



NIMONIC[®] 80A

▶ Principais características

Substituído em grande medida pelos modelos Nimonic 90 e Inconel X-750

Permanece especificado para aplicações nucleares devido ao conteúdo de cobalto reduzido

Crono-endurecível

☑ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas

IMPORTANTE

Fabricaremos de acordo com suas propriedades mecânicas necessárias

principais vantagens para você, nosso cliente



0,025 mm a 21 mm
(0,001" a 0,827")



Pedidos desde 3m a 3t
(10ft a 6000Lbs)



Entrega: dentro de 3
semanas



Arame sob encomenda para sua especificação



Disponível serviço de correio expresso (EMS)



Suporte técnico

NIMONIC[®] 80A disponível em:-

- Cabo circular
- Barras ou comprimentos
- Cabo plano
- Cabo moldado
- Corda/cabo

Embalagem

- Bobinas
- Rolos
- Barras ou comprimentos



*Nome comercial do grupo de empresas da Special MetalsConductive.



| Composição química | | | Especificações | Principais características | Aplicações típicas |
|--------------------|-------|--------|---|---|---|
| Element | Min % | Max % | ASTM B637 BS 3076 NA 20 BS HR 1 BS HR 601 Designações W.Nr. 2.4952 W.Nr. 2.4631 UNS N07080 AWS 031 | Substituído em grande medida pelos modelos Nimonic 90 e Inconel X-750 Permanece especificado para aplicações nucleares devido ao conteúdo de cobalto reduzido Crono-endurecível ☒ Aplicações dinâmicas a temperaturas elevadas | Componentes para turbinas a gás Indústria nuclear Fixadores |
| C | 0.04 | 0.10 | | | |
| Si | - | 1.00 | | | |
| Mn | - | 1.00 | | | |
| S | - | 0.015 | | | |
| Ag | - | 0.0005 | | | |
| Al | 1.00 | 1.80 | | | |
| B | - | 0.008 | | | |
| Bi | - | 0.0001 | | | |
| Co | - | 2.00 | | | |
| Cr | 18.00 | 21.00 | | | |
| Cu | - | 0.20 | | | |
| Fe | - | 1.50 | | | |
| Pb | - | 0.002 | | | |
| Ti | 1.8 | 2.70 | | | |
| Ni | BAL | | | | |

| | | |
|---------------------------------|----------------------------|---|
| Densidade | 8.19 g/cm ³ | 0.296 lb/in ³ |
| Ponto de fusão | 1365 °C | 2490 °F |
| Coefficiente de expansão | 12.7 µm/m °C (20 – 100 °C) | 7.1 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F) |
| Módulo de rigidez | 85 kN/mm ² | 12328 ksi |
| Módulo de elasticidade | 222 kN/mm ² | 32199 ksi |

| Tratamento térmico de peças acabadas | | | | | |
|---|---------------------|-------------|------|------------|---------------|
| Estado conforme fornecido pela Alloy Wire | Tipo | Temperatura | | Tempo (Hr) | Arrefecimento |
| | | °C | °F | | |
| Recozido | Crono-endurecimento | 700 | 1290 | 16 | Ar |
| Têmpera de mola | Crono-endurecimento | 600 | 1110 | 16 | Ar |

| Propriedades | | | | |
|-----------------------------|---------------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| Estado | Força tênsil aprox. | | Temperatura de funcionamento aprox. | |
| | N/mm ² | ksi | °C | °F |
| Recozido | 800 – 1000 | 116 – 145 | - | - |
| Recozido + Maturação | 1200 – 1400 | 174 – 203 | up to 550 | up to 1020 |
| Têmpera de mola | 1300 – 1500 | 189 – 218 | - | - |
| Têmpera de mola + Maturação | 1500 – 1800 | 218 – 261 | up to 350 | up to 660 |

As gamas de força tênsil acima são os valores típicos. Se precisar de valores diferentes, por favor, solicite-os

☒ Aplicação estática = parada/fixa/imóvel/rígida