

DÉSIGNATIONS

Normes européennes :

EN : NiCr19Fe19Nb5Mo3
 AFNOR: NiCr19Fe19Nb5Mo3
 W.Nr : 2.4668
 DIN : NiCr19NbMo

JIS : NCF 718

COMPOSITION

Carbone	0,10
Chrome.....	19,00
Fer.....	19,00
Niobium.....	5,20
Molybdène.....	3,00
Nickel.....	Base

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES TYPIQUES

- Sur métal livré prêt à l'emploi :
 - Résistance : 1350 N/mm²
 - Limite d'élasticité à 0,2 % : 1100 N/mm²
 - Allongement sur 5d : 20 %
- Traction rapide en température :

Température en °C	Résistance (N/mm ²)	Limite d'élasticité à 0,2 % (N/mm ²)	Allongement (5d) %
600	1200	1000	25
650	1150	980	27
700	1050	950	30

- Fluage :

Température en °C	Charge en N/mm ² donnant la rupture par fluage en 1000 h
600	760
650	540
700	350

APPLICATIONS

- Superalliage pour outillages :
- Outillages de matriçage.
 - Filières pour filage de métaux lourds.
 - Lames de cisailles à chaud.

PROPRIÉTÉS D'EMPLOI

Superalliage base Nickel à durcissement structural présentant :

- Grande tenue à l'oxydation à chaud.
- Excellentes caractéristiques mécaniques jusqu'à des températures de 700°C.

TRAITEMENT THERMIQUE

- Alliage fourni à l'état traité prêt à l'emploi.
- Autres états, nous consulter.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité : 8,2
- Coefficient moyen de dilatation en m/m. °C :
 - entre 20 °C et 200 °C : $13,5 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 400 °C : $14,2 \times 10^{-6}$
 - entre 20 °C et 600 °C : $14,9 \times 10^{-6}$
- Module d'élasticité en N/mm² :
 - à 20 °C : 199×10^3
- Conductivité thermique en W.m/m². °C :
 - à 20 °C : 11
 - à 200 °C : 14
 - à 400 °C : 17
 - à 600 °C : 21
- Capacité thermique massique en J/g. °C :
 - à 20 °C : 0,43
 - à 200 °C : 0,48
 - à 400 °C : 0,52
 - à 600 °C : 0,57

FORGEAGE

- 1150/950 °C

Contact :

www.aubertduval.com

Les informations qui figurent sur le présent document constituent des valeurs typiques ou moyennes et non des valeurs maximales ou minimales garanties. Les applications indiquées pour les nuances décrites ne le sont qu'à titre indicatif afin d'aider le lecteur dans son évaluation personnelle et ne sont pas des garanties, implicites ou explicites, d'adéquation à un besoin spécifique.. La responsabilité d'Aubert & Duval ne pourra en aucun cas être étendue au choix du produit ou aux conséquences de ce choix..