



FICHE TECHNIQUE

Ti6Al4V – Grade 5 FT 008 – Indice 0

Le Ti6Al4V, est un titane de structure alpha bêta, allié aluminium-vanadium. Ses caractéristiques mécaniques en font le titane le plus utilisé principalement pour les applications aéronautiques. Il offre un excellent compromis entre résistance mécanique, ténacité et ductilité. De plus de son usinabilité il offre une bonne soudabilité.

APPLICATIONS	AVANTAGES
Aéronautique Industriel	Résistance à la fatigue Résistance à la corrosion Ductilité Soudabilité
NORMES	FORMES
ASTM B348 ASTM B265	<p>BARRE</p> <p>Diamètre 1 à 110 mm</p> <p>Longueur 2800-3500 mm</p> <p>Tolérance Ø≤18 mm : h7-h9 – Ø>18 mm : h8-h11</p> <hr/> <p>TOLE / PLAQUE</p> <p>Epaisseur 0,5 mm à 120 mm</p> <p>Dimensions usuelles 914 x 2438 mm / 1215 x 3048 mm 1000 x 2000 mm / 1250 x 2500 mm</p>

➤ COMPOSITION CHIMIQUE

%	O	Fe	C	H	N	Al	V	Ti
min						5,5	3,5	solde
max	0,20	0,40	0,08	0,015	0,05	6,75	4,5	



FICHE TECHNIQUE

**Ti6Al4V – Grade 5
FT 008 – Indice 0**

➤ CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Barres ASTM B348

Dimension Diamètre	Rm Résistance à la traction (Mpa min)	Rp 0,2 Limite d'élasticité (MPa min)	Elongation 4D (% min)	Striction (% min)
Jusqu'à 76,0 mm	895	828	10	25

Tôles et plaque ASTM B265

Dimension épaisseur (x)	Rm Résistance à la traction (Mpa min)	Rp 0,2 Limite d'élasticité (MPa min)	Elongation 4D (% min)	Essai de pliage Rayon du mandrin
Jusqu'à 1,8 mm	895	828	10	4,5 T*
De 1,8 mm à 7,45 mm	895	828	10	5 T*

* T est l'épaisseur

➤ PROPRIETES PHYSIQUES

Densité (g/cm ³)	4,43
Dureté (HRc)	33
Module d'élasticité à 20 °C (N/mm ²)	114 x 10 ³
Conductivité thermique à 20 °C (W/m °C)	6,7
Coefficient moyen de dilatation thermique 20-200 °C (mm °C)	9 x 10 ⁻⁶
Beta transus (°C)	996
Température de fusion (°C)	1650

Les informations et données techniques contenues dans cette fiche ont vocation d'information uniquement. Seules les informations reportées sur nos certificats d'analyse matière feront foi.