

Description & Applications

ZULFI SR ER80S-Ni1 is a copper coated solid TIG welding rod depositing a C-0.8Mn-1.0Ni weld metal. Weld metal with 1.0%Ni makes this electrode suitable for lower temperature application down to -60°C.

Used for 1%Ni steels and fine grain steels, when application toughness properties down to -60°C. ASTM A588 weathering steel requiring good atmospheric corrosion resistance, NACE applications.

Shielding Gas

Ar

Welding current

DC-

Classifications

SFA/AWS A5.28	ER80S-Ni1
EN ISO 636-A	W 46 6 M G3Ni1

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.08	0.60	1.10	0.03	1.00	0.02

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	≥480
Tensile strength, MPa	550-680
Elongation, %	≥22

Charpy V

Test temperature, °C	-60
Impact values, J	60

Approvals

Welding parameters

Diameter, mm	Voltage, V	Current, A	Gas flow rate, LPM	Package Weight, kg
1.6	7-13	50-120	10-15	5
2.0	8-15	80-160	10-15	5
2.4	10-17	120-200	10-15	5
3.2	12-20	150-230	10-15	5

التصنيف

SFA/AWS A5.28 ER80S-Ni1
EN ISO 636-A W 46 6 M G3Ni1

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون	سيلكون	منجنيز	كروم	نيكل	مولوبدينوم
0.08	0.60	1.10	0.03	1.00	0.02

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

480≤	قوة الخضوع، ميغا بسكال
680-550	قوة الشد، ميغا بسكال
22≤	نسبة الإستطالة، %
	قيم التحمل (التأثير)
60-60	درجة الحرارة المثوية
60	قيم التأثير بالجلول

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

الزلفي SR ER80S-Ni1 هو قضيب لحام TIG صلب مطلي بالنحاس، يُرسب معدن لحام C-0.8Mn-1.0Ni. معدن اللحام بنسبة Ni%1.0 يجعل هذا القطب مناسباً للاستخدام في درجات حرارة منخفضة تصل إلى -60 درجة مئوية.

يُستخدم مع فولاذ Ni%1 والفولاذ ذو الحبيبات الدقيقة، عند تطبيقه على فولاذ مقاوم للعوامل الجوية يتطلب مقاومة جيدة للتآكل الجوي، وتطبيقات NACE.

تيار اللحام

التيار المستمر بقطبية سالبة.

غاز التدريع (الحماية)

غاز الأرجون

إعدادات اللحام

المقاس، مم	الجهد، فولت	تيار اللحام، أمبير	معدل تدفق الغاز، لتر/دقيقة	وزن العبوة
1.6	7-13	50-120	10-15	5
2.0	8-15	80-160	10-15	5
2.4	10-17	120-200	10-15	5
3.2	12-20	150-230	10-15	5

• متوفر عبوات بلاستيكية.