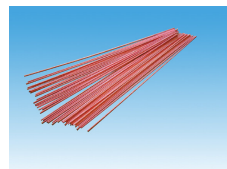
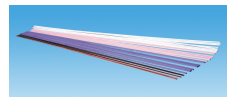




LES BRASURES



Photos non-contractuelles

PRESENTATION

La **brasure** proposée par Climalife est un métal d'apport sous forme de baguette nue ou enrobée. Le brasage est une opération qui permet d'assembler des pièces de même métal ou de métaux différents à l'aide d'un métal d'apport. La brasure doit avoir une température de fusion inférieure à celle des pièces à assembler et un pouvoir mouillant du métal de base qui ne participe pas par fusion à la constitution du joint.

Dans le domaine de la réfrigération et de la climatisation, l'assemblage se fait la plupart du temps par brasage fort : brasures aux températures de fusion supérieures à 450° C, généralement entre 600 et 800°C.

Le choix de la brasure est fonction des métaux à assembler et du jeu à combler.

APPLICATIONS

Climalife propose deux gammes de brasure : **Brasures D** et **Brasures DP**

Brasures D haute teneur argent à base d'argent-cuivre-zinc-cadmium ou d'argent-cuivre-zinc-étain, largement utilisées dans l'industrie frigorifique et du conditionnement d'air (roue de turbines, bulbes thermostatiques, canalisations, capillaires, échangeurs...)

Brasures D haute teneur argent sans cadmium adaptées pour le matériel destiné à l'industrie alimentaire interdisant l'emploi du cadmium.

La **brasure D** nue ou enrobée possède un intervalle de fusion bas qui permet l'assemblage de métaux aux caractéristiques de dilatation différentes.

Fluide, avec une résistance moyenne et un fort allongement, elle est adaptée aux assemblages de jeu moyen à faible.

La **brasure D** nue nécessite l'emploi d'un flux de brasage.

Brasures DP faible teneur en argent à base d'argent-cuivre-phosphore utilisées pour le brasage du cuivre et de quelques alliages cuivreux dans le domaine des installations frigorifiques et de conditionnement d'air.

La **brasure DP** est nue et auto-décapante pour l'assemblage cuivre-cuivre, mais

nécessite l'utilisation d'un flux pour un assemblage cuivre-laiton ou laiton-laiton.

Brasure avec une résistance élevée et un faible allongement, elle est adaptée aux assemblages présentant un jeu important (0.1 à 0.3 mm).

Flux Gel Gaz et Flux DX Poudre : nécessaires pour brasure haute teneur argent nue et DP67 GDF
Le flux doit avoir un point de fusion de 50 à 100°C inférieur au point de fusion de la brasure utilisée et rester stable jusqu'à la température maximale requise pour le brasage.



BRASURES HAUTE TENEUR ARGENT – GAMME D

Les brasures désignées **D--** sont nues et **D--E** sont enrobées.

Référence	D30 / D30 E	D35 / D35 E	D40 / D40 E	D45
Intervalle de fusion °C	610 – 690	610 – 700	595 – 630	605 – 620
Composition				
Ag %	30	35	40	45
Cu %	28	26	19	15
Zn %	21	21	21	16
Cd %	21	18	20	24
Caractéristiques				
Résistance daN/mm ²	38	42	45	45
Allongement %	30	29	30	30
densité ± 0,2 g/cm ³	8.8	8.9	9.0	9.1
Désignation normalisée				
NF EN ISO 3677	B _{Ag} 30CuZnCd 610-690	B _{Ag} 35CuZnCd 610-700	B _{Ag} 40ZnCdCu 595-630	B _{Ag} 45CdZnCu 605-620
NF EN 1044	AG306	AG305	AG304	AG302
DIN 8513	L _{Ag} 30Cd	L _{Ag} 35Cd	L _{Ag} 40Cd	L _{Ag} 45Cd
Assemblage	Cuivre/Cuivre - Laiton/Cuivre - Laiton/Laiton - Acier/Acier - Acier/cuivre			Idem + Acier/Inox Laiton/Inox
Jeu	Moyen			Faible

Ag : Argent - Cu : Cuivre - Zn : Zinc - Cd : Cadmium

BRASURES HAUTE TENEUR ARGENT sans Cadmium – GAMME D

Les brasures désignées **D--A** sont nues et **D--AEF** sont enrobées.

