

DUPLEX 22.09

AWS A5.9/A5.9: ER 2209 ASME SFA-A5.9: ER 2209

Propriedades

Arame inoxidável com aspecto brilhante, superfície ultra limpa, com bobinamento capa-a-capa em carretel aramado. Embalagens padrão: 15 kg. Excelentes características de soldabilidade, com fluidez ideal para facilitar o controle da poça de fusão. Resistente até 850°C contra descamação superficial por oxidação. Microestrutura austenítica com 45 a 60% de ferrita.

Aplicações

Soldagem de aços inoxidáveis duplex UNS S31803 (22%Cr-5%Ni-2,5%Mo), com microestrutura bifásica (50%ferrita-50%austenita), para aplicações de resistência à corrosão, em ambientes contendo íons cloreto, e faixa de temperatura de trabalho de -196°C a +250°C. Pode ser empregado também para soldagem dissimilar entre aço inoxidável e aço carbono.

Composição Química Típica do depósito de solda %

C	Cr	Ni	Mn	Si	P	S	Mo	Cu	N
0.02	22.8	9.2	0.60	0.5	0.02	0.01	3.0	0.50	0.15

Propriedades Mecânicas Típicas do depósito de solda (Temperatura do Teste 20°C)

Resistência à Tração MPa	Limite de escoamento MPa	Alongamento %	Resistência ao Impacto Charpy -J
720	560	30	80

Parâmetros para Soldagem Recomendados (DC+)

Ø / mm		0.80	0.90	1.00	1.20	1.60
Curto-Circuito	Corrente A	85-120	90-130	115-140	-	-
	Tensão V	18-22	18-22	19-22	-	-
Spray	Corrente A	-	-	165-220	205-270	240-330
	Tensão V	-	-	24-29	26-31	27-32

Temperatura interpasse (150°C máx.). Energia de soldagem (0,5-2,5 kJ/mm). Gás de proteção (Ar+30%He+2,5%CO₂) ou (Ar+2%CO₂) ou (Ar+2%O₂). Vazão de gás (12-16 l/min.). Stick-out (10-20mm). Em corrente pulsada (I_{pico} 450-550A / I_{base} 150-200A / Freq. 120-150 Hz)

IMPORTANTE: As informações contidas nesta separata não devem ser consideradas como garantia ou certificado pelo qual assumimos alguma responsabilidade legal. São oferecidas aos Clientes para consideração, investigação e verificação. Estas informações podem ser alteradas sem aviso prévio. ABRIL/2016 – REV. 1