

Description & Applications

ZULFI SR ER316L is a solid TIG welding rod depositing a C-18 Cr-12.0Ni-2.50Mo weld metal. Weld metal with less Nitrogen makes this electrode suitable for lower temperature application down to -196°C.

ZULFI SR ER316L has a good general corrosion resistance, particularly against corrosion in acid and chlorinated environments. The alloy has a low carbon content which makes it particularly recommended where there is a risk of intergranular corrosion. The alloy is widely used in the chemical and food processing industries as well as in ship building and various types of architectural structures.

Shielding Gas

Ar

Welding current

DC-

Classifications

SFA/AWS A5.9	ER316L
EN ISO 14343-A	W 19 12 3L

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.025	0.50	2.00	19.00	12.50	2.30

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	≥350
Tensile strength, MPa	520-620
Elongation, %	≥35

Charpy V

Test temperature, °C	-196
Impact values, J	40

Approvals

Welding parameters

Diameter, mm	Voltage, V	Current, A	Gas flow rate, LPM	Package Weight, kg
1.6	6-12	35-80	10-15	5
2.0	6-13	45-100	10-15	5
2.4	7-14	55-120	10-15	5
3.2	8-15	65-150	10-15	5

التصنيف

SFA/AWS A5.9 ER316L
EN ISO 14343-A W 19 12 3L

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون	سيليكون	منجنيز	كروم	نيكل	موليبدينوم
0.025	0.50	2.00	19.00	12.50	2.30

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

350≤	قوة الخضوع، ميغا بسكال
620-520	قوة الشد، ميغا بسكال
35≤	نسبة الاستطالة، %

196-40	قيم التحمل (التأثير) درجة الحرارة المثوية قيم التأثير بالجلول
--------	---

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

الزلفي SR ER316L هو قضيب لحام TIG صلب يُرسب معدن لحام C-18 Cr-12.0Ni-2.50Mo. بفضل معدن اللحام الذي يحتوي على نسبة أقل من النيتروجين، يُعد هذا القطب الكهربائي مناسباً للاستخدام في درجات حرارة منخفضة تصل إلى -196 درجة مئوية.

يتميز الزلفي SR ER316L بمقاومة جيدة للتآكل بشكل عام، وخاصةً في البيئات الحمضية والمكلورة. يحتوي هذا السبيكة على نسبة منخفضة من الكربون، مما يجعله موصى به بشكل خاص في الأماكن المعرضة لخطر التآكل بين الحبيبات. يُستخدم هذا السبيكة على نطاق واسع في الصناعات الكيميائية وتصنيع الأغذية، بالإضافة إلى بناء السفن وأنواع مختلفة من الهياكل المعمارية.

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	6-12	35-80	10-15	5
2.0	6-13	45-100	10-15	5
2.4	7-14	55-120	10-15	5
3.2	8-15	65-150	10-15	5

• متوفر عبوات بلاستيكية.