

**Clasificación**

| Especificaciones AWS  | Especificaciones EN                                   | N° W   |
|---|---|--------|
| A 5.22 / ASME IIC SFA 5.22 (E307T-4 - E307T0-1) más aproximado* | EN ISO 17633-A: T 18 8 Mn R M21 3 - T 18 8 Mn R C 1 3 | 1.4370 |

\*El Codeflux 307 no contiene Mo y típicamente contiene 6% de Mn

**Descripción:**

- Alambre de acero inoxidable austenítico con núcleo de fundente rutilo para soldadura por arco metálico protegido con gas.
- Composición: 18% de cromo - 8% de níquel - 6% de manganeso.
- Excepcional resistencia a la absorción de la humedad.
- Aspecto atractivo del cordón, muy buena penetración y alta productividad.
- Excelente validez a la inspección por rayos X.
- Máximo rendimiento en las posiciones ángulo y plano horizontal.
- Soldado con mezclas de gases económicos.

**Aplicaciones:**

- Trabajos de reparación donde se requieren alta resistencia y tenacidad combinados con endurecimiento del trabajo.
- Para la unión de aceros austeníticos al manganeso a sí mismos o a otros aceros.
- Capa cojín antes del revestimiento duro.
- Para reparaciones en aceros de alto límite elástico.
- Chapa de blindaje.
- Uniones en aceros al 13% de manganeso (Hadfield).

**Materiales base a ser recargados:**

Combinaciones disimilares de CMn, aceros inoxidables, endurecibles, resistentes al desgaste y blindados. También es adecuado para 13% de acero al manganeso (Hadfield).

**Composición química típica del material depositado (%):**

| C    | Mn   | Si   | Cr   | Ni   | S     | P     | Ferrita típica |
|------|------|------|------|------|-------|-------|----------------|
| 0.10 | 6.00 | 0.90 | 19.0 | 9.50 | 0.008 | 0.020 | 8FN            |

**Propiedades mecánicas típicas del metal depositado, sin tratamiento:**

| Límite elástico | Carga de rotura      | Elongación           |            | Dureza - metal depositado           |
|-----------------|----------------------|----------------------|------------|-------------------------------------|
| <b>Rp0.2%</b>   | <b>R<sub>m</sub></b> | <b>A<sub>s</sub></b> | <b>CVN</b> | 170 HB                              |
| [MPa]           | [MPa]                | [%]                  | [J]        | <b>Dureza - después del trabajo</b> |
| 480             | 630                  | 40                   | +20°C: 50  | 500 HB                              |

**Datos técnicos y Posición de soldadura:**

Gas: Mezclas M21 (Ar + 15 -25% CO<sub>2</sub>), M20 (Ar + 5% < CO<sub>2</sub> ≤ 15%) o C1 (CO<sub>2</sub>) de conformidad con EN ISO 14175.

**Posiciones de soldadura:**

**Recomendaciones para la soldadura:** Generalmente no se requiere precalentamiento, a menos que se suelden secciones gruesas, excepto aquellas propiedades de HAZ de aceros endurecibles de mayor contenido en carbono, que deberían tenerse en cuenta según las condiciones de servicio.

Cuando se suelden aceros (Hadfield) 13%Mn, a fin de minimizar la fisuración y la fragilización, la pieza a trabajar debe estar fría. Esto significa que deben aplicarse los siguientes controles: no realizar precalentamiento, temperatura entre pasadas controlada a 150°C máximo, baja entrada de calor, cordones cortos y frío con agua si es necesario.

**Información Complementaria:**

| PARÁMETROS DE SOLDADURA |         |                             |                         |                |                        | EMBALAJE       |
|-------------------------|---------|-----------------------------|-------------------------|----------------|------------------------|----------------|
| Diámetro Hilo (mm)      | Voltaje | Intensidad de corriente (A) | Tipo Corriente (Polo +) | Stick-out (mm) | Caudal de gas (l/min.) | Peso Paq. (Kg) |
| 1.2                     | 23 -33  | 100 - 280                   | CC                      | 10 - 25        | 12 - 20                | 5              |
| 1.6                     | 23 -35  | 150 - 400                   | CC                      | 10 - 25        | 12 - 20                | 5              |

**Materiales Complementarios:**

| PROCESO                    | PRODUCTO        | CLASIFICACIÓN AWS | CLASIFICACIÓN EN               |
|----------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------------|
| <b>ELECTRODO SMAW</b>      | Inoxcode 307    | A5.4: E307-16     | EN ISO 3581-A: E 18 8 Mn R 1 2 |
| <b>HILO MACIZO MIG/MAG</b> | Codemig 307     | A5.9: ER307Si     | EN ISO 14343-A: G 18 8 Mn Si   |
| <b>VARILLA TIG</b>         | Codetig 307     | A5.9: ER307Si     | EN ISO 14343-A: W 18 8 Mn      |
| <b>ARCO SUMERGIDO SAW</b>  | Hilo Subarc 307 | A5.9: ER307Si     | EN ISO 14343-A: S 18 8 Mn Si   |