

ALLIAGES CU-BE
CuCoBe
Feuillard ST 174

L'alliage ST 174 combine des caractéristiques supérieures à celles des laitons et des bronzes, une excellente conductibilité électrique et une résistance améliorée à la relaxation sous contrainte.

Cet alliage est élaboré par Brush Wellman.

ANALYSE CHIMIQUE

Be	Co	Cu
0,30	0,40	Base

PROPRIETES PHYSIQUES

Densité..... 8,80

Coefficient moyen de dilatation en m/m.°C
entre 20°C et 200°C..... 18,0 x 10⁻⁶

Module d'élasticité à 20°C..... 138 x 10³ MPa

Conductibilité thermique en W/cm.°C
à 20°C..... 2,30

Conductibilité électrique..... 55 % de IACS

**CARACTERISTIQUES MECANIQUES
TYPIQUES**

Etat	Rm N/mm ²	Rp N/mm ²	A %
1/2 HT-TH 02	650 - 790	550 - 690	10 - 20
HT-TH 04	750 - 900	690 - 820	7 - 17

APPLICATIONS

Contacts électriques à faible résistivité pour courants importants, type alimentation électrique d'appareils électroniques, connectique automobile.

NORMES

ASTM B 168
UNS C 17410

PRECAUTIONS D'USAGE :

Le Béryllium est un élément chimique, qui peut présenter des risques pour la santé, uniquement lorsqu'il est inhalé sous forme de fines poussières.

Concernant l'alliage ST 174, le Béryllium est dissout à l'intérieur du métal et sa teneur est limitée à 0,30 %.

Seules les transformations qui conduisent à produire de la poussière doivent faire l'objet de précautions particulières :

- Le meulage doit être pratiqué sous lubrification importante,
- Le soudage doit être mis en œuvre sous aspiration efficace