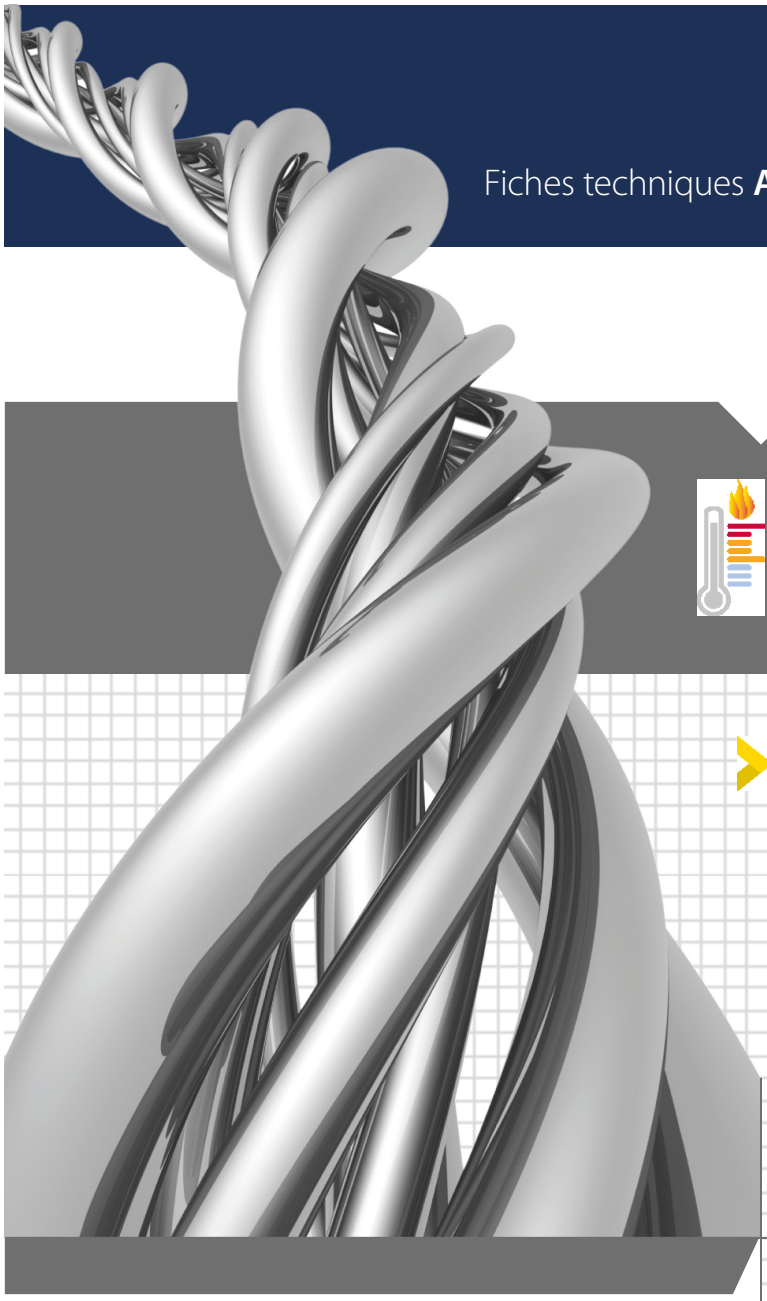


INCONEL® 718

Principales caractéristiques

Bonne résistance à la rupture par fluage à haute température

Solidité supérieure à celle de l'Inconel X-750

Meilleures propriétés mécaniques à basse température que le Nimonic 90 et l'Inconel X-750

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*

PLAGE
De 0,025 à 21 mm (.001po à .827po)

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

LIVRAISON 3 SEMAINES
Livraison : dans les 3 semaines

Fils conformes à vos exigences

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

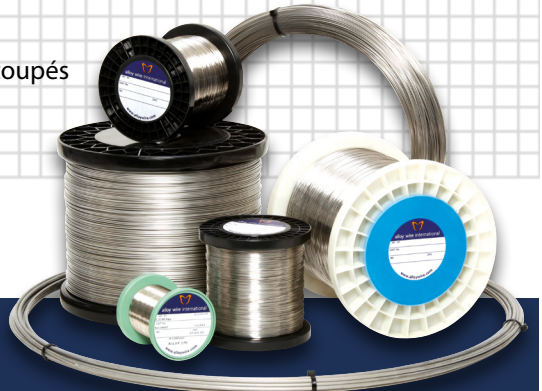
COMMENT PUIS-JE VOUS AIDER ?
Assistance technique

INCONEL® 718 Disponible en:-

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

Conditionnement

- Couronnes
- Bobines
- Barres ou fils coupés



*Raison commerciale du groupe de sociétés Special Metals.

