

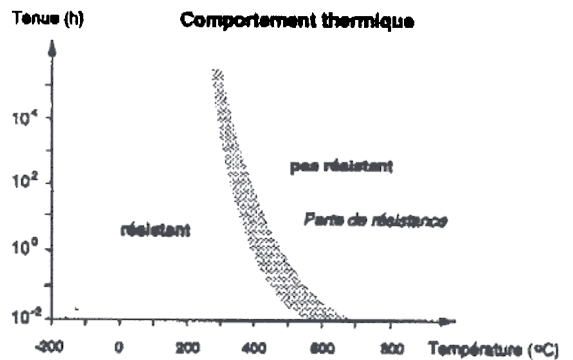
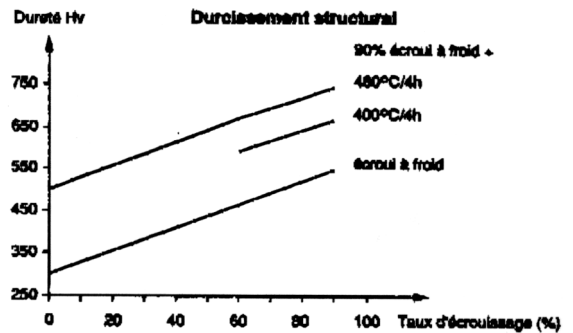
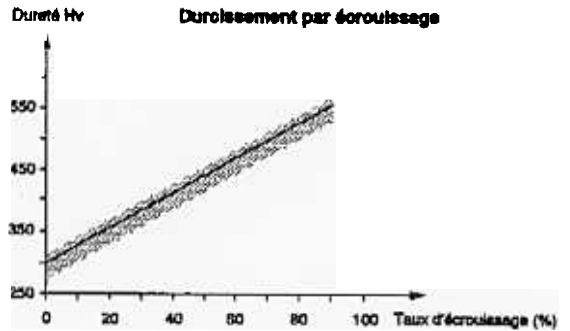


## Propriétés:

Propriétés physiques:		
Module d'élasticité	219.5 - 234.4	kN.mm <sup>-2</sup>
Module de torsion	66.25 - 71.35	kN.mm <sup>-2</sup>
Coefficient de dilatation	13 x 10 <sup>-6</sup>	pro K
Coefficient thermoélastique (293 K)	2.5 x 10 <sup>-4</sup>	pro K
Densité	8.2	g.cm <sup>-3</sup>
Résistance électrique	1.0 x 10 <sup>-4</sup>	Ω.cm
Perméabilité relative	< 1.005	μ
Début de la fusion	1440	°C
Recristallisation	1075 - 1125	°C
Température de durcissement	380 - 500	°C

Propriétés mécaniques: déformé à froid, déformé à froid et durci		
Limite élastique 0.2%	1.5 - 2.25*	kN.mm <sup>-2</sup>
Résistance mécanique	1.8 - 2.55*	kN.mm <sup>-2</sup>
Allongement à la rupture	8 - 1	%
* après durcissement structural		
La résistance peut encore être augmentée comme par exemple avec l'alliage NIVAPOINT®		

Propriétés mécaniques: recuit doux		
Limite élastique	0.45	kN.mm <sup>-2</sup>
Résistance mécanique	0.95	kN.mm <sup>-2</sup>
Allongement à la rupture	> 55	%
Striction	> 60	%



Résistance à la corrosion à 20 °C					
acide formique	10 %	10 <sup>-2</sup> -10 <sup>0</sup> μm/an **	acide oxalique saturé	10 <sup>0</sup> μm/an *	
ammoniaque	25 %	10 <sup>0</sup> μm/an *	acide phosphorique	10 %	10 <sup>-2</sup> -10 <sup>0</sup> μm/an **
persulfate d'ammonium	20 %	10 <sup>-2</sup> -10 <sup>0</sup> μm/an **	acide phosphorique	89 %	10 <sup>0</sup> μm/an *
chlorure d'ammonium	10 %	10 <sup>0</sup> μm/an *	chlorure de mercure	0,7 %	10 <sup>0</sup> μm/an *
acide acétique	≤ 50 %	10 <sup>0</sup> μm/an *	acide nitrique	≤ 65 %	10 <sup>0</sup> μm/an *
eau du réseau		10 <sup>0</sup> μm/an *	acide chlorhydrique	≤ 35 %	10 <sup>-2</sup> -10 <sup>0</sup> μm/an **
eau de mer		10 <sup>0</sup> μm/an *	acide sulfurique	10 %	10 <sup>0</sup> μm/an *
acide lactique	10 %	10 <sup>-2</sup> -10 <sup>0</sup> μm/an **	acide sulfurique	98 %	10 <sup>-2</sup> -10 <sup>0</sup> μm/an **
chlorure de sodium	10 %	10 <sup>0</sup> μm/an *	acide vinique	20 %	10 <sup>0</sup> μm/an *
saumure	50 %	10 <sup>-2</sup> -10 <sup>0</sup> μm/an **	acide citrique	20 %	10 <sup>0</sup> μm/an *

\* ≤ 0,1 g/m<sup>2</sup> h  
 \*\* ≤ 0,1-1 g/m<sup>2</sup> h