

### FICHE TECHNIQUE 80

#### Specifications:

| Alliage | Température de travail (°C) | NF EN ISO 17672 | AWS A-5.8 | DIN 8513 |
|---------|-----------------------------|-----------------|-----------|----------|
| Cu-P    | 720                         | CuP 182         |           | L-Cu P8  |

#### Caractéristiques:

**PHOSBRAZ E80** est un alliage de brasage avec une haute fluidité (7.8 % de Phosphore). Le Phosphore agit comme auto-décapant sur le cuivre, ce qui permet de travailler sans flux décapant sur des jonctions cuivre-cuivre. Alliage qui permet par sa grande fluidité le brasage de piquage présentant des jeux faible et très faible (< 0.05 mm) en utilisant une température de brasage réduite. La résistance à la corrosion est comparable à celle du cuivre, excepté lorsque le joint est soumis à des gaz sulfurique ou à haute température.

#### Applications:

**PHOSBRAZ E80** s'utilise en brasage Cuivre-Cuivre en raison de ses propriétés auto-décapante (ne nécessite pas d'addition de flux complémentaire). Peut s'utiliser sur brasure Cuivre-Laiton avec le flux PHOSBRAZ. Cet alliage n'est pas recommandé pour le brasage des aciers ou des matériaux contenant (Fe), Nickel (Ni), Cobalt (Co) => fragilisation du joint.

Application : industrie air conditionné/ réfrigération, circuits de transport des fluides.... Peut être utilisé à la flamme –

| Composition Chimique (%): |              |               |                           |              |                            |                                 |                                       |                |
|---------------------------|--------------|---------------|---------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| Cu                        | P            | Al            | Bi                        | Cd           | Pb                         | Zn                              | Zn + Cd                               | Max. impuretés |
| Solde                     | 7.80         | <0.01         | <0.030                    | <0.01        | <0.020                     | <0.050                          | <0.050                                | <0.25          |
| Propriétés physiques :    |              |               |                           |              |                            |                                 |                                       |                |
| Couleur                   | Solidus (°C) | Liquidus (°C) | Densité g/cm <sup>3</sup> | Elongation % | Resistance Mecanique (MPa) | Conductivité électrique (%IACS) | Résistivité électrique (Micro-ohm-cm) |                |
| Cuivre                    | 710          | 750           | 8.0                       | 3%           | 450                        | 6.1                             | 28.30                                 |                |

#### Propriétés des joints brasés:

Les propriétés des joints brasés dépendent de plusieurs facteurs incluant notamment les métaux de bases, la géométrie du joint et les interactions possible entre les métaux de base et le métal d'apport.

#### Dimension standard et Sources de chaleur recommandées :

| Diamètre (mm)          | Type |        |        |          | OXY/ACETYLENE | INDUCTION | AÉRO-PROPANE | FOUR/OVEN |
|------------------------|------|--------|--------|----------|---------------|-----------|--------------|-----------|
|                        | Nu   | Enrobé | Bobine | Préforme |               |           |              |           |
| 1.50, 2.00, 2.50, 3.00 | √    | -      | -      | -        | √             | √         | √            | X         |

Préforme et autres dimensions possible sur demande spécifique : Consulter notre service commercial

**Responsabilité :** Ce document a pour intention de guider l'utilisateur dans le choix du produit le plus approprié. Il est bien sûr de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que ce produit est propre à son utilisation. Le Groupe FSH WELDING ne peut être tenu responsable d'une mauvaise utilisation du produit. Les illustrations, spécifications sont données à titre de référence uniquement **FDS/ MSDS** disponible sur demande