

# AMS 5596, AMS 5597 - NICKEL ALLOY 718 TÔLES ET PLAQUES

## *Applications typiques*

Échappements

Composants de fusées à propergol liquide impliquant des températures cryogéniques

*L'alliage 718 (également connu sous le nom commercial de Special Metals Inconel 718) est un alliage nickel-chrome qui peut être traité thermiquement pour donner une résistance élevée, une bonne résistance à la corrosion et est facilement fabriqué en pièces complexes avec une très bonne résistance à la fissuration après soudage. L'alliage 718 peut fonctionner efficacement entre -423 et 1300 degrés F.*

## Spécification technique

### *Spécifications connexes*

**AMS 5596**

**AMS 5597**

**UNS N07718**

**ASTM B670**

## *Densité spécifique*

**7.98 g/cm<sup>3</sup>**

## *Composition chimique (WT %)*

	Min	Max
<b>Ni</b>	50	55
<b>Cr</b>	17	21
<b>Fe</b>	Bal	-

<b>Mo</b>	2.8	3.3
<b>Nb+Ta</b>	4.75	5.50
<b>C</b>	-	0.08
<b>Mn</b>	-	0.035
<b>Si</b>	-	0.35
<b>Ph</b>	-	0.015
<b>S</b>	-	0.015
<b>Ti</b>	0.65	1.15
<b>Cu</b>	-	0.30
<b>B</b>	-	0.0006
<b>Al</b>	0.20	0.80
<b>Co</b>	-	1.00

*Mechanical Properties in the annealed condition*

			Sheet and strip	Plate
<b>0.2% Proof Stress</b>	MPA	Max	550	725
<b>Tensile Strength</b>	MPA	Max	965	1035
<b>Elongation</b>	%	Min	30	30

*Mechanical Properties in the solution treated and precipitation heat treated condition*

<b>0.2% Proof Stress</b>	MPA	Min	1035
<b>Tensile Strength</b>	MPA	Min	1240
<b>Elongation</b>	%	Min	12

Need more information? **[Get in touch](#)**

### General Enquiries

+44(0) 1525 217 556

Email us here

### Head Office

40 Eden Way  
 Chartwell Business Park  
 Leighton Buzzard  
 Bedfordshire  
 LU7 4FY

T: +44 (0)1525 217 556

### Conversion Centre

Suite 2 Meadowhall Riverside

Meadowhall Road

Sheffield

South Yorkshire

S9 1BW

T: +44 (0)1143 030 320

## Useful Links

[Privacy Policy](#)

[Sitemap](#)

