



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*



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

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.



Composition chimique			Spécifications	Caractéristiques Principales	Principales applications
Element	Min %	Max %			
C	-	0.08	AMS 5662	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 ▲	Turbines à gaz Moteurs de fusée Vaisseaux spatiaux Réacteurs nucléaires Pompes
Mn	-	0.35	AMS 5663		
Si	-	0.35	AMS 5832		
P	-	0.015	AMS 5962		
S	-	0.015	ASTM B637		
Cr	17.00	21.00	GE B5OTF14/15		
Ni	50.00	55.00	GE B14H89		
Mo	2.80	3.30	ISO 15156-3		
Nb/Cb	4.75	5.50	(NACE MR 0175)		
			Descriptif		
Ti	0.65	1.15	W.Nr. 2.4668		
Al	0.20	0.80	UNS N07718		
Co	-	1.00	AWS 013		
Ta	-	0.05			
B	-	0.006			
Cu	-	0.30			
Pb	-	0.0005			
Bi	-	0.00003			
Se	-	0.0003			
Fe	BAL				

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		Durée (Hr)	Refroidissement
		°C	°F		
État ressort N° 1 ou état ressort	Recuit Durci par vieillessement Vieillessement total	980	1800	1	Air
		720	1330	8	Four
		620	1150	18	Air
État ressort N° 1 ou état ressort (for ISO 15156-3 / NACE MR 0175)	Recuit Durci par vieillessement	1010	1850	2	Air
		790	1455	6	Air
État ressort N° 1 ou état ressort	Durci par vieillessement Vieillessement total	720	1330	8	Four
		620	1150	18	Air

Propriétés

État	Résistance à la traction (env.)		Température de fonctionnement (env.)	
	N/mm ²	ksi	°C	°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