



## Applications industrielles

Outils de découpes.  
Matrices et poinçons.  
Lames de cisailles.  
Pièces d'usure.



## Composition chimique en % suivant norme ISO 4957

	C	Mn	Si	Cr	V	S	P	Fe
Mini	0,85	1,80	0,10	0,20	0,05	-	-	Base
Maxi	0,95	2,20	0,40	0,50	0,20	0,030	0,030	Base

## Propriétés physiques à 20 °C

Densité	7,85
Module d'élasticité E	210 000 N/mm <sup>2</sup>
Coefficient de poisson V	0,3
Coefficient moyen de dilatation en m/m* °C	
entre 20 °C et 100 °C	12,1 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 200 °C	13,2 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 400 °C	14,3 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C et 600 °C	15,1 x 10 <sup>-6</sup>
Conductivité thermique à 20 °C en W (m*k)	30
Magnétique	

## Points de transformation

- Ac1 : 720 °C,
- Ac3 : 770 °C.

## Forgeage

1100 °C - 900 °C suivi d'un refroidissement lent et piloté.

## Recuit

650 °C.

## Etat de livraison

Acier livré à l'état recuit ≤ 230 HB.

Contrôle US suivant EN 10228-3 Classe 3.

Identification : rouge 

## Aptitudes d'emploi

Selon traitement thermique réalisé et caractéristiques mécaniques recherchées :

- Acier d'outillage faiblement allié utilisé dans les métiers du bois du découpage, de la coutellerie et du travail à froid.
- Grande intensité de trempe.
- Bonne tenue à l'usure.
- Tenue à la corrosion mauvaise.

## Aptitudes au polissage

Apte au polissage 'standard 6 microns'.

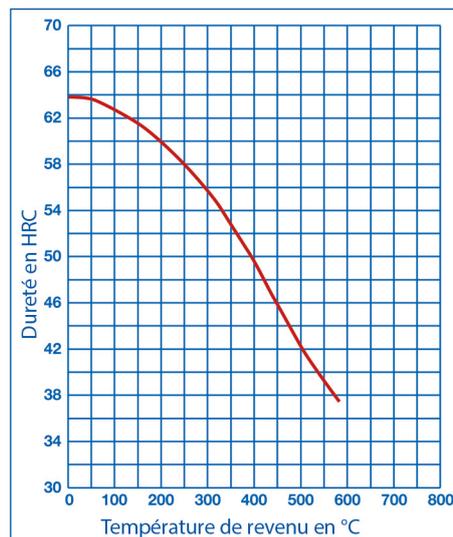
## Traitement thermique

Trempe : - préchauffage à 690 °C,  
- chauffage à 820 °C,  
- trempe à l'huile chaude ou en bains de sels.

Revenu : A partir de 120 °C selon les duretés et caractéristiques recherchées.

## Courbe de revenu

Echantillons traités sur éprouvettes d'épaisseur 25 mm.



## Aptitude au soudage

Apte au soudage TIG et laser.

Baguette WRLA7 Ø 1,6. Code Lugand : 43 05 125.

Livraison  
≤ 230  
HB

Dureté  
maxi  
62 HRC

Polissage  
  
6 μm

## Sections disponibles en mm

	16	20	25	30	35	40	45	50	55	
	60	65	70	80	90	100				
	50x20	50x40	55x46	60x30	60x50	70x30	70x60	90x40	100x40	110x40
	120x50	610x20	610x25	610x30	610x35	610x40	610x50	610x60	610x70	1240x90
	1240x100	1240x150	2000x80							