

Ficha Técnica

Alambre macizo

Materials Services

Materials Ibérica

Page 1/2

Designación
TI ER316 LSi
Nombre
ER316 LSi
Material No.

Normas

 AWS/ASME A5.9: ER316L Si
 EN ISO 14343-A: 19 123 L Si

Homologaciones

VdTÜV / CPD / DB / CE

Análisis Químico % EN –ISO 14343-A

| C | Mn | P | S | Si | Cr | Ni | Mo | N | Cu |
|------|-------------|-----------|-----------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|----------|
| 0.02 | 1.55 – 1.95 | 0.023 Max | 0.007 Max | 0.75 – 0.95 | 18.40 – 18.80 | 12.10 – 12.40 | 2.55 – 2.75 | 0.30 – 0.50 | 0.15 Max |

Propiedades Mecánicas según norma EN 14343-A

| Límite elástico RE 0.2% min N/mm ² | Resistencia a la tracción Rm min. (N/mm ²) | A% Min.% Alargamiento |
|--|---|-----------------------|
| 320 | 510 | 25 |

Características

Aplicaciones

El tipo ER316 LSi es un hilo recomendado para el soldeo MIG/MAG (GMAW) de aceros resistentes a la corrosión del tipo 18Cr12Ni3Mo y similares tales como los tipos AISI 316L. La resistencia de la soldadura frente a la sensibilidad a roturas en caliente (hot cracking) es mejor con contenidos altos de Silicio que con contenidos bajos. El alto contenido en Silicio mejora la estabilidad del arco, la fluidez y el aspecto del cordón de soldadura.

Presenta una alta resistencia a la corrosión en presencia de cloruros, este tipo por su bajo contenido en carbono reduce la posibilidad de formación de carburos de cromo en el metal depositado, presenta un buen comportamiento frente a la corrosión intergranular en condiciones de servicio hasta 350°C por soluciones oxidantes.

Mantener en un lugar seco y evitar humedades.

Condiciones superficiales

El hilo se suministra en acabado mate y en acabado brillante libre de defectos superficiales y desengrasado en continuo en un medio ácido débil y reforzado con equipos de ultrasonidos. En algunos casos se puede presentar con recubrimiento de lubricante diseñado para mejorar el comportamiento del material en el proceso de devanado y guiado (óptima fluidez del cordón), minimizar al consumo de boquillas y evitar exceso de proyecciones en el cordón.

Posiciones de soldadura

DIN ISO 6947: PA, PB, PC, PD, PE, PF

| | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Diámetro MIG/MAG (GMAW) | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.6 | | | |
| Diámetro TIG (GTAW) | | 1.0 | 1.2 | 1.6 | 2.0 | 2.4 | 3.2 |

Condiciones de embalaje

MIG/MAG (GMAW)

Carretes metálicos azules, negros

15 Kg

Bobina metálica (2X), cónica y Bobina madera (2XM)

350/280 Kg

MIG/MAG (GMAW)

Tubos diámetro 50 mm

5 Kg

Editor

thyssenkrupp Materials Ibérica, S.A.

Pol. Ind. de Martorelles

C/ Sant Martí s/n

08107 Martorelles - Barcelona

España

thyssenkrupp