Droits d'auteur © 2016 Alloy Wire International Ltd.

Fiches techniques **AWS 013 Rev.2**

INCONEL® 718

alloy wire international

Composition chimique		
Element	Min %	Max %
C	-	0.08
Mn	-	0.35
Si	-	0.35
P	-	0.015
S	-	0.015
Cr	17.00	21.00
Ni	50.00	55.00
Mo	2.80	3.30
Nb/Cb	4.75	5.50
Ti	0.65	1.15
Al	0.20	0.80
Co	-	1.00
Ta	-	0.05
B	-	0.006
Cu	-	0.30
Pb	-	0.0005
Bi	-	0.00003
Se	-	0.0003
Fe	BAL	

Spécifications

AMS 5662
AMS 5663
AMS 5832
AMS 5962
ASTM B637
GE B5OTF14/15
GE B14H89
ISO 15156-3
(NACE MR 0175)

Descriptif

W.Nr. 2.4668
UNS N07718
AWS 013

Caractéristiques Principales

Bonne résistance à la rupture par fluage à haute température

Solidité supérieure à celle de l'Inconel X-750

Meilleures propriétés mécaniques à basse température que le Nimonic 90 et l'Inconel X-750

Durcissable par vieillissement

Applications dynamiques à haute température ▲

Principales applications

Turbines à gaz
Moteurs de fusée
Vaisseaux spatiaux
Réacteurs nucléaires
Pompes

Densité	8.19 g/cm^3	0.296 lb/in^3
Point de fusion	1336 °C	2437 °F
Coefficient d'Expansion	13.0 µm/m °C (20 – 100 °C)	7.2 x 10^{-6} in/in °F (70 – 212 °F)
Module de Cisaillement	77.2 kN/mm^2	11197 ksi
Module d'élasticité	204.9 kN/mm^2	29719 ksi

Traitement thermique des pièces finies

Condition fournie par Alloy Wire	Type	Température °C	Température °F	Durée (Hr)	Refroidissemen
État ressort N° 1 ou état ressort	Recuit Durci par vieillissement Vieillissement total	980 720 620	1800 1330 1150	1 8 18	Air Four Air
État ressort N° 1 ou état ressort (for ISO 15156-3 / NACE MR 0175)	Recuit Durci par vieillissement	1010 790	1850 1455	2 6	Air Air
État ressort N° 1 ou état ressort	Durci par vieillissement Vieillissement total	720 620	1330 1150	8 18	Four Air

Propriétés

État	Résistance à la traction (env.) N/mm^2	Résistance à la traction (env.) ksi	Température de fonctionnement (env.) °C	Température de fonctionnement (env.) °F
Recuit	800 – 1000	116 – 145	-	-
État ressort n° 1	1000 – 1200	145 – 175	-	-
État ressort	1250 – 1550	180 – 225	-	-
État ressort No 1 + recuit + vieilli	1250 – 1450	181 – 210	-200 to +550	-330 to +1020
État ressort No 1 + vieilli	1520 – 1720	220 – 250	Contactez le service technique Alloy Wire	
État ressort + recuit + vieilli	1250 – 1450	181 – 210	-200 to +550	-330 to +1020
État ressort + vieilli	1700 – 1950	247 – 283	Contactez le service technique Alloy Wire	

Les plages de résistance à la traction indiquées ci-dessus sont des plages courantes. Si vous recherchez des valeurs différentes, veuillez nous contacter.
*** Applications statiques**
▲ Applications dynamiques = actif / remuant / changeant

Danziger Strasse 29, D – 76887 Bad Bergzabern
t +49 6343 988 29 33 e alliages@ropa-stahl.com w alloywire.fr

AS 9100 Aéronautique et Défense
ISO 9001 Gestion de la qualité
ISO 14001 Environnemental
OHSAS 18001 Sécurité au travail