

## Description & Applications

Electrode for welding of stabilized stainless and cast steels. Austenitic stainless steel basic coated electrode suitable for welding dissimilar steels (austenitic steels to ferritic steels) and for depositing austenitic claddings. Weld metal consists of approximately 15% delta ferrite.

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

Joining of unalloyed and low alloyed steels to stainless/ heat resistant steels (wrought and cast types), stainless claddings on mild steels and low alloy steels.

## Welding current

DC+

## Welding Positions



## Classifications

SFA/AWS A5.4 E309Nb-15

## All weld metal typical composition, %

| C    | Si   | Mn   | Cr   | Ni   | Nb   |
|------|------|------|------|------|------|
| 0.03 | 0.30 | 0.90 | 24.0 | 13.0 | 0.80 |

## All weld metal typical mechanical properties,

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Yield strength, MPa   | >400    |
| Tensile strength, MPa | 550-620 |
| Elongation, %         | ≥30     |

## Charpy V

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Test temperature, °C | +20 |
| Impact values, J     | 60  |

## Approvals

## 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        | 60-120             | 1                 | 10                       |
| 4.0          | 350        | 100-150            | 1                 | 10                       |
| 5.0          | -          | -                  | -                 | -                        |

- Available in normal & metal can pack.

التصنيف

SFA/AWS A5.4 E309Nb-15

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

| كربون | سيليكون | منجنيز | نيكل  | كروم  | نيوبيوم |
|-------|---------|--------|-------|-------|---------|
| 0.03  | 0.30    | 0.90   | 13.00 | 24.00 | 0.80    |

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 400<    | قوة الخضوع، ميغا بسكال |
| 550-620 | قوة الشد، ميغا بسكال   |
| 30≤     | نسبة الاستطالة، %      |

قيم التحمل (التأثير)

|     |                      |
|-----|----------------------|
| 20+ | درجة الحرارة المئوية |
| 60  | قيم التأثير بالجول   |

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

قطب كهربائي من الفولاذ المقاوم للصدأ الأوستنيتي مغطي بطبقة قاعدية، للحام الفولاذ المقاوم للصدأ المصبوب والمستقر، مناسب للحام أنواع الفولاذ المختلفة (الفولاذ الأوستنيتي والفولاذ الحديدي) ولترسيب الكسوات الأوستنيتية. يُحسن محتوى الموليبدنوم في درجات الحرارة العالية من مقاومة الزحف.

إعادة التسخين: ٣٥٠ درجة مئوية  $\pm$  ٢٠ درجة مئوية لمدة ساعتين.

لحام الفولاذ غير المخلوط والفولاذ منخفض السبائك بالفولاذ المقاوم للصدأ/المقاوم للحرارة (النوعان المطروق والمصبوب)، وطبقات الفولاذ المقاوم للصدأ على الفولاذ الطري والفولاذ منخفض السبائك.

تيار اللحام

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       | 60-120             | 1                | 10                    |
| 4.0           | 350       | 100-150            | 1                | 10                    |
| 5.0           | -         | -                  | -                | -                     |

• متوفر عبوات عادية، عبوات معدنية.