

# Fiche de Donnée de Matière

## (181) – 750 S rouge (75%)

### 1. Composition

Au (ISO 9202)	75.00%
Cu	20.10%
Ag	4.50%
Zn	0.40%

### 2. Propriétés physiques

Intervalle de fusion	885-890°C	
Densité minimale	14.7 g/cm <sup>3</sup>	
Couleur	rouge	5N (ISO 8654)
Module d'élasticité	98 GPa	

### 3. Propriétés mécaniques

Etat	Déformé à froid	Mou	durci
Traitement	75%	600°C/60'/H <sub>2</sub> O	Durci 280°C/60'/air
Dureté HV5	275±15	185±15	300±15
Résistance à la traction (Rm)	745 MPa	530 MPa	1055 MPa
Limite élastique (Rp 0.2%)	705 MPa	390 MPa	920 MPa
Allongement	12.5%	48%	8.5%

### 4. Conseils pour l'utilisation

**Brasage** Au chalumeau ou au four. Les brasures S.750 rouge forte (Code 225, TI 840°C) et S.750 rouge moyenne (Code 226, TI 820°C) sont spécialement recommandées.

**Décapage** A l'acide sulfurique 10% à chaud. Le léger changement de couleur qui peut suivre sera supprimé par polissage.

**Remarques** Recuit (pour des pièces individuelles) :  
600°C pendant 30 minutes à température, suivi d'une trempe à l'eau. Pour éviter l'oxydation, travailler en atmosphère réductrice.

#### Durcissement :

Un traitement thermique à 275-300°C pendant 60 minutes après le recuit augmentera la dureté Vickers d'environ 70%.

#### Redressage et trovalisation :

Ces opérations peuvent conduire à une légère augmentation de la dureté.

Cet alliage se prête bien à toutes les techniques de déformation à froid (pliage, étampage, découpage, laminage, étirage, etc.)

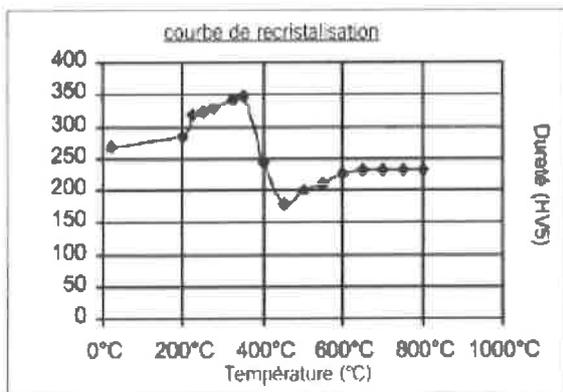
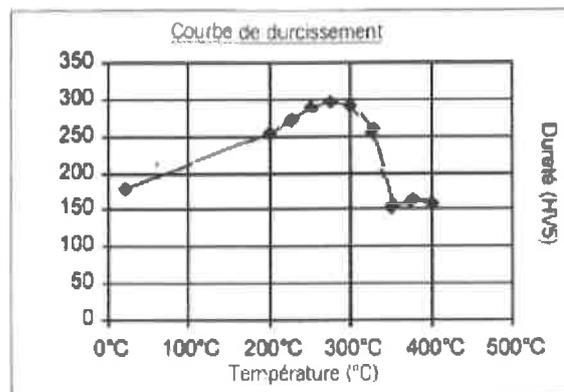
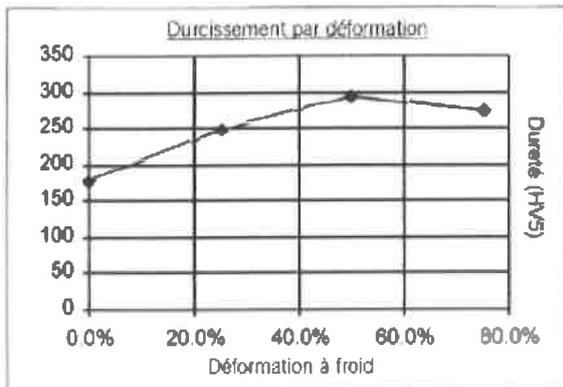
Pour l'usinage par enlèvement de copeaux, ainsi que le polissage et le diamantage, l'alliage sera de préférence à l'état écroui.

Pour la fonte à la cire perdue, l'alliage doit être fondu sous vide et coulé sous atmosphère protectrice.

## 5. Certification

Fabrication et livraison sont constamment sous surveillance selon la norme pour la gestion de qualité et l'assurance de la qualité ISO 9001.

## 6. Graphiques



Cendres+Métaux Lux SA

Dr. Edwina Leoni  
Head of Materials Technology

Adrian Weyermann  
Materials Specialist