



FICHE TECHNIQUE

316LVM - Acier Inoxydable Implantable FT 003 – Indice 0

Le 316LVM est un acier inoxydable austénitique dont la composition de base est similaire au 316L, mais avec une tolérance sur les impuretés beaucoup plus stricte. Cet acier a ainsi une résistance à la corrosion nettement supérieure au 316L usuel, qui le rend apte aux applications médicales (implants notamment).

➤ DESIGNATIONS

Europe		USA	Autres
numéro	symbole		
1.4441	X2CrNiMo18-15-3	UNS S31673	M25NW

APPLICATIONS	AVANTAGES
Implants et Ancillaires	Biocompatibilité Excellente résistance à la corrosion
NORMES	FORMES
ISO 5832-1 ASTM F138 ASTM F139	<p>BARRE</p> <p>Diamètre 1 à 80 mm</p> <p>Longueur 3000-3500 mm (autres longueurs possibles sur demande)</p> <p>Tolérance Ø≤20 mm : h8-h9 – Ø>20 mm : h9-h11</p> <hr/> <p>TOLE/ FEUILLARD/ PLAQUE</p> <p>Epaisseur 1 mm à 6 mm</p> <p>Largeur usuelle 300 - 320 mm (feuillard) 1000 mm (tôles et plaques)</p>

➤ COMPOSITION CHIMIQUE

%	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Fe
min						17	2,25	13			solde
max	0,03	0,75	2	0,025	0,01	19	3	15	0,5	0,1	

$$\%Cr + 3.3 \times \%Mo \geq 26.0$$



FICHE TECHNIQUE

316LVM - Acier Inoxydable Implantable FT 003 – Indice 0

➤ PROPRIETES MECANIQUES

Cette nuance est généralement fournie en condition hypertrempée pour les diamètres supérieurs à 20 mm et écrouie à super-écrouie pour les diamètres inférieurs.

Produit	Diamètre	Résistance à la traction (Rm) MPa	Limite conventionnelle d'élasticité (Rp0.2) MPa	Allongement après rupture (%)
Barre				
Hypertrempé (recuit)	Tous	490 ≤ Rm ≤ 690	190	40
Ecroui à froid (mi-dur)	≤ 22	860 ≤ Rm ≤ 1100	690	12
Super-écroui (dur)	≤ 8	≥ 1400	-	-
Tôle / Feuillard				
Recuit	-	490 ≤ Rm ≤ 690	190	40
Ecroui à froid	-	860 ≤ Rm ≤ 1100	690	10



➤ PROPRIETES PHYSIQUES

Densité (g/cm ³)	7,9
Module d'élasticité à 20 °C (N/mm ²) À 400 °C (N/mm ²)	200 x 10 ³ 172 x 10 ³
Conductivité thermique à 20 °C (W/m °C)	15
Chaleur spécifique (J/Kg °C)	500
Coefficient moyen de dilatation thermique 20-200 °C (mm °C) 20 à 400 °C (mm °C)	16,5 x 10 ⁻⁶ 17,5 x 10 ⁻⁶
Résistivité électrique (µΩ/mm)	0,75

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.