

NC4 - DIN 17 665 - EN CuAl10Ni5Fe4 (antigua nomenclatura UA10N) -AMS 4640 : C63000

Aplicaciones industriales

Piezas de mecánica general.
Rodamientos.
Casquillos de fricción.
Casquillo de rodamiento.
Tornillos. - Cuerpos de distribuidores.



Composición química en % según norma EN 1653

| | Al | Ni | Fe | Mn | Si | Zn | Sn | Pb | Cu |
|------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Mini | 9,00 | 4,00 | 2,00 | 0,60 | 0,04 | 0,04 | 0,007 | 0,007 | Base |
| Maxi | 11,00 | 5,50 | 4,00 | 1,50 | 0,25 | 0,30 | 0,20 | 0,05 | Base |

Propiedades físicas a 20 °C

| | |
|---|---------------------------|
| Punto de fusión | 1075 °C |
| Densidad | 7,6 |
| Módulo de elasticidad E | 125 000 N/mm ² |
| Coefficiente de Poisson V | 0,32 |
| Coefficiente medio de dilatación en m/m*°C entre 20 °C y 100 °C | 16,0 x 10 ⁻⁶ |
| Conductividad térmica en W (m*k) | 42 |
| Resistividad eléctrica en micro-ohmios*cm | 22 |
| Conductividad eléctrica | 8 % IACS |
| Permeabilidad magnética | 1,5 |

Estado de suministro

Redondo: hilado, tratado, descortezado.

Llantas: forjadas, tratadas, mecanizadas.

Dureza HB < 180.

Identificación: gris listado en rojo .

| Características mecánicas | Valores típicos | | | |
|---------------------------|-----------------|---------------|-----|-------------|
| | Rm en Mpa | Rp 0,2 en Mpa | A % | Dureza HB10 |
| Redondo o llantas | 690 | 320 | 13 | 180 |

Aptitudes de empleo

Aleación de cobre y aluminio (cuproaluminio) hilada o forjada, se entrega tratada y presenta buenas características mecánicas a temperatura ambiente y buena aptitud a la fricción.

| | |
|--|-------------|
| Propiedades mecánicas a 20°C | Buenas |
| Propiedades mecánicas < 0 °C | Buenas |
| Propiedades mecánicas > 100 °C | Defectuosas |
| Resistencia al desgaste | Buena |
| Resistencia al impacto | Mediocre |
| Comportamiento a la fricción lubricado con cargas grandes | Buenas |
| Comportamiento a la fricción lubricado con cargas pequeñas | Mediocre |
| Resistencia a la corrosión atmosférica y marina | Muy buena |

Aptitud al pulido

Apto para el pulido «6 micras».

Aptitud a la soldadura


Apto para la soldadura :

Varilla WRLA13 Ø 1,6. Código Lugand : 43 05 155.



Forjado

Secciones disponibles en mm

| | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | 16 | 20 | 25 | 30 | 36 | 41 | 45 | 50 | 60 | 70 |
| | 81 | | | | | | | | | |