

## Clasificación

AWS A5.1 : E6012  
 UNE-EN 499: E 38 0 RC 11

## Descripción General

**Electrodo rutilo, para todas posiciones, con excelentes propiedades en vertical descendente.**

**Reparación de barcos.**

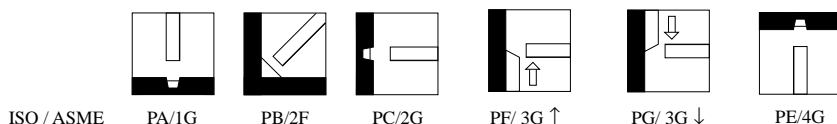
**Excelente en acero pintado u oxidado.**

**Recomendado para uniones mal preparadas o muy separadas.**

**Soldable en todas posiciones con un solo ajuste de corriente.**

## Posiciones de Soldadura

## Tipo de Corriente



CA / CC -

## Homologaciones

| LR | BV | ABS | DNV | GL | Controlas | TÜV | DB | UDT | DWI |
|----|----|-----|-----|----|-----------|-----|----|-----|-----|
| 2  | 2  | 2   | 2   | 2  | +         | +   | +  | +   | +   |

## Composición química (% en peso), típica, metal depositado

| C    | Mn  | Si  |
|------|-----|-----|
| 0,12 | 0,5 | 0,6 |

## Propiedades mecánicas típicas del metal depositado

| Condición          | Lim. Elast<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | R. Tracción<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | Alargamiento<br>(%) | Impacto ISO-V(J)<br>0°C |
|--------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| Sin tratamiento    |                                    |                                     |                     |                         |
| Requerido AWS min. | 331                                | 414                                 | 17                  | --                      |
| Requerido EN       | 380 min                            | 470-600                             | 20 min              | 47 min                  |
| Valores típicos    | 470                                | 550                                 | 23                  | 55                      |

## Empaquetado, tamaños disponibles e identificación

|                      |     |     |     |     |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|
| Diámetro(mm)         | 2,5 | 3,2 | 4,0 | 5,0 |
| Longitud (mm)        | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Unidad: Paquete      |     |     |     |     |
| Piezas/unid.         | 155 | 180 | 120 | 80  |
| Peso neto/unid. (Kg) | 2,8 | 5,0 | 5,0 | 5,2 |

Identificación

Marcado: Supra/6012

Color punta : Marrón

Nota: Lincoln KD,S.A. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, y puede considerarse únicamente como guía de consulta.

## Materiales a soldar

|  |                          |                                       |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| Acero general estructural<br>Chapa naval | EN 10025                 | S185, S235, S275<br>Grado A, B, C, D, |
| Acero de grano fino                      | EN 10113-2<br>EN 10113-3 | S275<br>S275                          |

## Hoja de cálculo

| Tamaño<br>Diam.xlong.<br>(mm) | Corriente<br>Rango<br>(A) | Tiempo<br>por electrodo<br>(s)* | Energía<br>E (KJ) | V. Dep.<br>a Intensidad máx.<br>H(kg/h) | Peso/<br>1000 unid.<br>(kg) | Electrodos/<br>kg metal dep.<br>B | kg Electrodo/<br>kg metal dep.<br>1/N |      |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------|---|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------|
| 2,5x350                       | 70-100                    | CA                              | 47                | 109                                     | 0,84                        | 17,5                              | 90                                    | 1,58 |
| 3,2x350                       | 95-130                    | CA                              | 64                | 175                                     | 1,1                         | 27,6                              | 53                                    | 1,45 |
| 3,2x350                       | 130-170                   | CA                              | 66                | 330                                     | 1,4                         | 41,1                              | 39                                    | 1,61 |
| 4,0x350                       | 170-250                   | CA                              | 77                | 534                                     | 1,8                         | 63,6                              | 26                                    | 1,63 |

\*punta: 35 mm

## Parámetros óptimos de soldadura

| Posición<br>Diámetro (mm) | 1G<br>Intensidad (A) | 2F  | 2G  | 3F<br>(descend.) | 3G<br>(ascend.) | 4G  |
|---------------------------|----------------------|-----|-----|------------------|-----------------|-----|
| 2,5                       | 85                   | 80  | 80  | 80               | 80              | 80  |
| 3,2                       | 115                  | 115 | 120 | 120              | 120             | 120 |
| 4,0                       | 155                  | 170 | 155 | 180              | 160             | 155 |
| 5,0                       | 190                  | 220 |     | 240              |                 | 190 |