



## FICHE TECHNIQUE

## Acier inoxydable à haute teneur en azote FT 010 – Indice 0

Cet acier inoxydable austénitique dopé à l'azote présente une résistance à la traction, à l'usure et à la corrosion par piqûre et crevasse supérieure à la nuance 316LVM.

Obtenu par refusion sous laitier, cette nuance ne contient pas de ferrites et la propreté inclusionnaire de sa microstructure la rend amagnétique et biocompatible avec les tissus humains.

Cet alliage est utilisé pour la fabrication d'implants orthopédiques et pour des dispositifs d'ostéosynthèse particulièrement sollicités, tels que des vis très fines ou des prothèses de grande mobilité.

### ➤ DESIGNATIONS

Europe		USA	Autres
numéro	symbole		Rex 734®
1.4472	X4CrNiMnMo21-9-4	UNS S31675	

APPLICATIONS	AVANTAGES
Implants orthopédiques et dispositifs d'ostéosynthèse	Limite d'élasticité jusqu'à deux fois supérieure au 316LVM à l'état recuit Grande résistance à la corrosion Bonne forgeabilité
NORMES	FORMES
ISO 5832-9 ASTM F1586	<b>BARRE</b> Diamètre 8 à 70 mm Longueur 3000-3500 mm Tolérance Ø<20mm : h8-h9 - Ø≥20mm : h9-h11

### ➤ COMPOSITION CHIMIQUE

%	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb	Fe
min			2			0,25	19,5	2	9		0,25	solde
max	0,08	0,75	4,25	0,025	0,01	0,5	22	3	11	0,25	0,8	



## FICHE TECHNIQUE

## Acier inoxydable à haute teneur en azote FT 010 – Indice 0

### ➤ PROPRIETES MECANIQUES

Produit	Diamètre	Résistance à la traction (Rm) (Mpa)	Limite d'élasticité (Rp0.2) (Mpa)	Allongement après rupture (%)
Hypertrempé (recuit)	Tous	740	430	35
Ecroui à froid (mi-dur)	≤ 20	1000	700	20
Super-écroui (dur)	≤ 20	1100	1000	10



### ➤ PROPRIETES PHYSIQUES

Densité (g/cm <sup>3</sup> )	7,9
Module d'élasticité à 20 °C (N/mm <sup>2</sup> )	195 x 10 <sup>3</sup>
Conductivité thermique à 20 °C (W/m °C)	14
Coefficient moyen de dilatation thermique 20-200 °C (mm °C)	16.6 x 10 <sup>-6</sup>
Perméabilité magnétique relative	≤ 1.01

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.