ER383 – arame e vareta para Alloy 28 (UNS N08028)

AWS A5.9/A5.9M / ASME SFA-5.9

CONSUMÍVEL · INOX AUSTENÍTICO Metal de adição superaustenítico 27Cr-31Ni-3,5Mo-1Cu, de composição próxima à liga N08028, para equipamentos de ácido fosfórico e sulfúrico e tubos de poço com H2S.

DESIGNAÇÕES

AWS	ER383
UNS	N08028
Outras normas	EN ISO 14343-A: W/G 27 31 4 Cu L; W.Nr. 1.4563

NORMAS POR FORMA

Vareta TIG (GTAW)	ER383
Arame sólido MIG/MAG (GMAW)	ER383
Eletrodo revestido (SMAW)	E383-16/-17 – AWS A5.4

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%) AWS A5.9 (% em massa, metal de adição)

C	Cr	Ni	Mo	Cu	Mn	Si
≤ 0,025	26,5 – 28,5	30,0 – 33,0	3,2 – 4,2	0,70 – 1,5	1,0 – 2,5	≤ 0,50
P	**S**					
≤ 0,02	≤ 0,03					

PROPRIEDADES MECÂNICAS metal depositado

Resistência à tração do metal depositado	≥ 520 MPa (mínimo AWS A5.4 para E383, referência)
Alongamento	≥ 30 % (mínimo AWS A5.4 para E383, referência)

ONDE USAR

Metais de base	Alloy 28
Juntas dissimilares	Em meios com cloretos muito agressivos, a liga N08028 também é soldada com ERNiCrMo-3.

PROCESSAMENTO E USO

Por que a composição é diferente	A química é quase a do metal base, mas com carbono, fósforo e silício mais restritos. Como o cordão é totalmente austenítico, esses limites reduzem o risco de trinca a quente, e o Mo fica na parte alta da faixa para compensar segregação.
Cuidados na soldagem	Sem pré-aquecimento; interpasse até 100 °C. Baixo aporte e cordões estreitos. Argônio puro na proteção e na purga; decapagem após a soldagem.

Fornecimento Dustre: varetas TIG, arames MIG/MAG e eletrodos na classificação indicada, com certificado do lote, junto com o metal de base e as peças soldadas.

Valores mínimos conforme a norma citada; propriedades físicas são típicas e não constituem garantia. O certificado do lote prevalece.