Référence	D25 AEF	D34 AEF	D40 A D40 AEF	D55 AEF	D56 A
Intervalle de fusion °C	680 – 760	630 – 730	650 – 710	630 – 660	620 – 655
Composition					
Ag %	25	34	40	55	56
Cu %	40	36	30	21	22.25
Zn %	33	27	28	22	16.75
Sn %	2	3	2	2	5
Caractéristiques					
Résistance daN/mm ²	51	50	50	51	35
Allongement %	18	20	17	11	25
densité ± 0,2 g/cm ³	8.5	8.7	9.1	9.2	9.5
Désignation normalisée					
NF EN ISO 3677	BCu40ZnAgSn 680-760	BCu36ZnAgSn 630-730	BCAg40CuZnSn 650-710	B _{Ag} 55ZnCuSn 630-660	B _{Ag} 56ZnCuSn 620-655
NF EN 1044	AG108	AG106	AG105	AG103	AG102
DIN 8513	L _{Ag} 25Sn	L _{Ag} 34Sn	L _{Ag} 40Sn	L _{Ag} 55Sn	
Assemblage	Cuivre/Cuivre - Laiton/Cuivre - Laiton/Laiton - Acier/Acier - Acier/cuivre			Idem + Acier/Inox - Laiton/Inox	
Jeu	Moyen			Faible	

Ag : Argent - Cu : Cuivre - Zn : Zinc - Sn : Etain



BRASURES A FAIBLE TENEUR EN ARGENT – GAMME DP

Référence	DP 07	DP 26	DP 56	DP 67 GDF	DP 155
Intervalle de fusion °C	710 – 815	650 – 820	650 – 810	650 – 720	650 – 800
Composition					
Ag %	0	2	5	6	15
Cu %	93.2	91.3	89	86.6	80
P %	6.8	6.7	6	7.3	5
Caractéristiques					
Résistance daN/mm ²	45	55	68	45	70
Allongement %	4	6	8	4	10
densité ± 0,2 g/cm ³	8.0	8.1	8.2	8.2	8.4
Désignation normalisée					
NF EN ISO 3677	BCu93P 710-815	BCu91PAg 650-820	BCu89PAg 650-810	BCu87PAg 650-720	BCu80AgP 650-800
NF EN 1044	CP202	CP105	CP104	CP103	CP102
DIN 8513	LCuP7	LAg2P	LAg5P		LAg15P
Assemblage	Cuivre/Cuivre - Cuivre/Laiton - Laiton/Laiton			Cuivre/Cuivre	Cuivre/Cuivre Cuivre/Laiton Laiton/Laiton
Jeu	Important				

Ag : Argent - Cu : Cuivre - P : Phosphore

La brasure **DP 67 GDF** utilisée avec le **Flux Gel Gaz** est homologuée pour le brasage des tuyauteries en cuivre des installations de gaz combustible.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Les alliages et flux de brasage peuvent dégager des vapeurs nocives dues notamment à la présence de cadmium.

Eviter de respirer ces vapeurs et gaz.

Utiliser une ventilation suffisante.

Ne pas braser en présence de fluides ou de vapeurs de fluides halogénés chlorés.

La lueur de la flamme peut provoquer des lésions optiques, porter impérativement des lunettes.

Se reporter à la Fiche de Données de Sécurité

Les renseignements contenus dans cette fiche produit sont les résultats de nos études et de notre expérience. Ils sont donnés de bonne foi, mais ne peuvent en aucun cas constituer de notre part une garantie, ni engager notre responsabilité, particulièrement en cas d'atteinte aux droits des tiers, ni en cas de manquement des utilisateurs de nos produits aux réglementations en vigueur les concernant.

Copyright© 2009 - dehon service SA - Tous droits réservés.

Direction et services : 26, avenue du Petit Parc - 94683 Vincennes Cedex
Tél. : 01 43 98 75 00 – Fax : 01 43 98 21 51
E-mail : contact@climalife.dehon.com

Siège social : 4, rue de la Croix-Faubin - 75011 Paris
www.climalife.dehon.com

Société anonyme à conseil d'administration au capital de 5.100.000 €- 310 259 205 RCS Paris