

ACIER INOXYDABLE AUSTENITIQUE ET REFRACTAIRE 310

ACIER INOXYDABLE AUSTENITIQUE 316Ti

ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE 420

ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE 431

ACIER INOXYDABLE SUPER AUSTENITIQUE 904L

## **ACIER INOXYDABLE AUSTENITIQUE ET REFRACTAIRE 310**

- **DESIGNATIONS NORMALISEES**  
AISI : 310 AFNOR : [Z8CN25.20] EN 10088-3 : X12CrNi25-21 (1.4845)
- **ANALYSE CHIMIQUE MOYENNE**  
C : 0,12% maxi Mn : 2,00% maxi Si : 1,00% maxi P : 0,045% maxi S : 0,030% maxi  
Cr : 24,00/26,00% Ni : 19,00/22,00%
- **CARACTERISTIQUES MECANIQUES MOYENNES**  
**Etat austénitisation 1000-1150 C°**  
Rm : 540/740 N/mm<sup>2</sup>  
Rp 0,2 : 240 N/mm<sup>2</sup> mini  
A% : 35 mini  
Dureté HB : 210 maxi
- **APPLICATIONS**  
Acier inoxydable austénitique au chrome, réfractaire.  
Bonne résistance à l'oxydation à chaud et au fluage jusqu'à 850 C°.  
Nombreuse applications à chaud : pièces de fours, chaudières, vannes à gaz chaud, appareils de distillation...  
Amagnétique à l'état hyperefflué.  
Soudabilité : très bonne, sans aucun traitement thermique ultérieur.
- **LIVRAISON**  
Sur demande : étirés (ronds), laminés (ronds), billettes (carrés).  
Les barres sont livrées en longueurs standard : 3/3,5 m à 6/6,5 m.  
Autres longueurs, lopins, galets... sur demande.
- **MASSE VOLUMIQUE**  
7,9 kg/dm<sup>3</sup>.

## **ACIER INOXYDABLE AUSTENITIQUE 316Ti**

- **DESIGNATIONS NORMALISEES**  
AISI : 316Ti AFNOR : [Z6CNDT17.12] EN 10088-3 : X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4471)
- **ANALYSE CHIMIQUE MOYENNE**  
C : 0,08% maxi Mn : 2,00% maxi Si : 1,00% maxi P : 0,045% maxi S : 0,030% maxi  
Cr : 16,00/18,00% Ni : 10,00/14,00% Mo : 2,00/3,00% Ti : 0,70% maxi
- **CARACTERISTIQUES MECANIQUES MOYENNES**

Etat adouci	Etat écroui
Rm : 500/700 N/mm <sup>2</sup>	Rm : 700/850 N/mm <sup>2</sup>
Rp 0,2 : 200 N/mm <sup>2</sup> mini	Rp 0,2 : 350 N/mm <sup>2</sup> mini
A% : 40 mini	A% : 20 mini
- **APPLICATIONS**  
Acier inoxydable austénitique au chrome-nickel-molybdène stabilisé au titane.  
Très grande résistance à la corrosion, résiste au fluage jusqu'à 700°.  
Usages très divers : industries chimiques, alimentaires, tannerie, teinturerie...  
Amagnétique à l'état hypereffort.  
Soudabilité : assez bonne.
- **LIVRAISON**  
Sur demande : étirés (ronds, carrés, hexagones), laminés (ronds, plats), tubes, tôles, profilés.  
Les barres sont livrées en longueurs standard : 3/3,5 m à 6/6,5 m.  
Autres longueurs, lopins, galets... sur demande.
- **MASSE VOLUMIQUE**  
8 kg/dm<sup>3</sup>.

