

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 ³	
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 ₂ 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.)

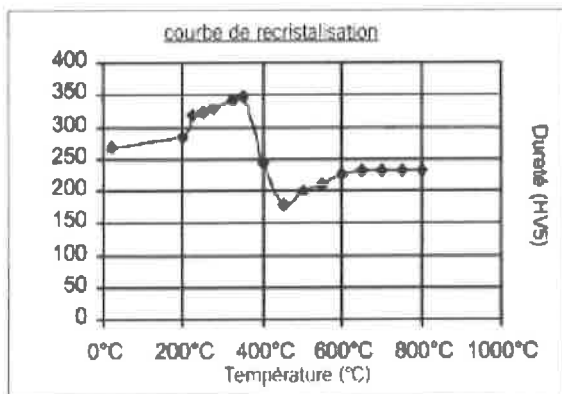
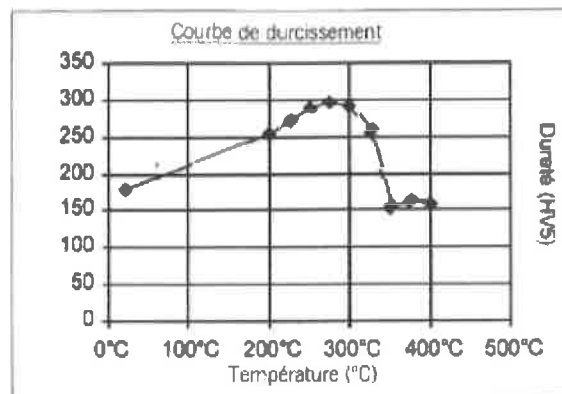
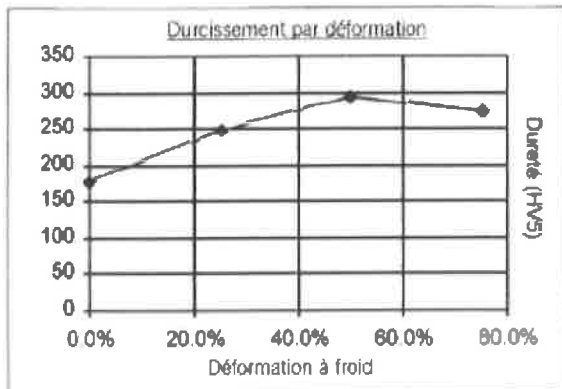
Pour l'usinage par enlèvement de copeaux, ainsi que le polissage et le diamantage, l'alliage sera de préférence à l'état écroui.

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