



NIMONIC® 80A

➤ Principales caractéristiques

Essentiellement remplacé par Nimonic 90 et Inconel X-750

Toujours spécifié pour les applications nucléaires à cause de sa faible teneur en cobalt

Durcissable par vieillissement

Applications dynamiques à haute température▲

IMPORTANT

Nous effectuerons la fabrication conformément à vos exigences en matière de propriétés mécaniques

Principaux avantages pour vous, *notre client*



De 0,025 à 21 mm
(.001po à .827po)



Commandes de 3 m à 3 t
(10 pieds to 6000 lbs)



Livraison :
dans les 3 semaines



Fils conformes à vos exigences



Expédition en urgence (E.M.S.) disponible



Assistance technique

NIMONIC® 80A Disponible en:-

- Fils ronds
- Barres ou fils coupés
- Fils plats
- Fils profilés
- Câbles métalliques/Torons

Conditionnement

- Couronnes
- Bobines
- Barres ou fils coupés





| Composition chimique | | | Spécifications | Caractéristiques Principales | Principales applications |
|----------------------|-------|--------|--|---|--|
| Élément | Min % | Max % | ASTM B637 BS 3076 NA 20 BS HR 1 BS HR 601 Descriptif W.Nr. 2.4952 W.Nr. 2.4631 UNS N07080 AWS 031 | Essentiellement remplacé par Nimonic 90 et Inconel X-750 Toujours spécifié pour les applications nucléaires à cause de sa faible teneur en cobalt Durcissable par vieillissement Applications dynamiques à haute température ▲ | Composants de turbines à gaz Industrie nucléaire Fixations |
| 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 | | | | |

| | | |
|--------------------------------|----------------------------|---|
| Densité | 8.19 g/cm ³ | 0.296 lb/in ³ |
| Point de fusion | 1365 °C | 2490 °F |
| Coefficient d'Expansion | 12.7 µm/m °C (20 – 100 °C) | 7.1 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F) |
| Module de Cisaillement | 85 kN/mm ² | 12328 ksi |
| Module d'élasticité | 222 kN/mm ² | 32199 ksi |

Traitement thermique des pièces finies

| Condition fournie par Alloy Wire | Type | Température | | Durée (Hr) | Refroidissement |
|----------------------------------|--------------------------|-------------|------|------------|-----------------|
| | | °C | °F | | |
| Recuit | Durci par vieillissement | 700 | 1290 | 16 | Air |
| État ressort | Durci par vieillissement | 600 | 1110 | 16 | Air |

Propriétés

| État | Résistance à la traction (env.) | | Température de fonctionnement (env.) | |
|------------------------|---------------------------------|-----------|--------------------------------------|------------|
| | N/mm ² | ksi | °C | °F |
| Recuit | 800 – 1000 | 116 – 145 | - | - |
| Recuit + vieilli | 1200 – 1400 | 174 – 203 | up to 550 | up to 1020 |
| État ressort | 1300 – 1500 | 189 – 218 | - | - |
| État ressort + vieilli | 1500 – 1800 | 218 – 261 | up to 350 | up to 660 |

Les plages de résistance à la traction indiquées ci-dessus sont des plages courantes. Si vous recherchez des valeurs différentes, veuillez nous contacter.

*Raison commerciale du groupe de sociétés Special Metals

▲ Applications dynamiques = actif / remuant / changeant