

FICHE TECHNIQUE

BRASURE ROUGE 18K R752-3

Caractéristiques principales et utilisations :

La Brasure 18 carats R752-3 est une brasure sans Cadmium dont la température de travail est élevé (890°C), avec une teneur importante en Cuivre c'est une brasure de couleur Rouge 5N. Elle sera utilisée de préférence pour les alliages 18K de couleur Rose et Rouge. Elle possède une bonne résistance mécanique.

Composition des brasures en or :

Outre l'or qui est l'élément principal, les brasures contiennent presque toujours de l'Argent du Cuivre et du Zinc. Les brasures pour les alliages d'or gris contiennent elles du Nickel et ou du Palladium.

Pour abaisser encore la température de fusion, on fait appel à de l'étain et d'autres éléments comme de l'Indium ou Gallium. Ces deux derniers éléments ont tendance à augmenter l'intervalle de fusion de façon assez conséquente, ce qui pour le brasage peut parfois être un avantage.

Nota : Le cadmium est un élément qui est interdit depuis Décembre 2011, très utilisé par le passé il est très toxique. De ce fait nous l'avons prohibé dans nos brasures. Le Cadmium est limité à 0.01% en masse dans le métal, il est recommandé d'utiliser les brasures ne contenant pas de Cadmium.

Caractéristiques générales

Composition chimique : Au 75.2 + Ag 2% + Cu + Divers

Intervalle de Fusion : 781-869°C (Température de travail 890°C)

Densité : 14.85

Couleur : Rouge 5N

Dureté Hv : 185-188 (état recuit 650°C 30 minutes)

Flux conseillé : IT3 ou IT 3 P

Code Alliage : **S1190**

Code produit : **HPS 0R3** Fil diamètre 1 mm, Code produit : **DPS 0R3** Laminé 30x0.20 mm.

Sécurité :

Les flux sont corrosifs, les règles élémentaires d'hygiène et de sécurité sont à respecter.

- Prévoir une aspiration sur les postes de brasages.
- Ne pas respirer les vapeurs qui se dégagent des flux pendant le brasage
- Eviter le contact des flux avec la peau et les yeux
- Ne pas absorber
- Se laver les mains

Flux:

Un flux est un sel ou un mélange de sels qui doit fondre pour permettre à la brasure au moment de la fusion de mouiller les pièces et d'assurer leur jonction. Le flux dissout ou détruit les impuretés et les oxydes. De préférence choisir un flux qui fonde à une température inférieure au solidus de la brasure utilisée pour parfaitement jouer son action.

| Référence | Intervalle d'utilisation | Nature | Code AS400 | Commentaires |
|------------|--------------------------|--------|------------|---------------------|
| Flux IT1 | 550-750°C | Poudre | PZZ 0022 | Brasage à la flamme |
| Flux IT2 | 550-800°C | Poudre | PZZ 0021 | Brasage à la flamme |
| Flux IT3 | 550-880°C | Poudre | PZZ 0020 | Brasage à la flamme |
| Flux IT1 P | 550-750°C | Pâte | PZZ 0019 | Induction/Chalumeau |
| Flux IT2 P | 550-800°C | Pâte | PZZ 0018 | Induction/Chalumeau |
| Flux IT3 P | 550-880°C | Pâte | PZZ 0017 | Induction/Chalumeau |

Flux IT 1-2-3: Avec une plage d'utilisation entre 550 et 880°C, ces flux en poudre sont à diluer dans l'eau. Le mélange poudre eau est à la convenance de l'opérateur pour obtenir la solution voulue.

Ils sont à l'usage des pièces de bijouterie et d'orfèvrerie. Ils permettent d'avoir des joints lisses, à la fois résistant, et facile à polir.

Flux IT 1-2-3 P: Avec une plage d'utilisation identique aux Flux Cookson-Clal IT, ces flux en pâte conviennent pour la plupart des métaux. Ces flux en pâte sont utilisés pour le brasage au chalumeau ou par induction avec les brasures aux températures de fusion comprises +/- 900°C. Ils s'éliminent très bien à l'eau chaude mais ont tendance parfois à foisonner.

Nettoyage et préparation des surfaces :

Pour obtenir un meilleur résultat, il ne faut tenir compte que sur le pouvoir décapant des flux pour éliminer la totalité des graisses, saletés, huiles, oxydes et autres. Il faut dégraisser parfaitement les surfaces des pièces comme la brasure avec des solvants ou détergents. On peut décapier mécaniquement (sablage) ou chimiquement, solutions acides ou alcalines. Dans le cas des Brasures Ag, le décapage dans une solution d'acide sulfurique à 10%, chauffée à 70-80°C est suffisante.

www.cookson-clal.com