificados sin previo aviso

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 S2	AWS A5.17: EM12	EN ISO 14171-A: S2
	Hilo Subarc S2Si	AWS A5.17: EM12K	EN ISO 14171-A: S2Si
	Hilo Subarc S3Si	AWS A5.17: EH12K	IN ISO 14171-A: S3Si

Los datos anteriormente expuestos, pueden ser modificados sin previo aviso