

**MATÉRIAU**

Acier inox 100% recyclé en circuit court et mise en forme par un four solaire à concentration spécialement développé pour ce type de produit.

IMPACT ENVIRONNEMENTAL

0.041 kg CO₂-eq soit 165 fois inférieur à l'acier conventionnel 6.8 kg CO₂-eq.

APPLICATIONS

Principalement utilisé pour la fabrication de pièces qui peuvent être en contact prolongé avec la peau (anti allergène), pour le médical (bio compatibilité) et surtout pour son aspect esthétique qui garantit un polissage parfait (maillage moléculaire hyper régulé).

CERTIFICAT DE LOT

Garantie de traçabilité des matières premières utilisées.

FORMATS DISPONIBLES

- En barres : diamètre 16mm, 45mm, 60mm, longueur 3 mètres.
- En méplats : 65mm x 10mm x 1000mm ou 62mm x 6mm x 1000mm
- Sur commande : par 1'000kg selon vos dimensions sur mesure.

SPÉCIFICATIONS DU PROCESSUS

Barre laminée à chaud, décalaminée, Hyper trempée, rectifiée h9 pour le rond ou écroulée, sablée pour le méplat.

DÉSIGNATION

AISI 316L, DIN 1.4441 ; X2CrNiMo18-15-3.

**COMPOSITION CHIMIQUE
(DONNÉES MOYENNES)**

C: 0.0170 Si: 0.3060 Mn: 1.8220 Ni: 14.7620 Cr: 17.5940 Mo : 2.7630 Cu: 0.3640
S: 0.0002 P: 0.0193 N: 0.0830.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES

Très bonne usinabilité en machines conventionnelles ou automatiques, très bonne formabilité pour l'étampage, excellente polissabilité.

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

A 20 degrés la limite élastique se situe entre 200 et 400 MPa, la résistance à la traction de 500 à 950 MPa et l'allongement entre 25 et 40 %.

MICROSTRUCTURE

L'échantillonnage de la taille moyenne des grains (propreté inclusionnaire) selon la norme DIN 50/602 méthode M se situe entre 39 et 44 microns.

TRAITEMENTS DE SURFACES

Électrolytique / chimique / laser / galvanique : très bon.

TECHNIQUES D'ASSEMBLAGE

Soudage par résistance, par tout type de procédés à l'arc (MIG, TIG, sous flux), par laser ou faisceau d'électron.

APTITUDE À L'ÉTAMPAGE

Très bonne, avec un recuit de détente entre 1'060 à 1'100 degrés (valeurs indicatives).

RÉSISTANCE À LA CORROSION

Cet acier inox reste l'un des meilleurs de la famille des austénitiques en raison de sa haute teneur en Molybdène, il est conforme aux tests selon ISO 3851-21998 méthode A et ASTM A262-2015 méthode E.
De par sa biocompatibilité médicale, il peut être utilisé comme prothèse à l'intérieur du corps ou comme outillage chirurgical.