

**Clasificación**

| Especificaciones AWS | Especificaciones EN              |
|----------------------|----------------------------------|
| AWS A 5.23: EG       | EN ISO 14171-A (EN 756): S2Ni1Cu |

**Descripción:** Hilo macizo de aleación NiCu para la soldadura por arco sumergido de aceros resistentes a la intemperie y aceros especiales.

**Aplicaciones:** para estructuras en la **construcción de acero**, así como en la **construcción de estructuras y puentes**.

**Materiales base** a ser soldados:

Aceros resistentes a la intemperie y aceros especiales para estructuras: S235JRW, S235J2G3Cu, S355J2G1W, S355J2G3Cu y Corten A, Patinax 37. Fundentes adecuados: BF 3, BF 4, BF 5.1, BF 6.5 y BF 10

**Composición química** típica del hilo (%):

| C    | Si   | Mn   | Mo   | Ni   | Cr   | P     | S     | Cu total |
|------|------|------|------|------|------|-------|-------|----------|
| 0.10 | 0.23 | 0.98 | 0.04 | 0.78 | 0.07 | 0.012 | 0.010 | 0.48     |

Para las características mecánicas del metal depositado, vea el resultado obtenido con el flux de interés.

**Propiedades mecánicas típicas:**

| Par Hilo S2NiCu1 Flux BF 5.1 |                 |                 |                               |          |          |          |          |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Límite elástico              | Carga de rotura | Elongación en % | Energía de impacto (Charpy V) |          |          |          |          |
|                              |                 |                 | 0°C                           | -20°C    | -30°C    | -40°C    | -60°C    |
| Rs                           | Rm              | %               | (Julios)                      | (Julios) | (Julios) | (Julios) | (Julios) |
| (MPa)                        | (MPa)           | %               | (Julios)                      | (Julios) | (Julios) | (Julios) | (Julios) |
| > 470                        | > 570           | > 23            | > 90                          | > 70     | -        | > 47     | -        |

La idoneidad del tipo de fundente depende en gran medida de su aplicación. En combinación con el hilo, el fundente más adecuado debe coincidir con los requisitos del material base lo más fielmente posible bajo las condiciones de soldadura existentes.

**Posición de soldadura:** Plano y plano frontal.

**Información Complementaria:**

| PARÁMETROS DE SOLDADURA |         |                             |                         | EMBALAJE       |
|-------------------------|---------|-----------------------------|-------------------------|----------------|
| Diámetro Hilo (mm)      | Voltaje | Intensidad de corriente (A) | Tipo Corriente (Polo +) | Peso Paq. (Kg) |
| 2.0                     | 26/29   | 300/400                     | CC                      | 25             |
| 2.4                     | 27/30   | 350/450                     | CC                      | 25             |
| 3.2                     | 27/30   | 430/530                     | CC                      | 25             |
| 4.0                     | 27/30   | 480/580                     | CC                      | 25             |

### **Materiales Complementarios:**

| <b>PROCESO</b>               | <b>PRODUCTO</b>             | <b>CLASIFICACIÓN AWS</b>          | <b>CLASIFICACIÓN EN</b>   |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---|
| <b>ELECTRODO SMAW</b>        | Microde Cu                  | AWS A5.5: E8018-G                 | EN ISO 2560-A E 46 2 Z B  |
| <b>HILO MACIZO MIG / MAG</b> | Codemig Corten              | AWS A 5.28: ER80S-G               | EN ISO 16834-A: G Mn3Ni1Cu                                      |
| <b>VARILLA TIG</b>           | Codetig Corten              | AWS A5.28: ER80S-G                | EN ISO 636-A: W 46 5 W0   |
| <b>HILO TUBULAR FCAW</b>     | Codeflux M71TG-Cu           | AWS A 5.28: E80C-W2               | EN ISO 17632-A: T 46 3 Z M M21 2 H5                             |
| <b>FUNDENTE</b>              | Flux BF 5.1<br>Flux BF-10MW | AWS A5.17: EB2-F894-EB2-B2<br>--- | EN ISO 14174: SA AB 1 67 AC H5<br>EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5 |