

Ficha Técnica AMPCOLOY® 944 Extruido

Composición nominal:

| Cobre | (Cu) | 90.0% |
|---------|------|-----------|
| Níquel | (Ni) | 7.00% |
| Silicio | (Si) | 2.00% |
| Cromo | (Cr) | 1.00% |
| Otros | | Max 0.50% |

| D | DIN | |
|-----|-------|---------|
| F | AFNOR | |
| GB | BS | |
| USA | RWMA | Class 4 |

| Propiedades físicas y mecánicas | Unidades | Valor Nominal |
|---|---------------------|---------------|
| Resistencia a la tracción R _m | MPa | 938 |
| Límite elástico Rp _{0.5} | MPa | 730 |
| Elongación A₅ | % | 5 |
| Dureza Brinell | HBW 10/3000 | 294 |
| Dureza Rockwell | HRC | 31 |
| Resistencia a la compresión R _{pc 0,1} | MPa | 710 |
| Charpy ak | J | 7 |
| Módulo de elasticidad E | GPa | 151 |
| Densidad ρ | g/cm³ | 8.69 |
| Coeficiente de dilatación α | 10 ⁻⁶ /K | 17.5 |
| Conductividad térmica λ | W/m-K | 156 |
| Conductividad eléctrica | % I.A.C.S. | 30 |

Las especificaciones dadas respecto a las propiedades y uso están sujetas a la confirmación por escrito por parte de AMPCO METAL

Comparación con las principales aleaciones para moldes

| Material | Conductividad Térmica (W/m.K) | Resistencia a la tracción (MPa) |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Ampcoloy 944 | 156 | 938 |
| Cobre berilio 2% | 105-130 | 1100 - 1300 |
| Acero inox (420) | 36 | 862 - 1724 |
| Acero de herramientas (P20) | 38 | 900 - 1000 |
| Acero de herramientas (H13) | 24 | 1420 |

DESCRIPCIÓN:

El AMPCOLOY® 944 ha sido desarrollado por AMPCO METAL para obtener una aleación que presenta una alta conductibilidad térmica, una buena resistencia a la tracción y una dureza excelente, por lo que responde perfectamente a los requisitos de la industria de la inyección de plástico.







APLICACIONES:

- moldes de inyección
- termoformación
- moldes para insuflación
- mecanizado de materiales plásticos.