

**Description & Applications**

ZULFI ENiCrFe3 is used for welding nickel chromium iron alloys, for welding the clad side of joints on steel clad with nickel chromium iron weld metal. The electrode may be used for applications at temperatures ranging from cryogenic to about 900 °F. It can be used for welding steel to other nickel alloys also.

Re-baking: 350 °C ± 20 °C for 2 hours.

ZULFI ENiCrFe3 is designed for welding in harsh corrosive environments, such as desalination plants, petrochemical facilities, and power generation plants, and in temperature critical conditions, such as furnace equipment and pipe work.

**Welding current**

AC, DC+

**Welding Positions****Classifications**

SFA/AWS A5.11      ENiCrFe-3

**All weld metal typical composition, %**

C	Si	Mn	Fe	Cr	Mo	Ni	Nb+Ta
0.030	0.50	6.0	6.0	15.0	0.90	68.0	2.00

**All weld metal typical mechanical properties,**

Yield strength, MPa      >400

Tensile strength, MPa      >550

Elongation, %      >35

**Charpy V**

Test temperature, °C      +20

Impact values, J      75

**Approvals**

BV, DNV      Grade ENiCrFe-3

**Welding parameters**

Diameter, mm	Length, mm	Welding Current, A	Packet weight, kg	No. of Packet per Carton
2.5	300	45-80	1	10
3.2	350	70-110	1	10
4.0	350	100-140	1	10
5.0	-	-	-	-

- Available in plastic tube & metal can pack.

### التصنيف

SFA/AWS A5.11

ENiCrFe-3

### التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون سيليكون منجيز حديد كروم موليبيديوم نيكل نيوبيوم+ثاناتالوم	2.0	68.0	0.90	15.0	6.0	6.0	0.50	0.030
---	-----	------	------	------	-----	-----	------	-------

### الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

قوه الخضوع، ميجا بسكال	400<
قوه الشد، ميجا بسكال	550<
نسبة الإستالة، %	35<
قيم التحمل (التاثير)	
درجة الحرارة المئوية	20+
قيم التاثير بالجول	75

### الاعتمادات والشهادات

BV, DNV

Grade ENiCrFe-3

### الوصف والتطبيقات

يُستخدم قطب الزلفي NiCrFe3 في لحام سبائك النيكل والكروم والحديد، ولحام الوصلات المختلفة بمعدن لحام من النيكل والكروم وال الحديد. يمكن استخدام هذا القطب في تطبيقات تتراوح درجات الحرارة من التبريد العميق إلى حوالي 900 درجة فهرنهايت. كما يمكن استخدامه في لحام الفولاذ سبائك النيكل الأخرى.

إعادة التسخين: 350 درجة مئوية ± 20 درجة مئوية لمدة ساعتين.

صمم قطب الزلفي NiCrFe3 للحامات المختلفة بين سبائك النيكل والكروم وال الحديد والفولاذ الطري أو الفولاذ المقاوم للصدأ، وللحام في البيانات القاسية المسبيبة للتآكل، مثل محطات تحلية المياه، ومنتشرات البتروكيمياويات، ومحطات توليد الطاقة، وفي ظروف درجات الحرارة الحرجية، مثل معدات الأفران وأعمال الأنابيب.

### تيار اللحام

التيار المتردد أو التيار المستمر بقطبية موجبة.

### أوضاع اللحام



### إعدادات اللحام

قطر السلك، مم	الطول، مم	تيار اللحام، أمبير	وزن العبوة، كيلو	عدد العبوات بالكرتونة
2.5	300	45-80	1	10
3.2	350	70-110	1	10
4.0	350	100-140	1	10
5.0	-	-	-	-

• متوفّر عبوات بلاستيكية، عبوات معدنية.