

## Intherma® 310

EMF  
SAHARA®

## CLASIFICACIÓN

AWS A5.4	E310-16	A-Nr	9	Mat-Nr	1.4842
ISO 3581-A	E 25 20 R 12	F-Nr	5		
		9606 FM	5		

## RANGO TEMPERATURA

Partes a presión :-20...+400°C  
Resistencia a oxidación : to 1200°C

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Electrodo rutilo-básico, para todas posiciones, excepto vertical descendente.  
Metal depositado completamente austenítico, con alto contenido en Cr y Ni para servicio a muy alta temperatura.  
Alta resistencia a la oxidación hasta 1100°C.  
Temperaturas de servicio entre 650 - 850°C.  
Soldable en CA/CC.

## POSICIONES DE SOLDADURA ISO/ASME



## TIPO DE CORRIENTE

CA/CC +

## COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO) TÍPICA, METAL DEPOSITADO

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN (acc.WRC 1992)
0.12	2.5	0.5	26.0	20.5	0

## PROPIEDADES MECÁNICAS, TÍPICAS, METAL DEPOSITADO

Condición	Lim.Elástico 0, 2% (N/mm <sup>2</sup> )	R.Tracción (N/mm <sup>2</sup> )	Alargamiento (%)	Impacto ISO-V(J) +20°C	
Requerido: AWS A5.4	no requerido	min. 550	min. 30	no requerido	
ISO 3581-A	min. 350	min. 550	min. 20	no requerido	
Valores típicos	AW	440	600	30	80

## DIÁMETROS/EMPAQUETADO

	Diámetro (mm)	2.5	3.2	4.0
	Longitud (mm)	350	350	350
Caja cartón	Piezas / unidad	145	150	100
	Peso neto/unidad (kg)	3.0	5.1	5.1

Identificación Marcado: 310-16 / INTHERMA 310 Color punta: verde oscuro

Intherma® 310: rev. C-ES25-01/03/16

# Intherma® 310

## MATERIALES A SOLDAR

Grados Acero	EN 10088-1/-2	EN 10213-4	Mat. Nr	ASTM/AISI A240/A351	UNS
<b>Acero resistente al calor</b>					
	X10CrAl24		1.4762		
		GX25CrNiSi18-9	1.4825		
		GX40CrNiSi22-9	1.4826		
	X15CrNiSi20-12		1.4828		
		GX25CrNiSi20-14	1.4832		
	X15CrNiSi25-20		1.4841	310S	S31008
				CK20	J94202
	X12CrNi25-21		1.4845		
		GX40CrNiSi25-20	1.4848	HK40	

SMAW

## HOJA DE CÁLCULO

Diam. x Long (mm)	Rango corriente (A)	Tipo corriente	Tiempo	Energía	V.Dep.	Peso/ 1000 pcs (kg)	Electrodos/ kg metal B	kg Electrodos/ kg metal 1/N
			- por electrodo a (S)*	- por electrodo a E(kJ)	- por electrodo a H(kg/h)			
2.5 x 350	80-110	CC+	50	84	0.74	18.9	97	1.83
3.2 x 350	90-140	CC+	56	155	1.31	31.8	49	1.56
4.0 x 350	130-175	CC+	72	233	1.55	50.7	32	1.64

\*Punta 35mm

## PARÁMETROS ÓPTIMOS DE SOLDADURA

Diámetro (mm)	Posiciones de soldadura					
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3Gasc	PE/4G	PH/5Gasc
2.5	100A	100A	100A	90A	90A	90A
3.2	130A	120A	130A	110A	110A	110A
4.0	160A	160A	160A	140A		

## COMENTARIOS

Soldadura con aporte térmico max.. 1.5 kJ/mm  
 Temperatura precalentamiento y entrepasadas máx. 100°C