

## FICHE TECHNIQUE

### BRASURES 9 Cts

#### Caractéristiques principales et utilisations :

Les brasures d'alliages à 376‰ d'or sont utilisées principalement pour l'assemblage de composants en alliages 9 carats, mais elles peuvent être utilisées comme brasures de réparations quand les conditions le permettent. Tout comme les brasures 18 carats et autres l'étendue de point du liquidus des brasures doivent être inférieure aux solidus des alliages. Il faudra toutefois faire attention au choix de la brasure, la température de brasage étant supérieure de 20 à 30°C. Le panel des brasures 9 carats est étudié de façon à pouvoir faire des brasages en cascades et vous aurez toujours le choix sur deux ou trois brasures par couleur.

#### Composition des brasures en or :

Les brasures 9 carats sont sur une base de composition chimique ternaire, or argent et cuivre. Nous ajoutons d'autres éléments pour modifier la couleur, la température de fusion et d'autres caractéristiques comme la mouillabilité

Nota : Le cadmium est un élément qui était très utilisé par le passé mais très toxique. De ce fait nous l'avons prohibé dans nos brasures quelque soit celle-ci. Le Cadmium est limité à 0.01% en masse dans le métal, il est fortement recommandé d'utiliser les brasures ne contenant pas de Cadmium.

#### Caractéristiques générales : \*\* brasures en études

Référence	Code Alliage	Code Article	Couleur	Densité	Intervalle de fusion	Température de brasage	Flux conseillé
375 Y 0	11013	1740946	Jaune	11.8	625-690	720	IT1 ou IT1P
375 Y 1	10948	PPB 300	Jaune	11.8	650-720	750	IT1 ou IT1P
375 Y 2	10953	PED 300	Jaune	11.1	735-755	790	IT2 ou IT2P
373 Y 3	10952	1740972	Jaune	11.8	755-795	820	IT3 ou IT3P
375 R 1 **			Rose	11	650-720	750	IT1 ou IT1P
375 R 2 **			Rose	10.85	690-760	790	IT2 ou IT2P
375 R 3	10959		Rouge	11	735-790	820	IT3 ou IT3P
375 R 4**			Rouge	11	790-880	910	IT3 ou IT3P
375 W 1	10961	1740984	Blanche	11.8	725- 735	770	IT1 ou IT1P
375 W 2		1740592	Blanche	11.6	724-770	800	IT2 ou IT2P
375 W 3		1740934	Blanche	12.1	780-860	890	IT3 ou IT3P

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

**Flux IT1-2-3:** 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 IT1-2-3 P:** Avec une plage d'utilisation identique aux Flux Cookson 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 décaper 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.

Pour plus de précisions sur cet alliage ou sur tout autre alliage Cookson-Clal, veuillez contacter le service technique : Tél 01.44.61.30.46 ou mail : [millcontact@cookson-clal.com](mailto:millcontact@cookson-clal.com)

[www.cookson-clal.com](http://www.cookson-clal.com)