

**Clasificación**

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A5.9: ER318	EN ISO 14343-A: S 19 12 3 Nb

**Descripción:** Es un hilo de soldadura por arco sumergido diseñado para soldar grados de Ti estabilizados 19Cr / 12Ni / 3Mo como 1.4571 / 316Ti. También adecuado para la soldadura de grados no estabilizados similares 316 o 316L. Para temperaturas de servicio de -120°C a 400°C y tiene una alta resistencia a la corrosión intergranular.

**Aplicaciones:** También se utiliza para depositar **revestimientos resistentes a la corrosión** y **recargues de asientos de válvulas** en aceros aleados de carbono medio, y por esta razón el electrodo normalmente se suministra con un contenido típico de ferrita de 3-14FN.

**Materiales base** a ser soldados:

ASTM/ASME	BS EN & DIN	BS	UNS
<b>Forjado</b>	<b>Forjado</b>	<b>Forjado</b>	<b>Forjado</b>
316Ti, 316Cb	1.4571/1.4573	320S31/33	S 31635, S31640
	1.4580/1.4583		
<b>Fundido</b>	<b>Fundido</b>	<b>Fundido</b>	
CF10MC	1.4579/1.4581	318C17	

**Composición química** típica del hilo (%):

C	Si	Mn	Mo	Ni	Cr	Nb	P	S	Cu	N	B
0.03	0.45	1.40	2.6	11.5	19.0	0.60	0.015	0.013	0.1	-	-

**Microestructura del metal depositado:** Matriz austenítica con un contenido de ferrita de aproximadamente 10FN según DeLong.

**Propiedades mecánicas típicas :**

Par Hilo 318 Flux WP 380							
Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en %	Energía de impacto (Charpy V)				
0.2%	Rm		20°C	-20°C	-60°C	-120°C	-196°C
(MPa)	(MPa)	%	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)	(Julios)
> 370	> 580	> 30	> 80	-	-	> 40	

**Recomendaciones para la soldadura:** Sin precalentamiento, una temperatura máxima entre pasadas de 250°C.

**Datos técnicos y Posición de soldadura:****Posiciones de soldadura:**

**Información Complementaria:**

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE
Diámetro Hilo (mm)	Voltaje	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Peso Paq. (Kg)
2.4	28	350	CC	25

**Materiales Complementarios:**

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
<b>ELECTRODO SMAW</b>	Inoxcode 318	AWS A5.4: E318-17	EN ISO 3581-A: E 19 12 3 Nb R 12
<b>HILO MACIZO MIG / MAG</b>	Codemig 318	AWS A5.9: ER318	EN ISO 14343-A: G 19 12 3 Nb
	Codemig 318Si	AWS A5.9: (ER318Si)	EN ISO 14343-A: G 19 12 3 Nb Si
<b>VARILLA TIG</b>	Codetig 318	AWS A5.9: ER318	EN ISO 14343-A: W 19 12 3 Nb
	Codetig 318Si	AWS A5.9: (ER318Si)	EN ISO 14343-A: W 19 12 3 Nb Si
<b>FUNDENTE</b>	Flux WP-380	---	EN ISO 14174: SF CS 2 5742 DC