## **ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE 420**

- **DESIGNATIONS NORMALISEES**  
AISI : 420 AFNOR : [Z33C13] EN 10088-3 : X30Cr13 (1.4028)
- **ANALYSE CHIMIQUE MOYENNE**  
C : 0,26/0,35% Mn : 1,50% maxi Si : 1,00% maxi P : 0,040% maxi S : 0,030% maxi  
Cr : 12,00/14,00%
- **CARACTERISTIQUES MECANIQUES MOYENNES**

<b>Etat recuit 745-825 C°</b>	<b>Etat trempé 950-1050 C°</b>
Rm : 800 N/mm <sup>2</sup> maxi	Rm : 850/100 N/mm <sup>2</sup>
Dureté HB : 245 maxi	Rp 0,2 : 650 N/mm <sup>2</sup> mini
	A% : 10 mini
- **APPLICATIONS**

Acier inoxydable martensitique au chrome, à haute résistance mécanique.  
Bonne résistance à la corrosion en milieux moyennement agressifs (eau, vapeur d'eau), apte au polissage.  
Usages très divers : industries alimentaires, mécaniques, coutellerie, robinetterie...  
Ferromagnétique.  
Soudabilité : déconseillée.
- **LIVRAISON**

Sur demande : étirés (ronds), laminés ou forgés (ronds), billettes (carrés).  
Les barres sont livrées en longueurs standard : 3/3,5 m à 6/6,5 m.  
Autres longueurs, lopins, galets... sur demande.
- **MASSE VOLUMIQUE**  
7,7 kg/dm<sup>3</sup>.

## **ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE 431**

■ **DESIGNATIONS NORMALISEES**

AISI : 431 AFNOR : [Z15CN16.02] EN 10088-3 : X17CrNi16-2 (1.4057)

■ **ANALYSE CHIMIQUE MOYENNE**

C : 0,12/0,22% Mn : 1,50% maxi Si : 1,00% maxi P : 0,040% maxi S : 0,030% maxi  
Cr : 15,00/17,00% Ni : 1,50/2,50%

■ **CARACTERISTIQUES MECANIQUES MOYENNES**

**Etat recuit 680-800 C°**

Rm : 950 N/mm<sup>2</sup> maxi

Dureté HB : 295 maxi

**Etat trempé et revenu**

Rm : 800/1050 N/mm<sup>2</sup>

Rp 0,2 : 600 N/mm<sup>2</sup> mini

A% : 12 mini

■ **APPLICATIONS**

Acier inoxydable martensitique au chrome-nickel.

Très bonne résistance à la corrosion grâce à sa teneur élevée en chrome, l'addition de nickel lui confère d'excellentes propriétés mécaniques.

Industries pétrolières, maritimes, aéronautiques, papeteries, verreries...

Ferromagnétique.

Soudabilité : médiocre (préchauffage et revenu nécessaires).

■ **LIVRAISON**

Sur demande : étirés (ronds), laminés ou forgés (ronds).

Les barres sont livrées en longueurs standard : 3/3,5 m à 6/6,5 m.

Autres longueurs, lopins, galets... sur demande.

■ **MASSE VOLUMIQUE**

7,7 kg/dm<sup>3</sup>.

## **ACIER INOXYDABLE SUPER AUSTENITIQUE 904L**

- **DESIGNATIONS NORMALISEES**  
AISI : 904L AFNOR : [Z2CNDU25.20] EN 10088-3 : X1CrNiMoCu25-20-5 (1.4539)
- **ANALYSE CHIMIQUE MOYENNE**  
C : 0,02%maxi Mn : 2,00% maxi Si : 0,70% maxi P : 0,030% maxi S : 0,010%maxi  
Cr : 19,00/21,00% Ni : 24,00/26,00% Mo : 4,00/5,00% Cu : 1,00/2,00%
- **CARACTERISTIQUES MECANIQUES MOYENNES**  
**Etat adouci**  
Rm : 530/730 N/mm<sup>2</sup>  
Rp 0,2 : 230 N/mm<sup>2</sup> mini  
A% : 35 mini  
Dureté HB : 230 maxi
- **APPLICATIONS**  
Acier inoxydable austénitique au chrome-molybdène-cuivre.  
Excellente résistance à la corrosion dans les milieux chimiques très agressifs.  
Pièces pour l'industrie du phosphate, des poudres, de la cellulose, de l'acide sulfurique, pétrochimie, conduits de fumée...  
Amagnétique.  
Soudabilité : bonne.
- **LIVRAISON**  
Sur demande : écroutés (ronds), laminés (ronds), billettes (carrés).  
Les barres sont livrées en longueurs standard : 3/3,5 m à 6/6,5 m.  
Autres longueurs, lopins, galets... sur demande.
- **MASSE VOLUMIQUE**  
7,9 kg/dm<sup>3</sup>.