

motralec
4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com
www.motralec.com



MÉTAUX D'APPORT POUR BRASAGE ET SOUDO-BRASAGE

Alliages à l'argent 44
Alliages cupro-phosphore 48
Alliages de soudo-brasage 49
Alliages de brasage tendre 50
Alliages de rechargement à la flamme 51
Alliages légers 52
Décapants 53
Alliages de brasage en pâtes 54






Castolin Eutectic®
Eutectic Castolin

21 ALLIAGES À L'ARGENT

21.10 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT CADFREE - SANS CADMIUM

	Composition % (Type)					Intervalle de fusion (indicatif)		Présentation de l'enrobage				
	Ag	Cu	Zn	Cd	Autres	Solidus	Liquidus	nue	"rigide"	flexible"	mince	couleur
181	20,0	46,0	Reste		Si	690	810	x	x			blanc
1664	44,0	30,0	Reste		Si	670	730	x				
1703	49,0	16,0	Reste		Mn-Ni	680	705	x				
1704	50,0	20,0	Reste		Ni 2	660	750	x				
1804	54,0	31,0	Reste			690	750	x				
1806	72,0	28,0				778	778	gav.				
1635	25,0	40,0	Reste		Sn 2	680	760	x				
830	30,0	36,0	Reste		Sn 2	665	755				x	blanc
1655	34,0	36,0	Reste		Sn 3	630	730	x	x			blanc
840	34,0	36,0	Reste		Sn 3	630	730				x	blanc
4245	38,0	31,0	Reste		Sn 2	650	720	x				
1665	40,0	30,0	Reste		Sn 2	640	700	x	x	x		blanc
850	40,0	30,0	Reste		Sn 2	640	700				x	blanc
1666	45,0	25,5	Reste		Sn 2	660	700	x		x		vert pastel
860	45,0	27,0	Reste		Sn 3	640	680				x	blanc
Xuper1800	55,0	21,0	Reste		Sn 2	630	660	x		x		abricot
1800	57,0	22,5	Reste		Sn 5	620	650	x				
1020	57,0	22,5	Reste		Sn 5	620	650		x	x		rose

181
181 F
Baguette nue ou enrobée destinée à la réalisation d'assemblages capillaires de pièces avec des joints larges. Métaux cuivreux, métaux ferreux. Dépose un alliage de couleur laiton.

830 XZF
Pour l'assemblage des métaux cuivreux et des aciers. Couleur laiton. Jeux variables.

840 NF
Baguettes revêtues pour un apport minimal de décapant.

840 XZF
840 ZF
Pour l'assemblage des métaux cuivreux et des aciers en fabrication industrielle d'échangeurs thermiques.

850 NF
850 XZF
Pour l'assemblage des métaux cuivreux et des aciers, jeux faibles.

1020 F
1020 XFC
Baguette enrobée de décapant (rigide ou flexible) destinée à des opérations d'assemblages capillaires sur des pièces bien ajustées en aciers inoxydables, métaux ferreux, métaux cuivreux et présentant un bel aspect après brasage.

1655
1655 F
Baguette nue ou enrobée conçue pour la réalisation d'assemblages de série et particulièrement adaptée pour les jeux importants, dans les installations du froid et de la climatisation.

1665
1665 F
1665 XFC
Baguette nue ou enrobée destinée à la réalisation d'assemblages capillaires de métaux cuivreux, métaux ferreux, sur pièces ajustées. Plus particulièrement adaptée aux assemblages pour fluides médicaux, et frigorigènes.

1666
1666 XFC
Baguette nue ou enrobée de décapant ELASTEC destinée à la réalisation d'assemblages capillaires de métaux cuivreux, métaux ferreux, sur pièces bien ajustées. Industrie alimentaire.

1703
Baguette nue destinée à la réalisation d'assemblages de métaux ferreux avec carbures.

Xuper 1800
Xuper 1800 XFC
Baguette nue destinée à la réalisation d'assemblages capillaires de pièces bien ajustées : métaux cuivreux, métaux ferreux et notamment aciers inoxydables, sollicités mécaniquement.

1806
Alliage d'apport binaire à très haute teneur en argent destiné à la réalisation d'assemblages capillaires des métaux cuivreux, ferreux et des aciers inoxydables.
Domaines d'applications : électricité et le "vide".

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com



21.11 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT

	Composition % (Type)					Intervalle de fusion (indicatif)		Présentation de l'enrobage				
	Ag	Cu	Zn	Cd	Autres	Solidus	Liquidus	nue	"rigide"	flexible"	mince	couleur
1820	18,5	41,0	Reste	14,0		610	750	x		x		blanc
4268	18,5	41,0	Reste	14,0		610	750				x	crème
5234	21,0	35,5	Reste	16,5		610	730	x	x			blanc
1810	30,0	28,2	Reste	23,5		605	685	x	x	x		blanc
4240	30,0	28,2	Reste	23,5		605	685	x			x	crème
810	34,0	22,0	Reste	20,0		610	680	x		x	x	
1030	35,5	26,2	Reste	20,3		625	695		x	x		violet
1700	35,5	26,2	Reste	20,3		625	695	x				
1010	38,0	20,0	Reste	21,6		615	670			x		blanc
1802	40,0	19,0	Reste	23,5		595	630		x	x		blanc
RB 3217	40,0	19,0	Reste	20,0		595	630	x				
3217 Gaz	40,0	19,0	Reste	20,0		595	630	x				
Xuper 1802	45,0	15,0	Reste	24,0		605	620	x				
1802 Gaz	45,0	15,0	Reste	24,0		605	620	x				
1801	50,0	15,5	Reste	18,0		620	640	x				
1702	50,0	15,5	Reste	16,0	Ni 4.5	635	655	x				

1030 F
1030 XFC
Baguette enrobée (enrobage rigide ou souple) pour assemblage capillaire des métaux cuivreux et ferreux de grande qualité.
Cet alliage tolère des jeux importants.

1700
Baguette nue pour assemblage capillaire des métaux cuivreux et aciers.
Assemblages de série avec ajustements mal maîtrisés.

1702
Baguette nue pour assemblage capillaire des carbures ou des aciers inoxydables devant résister à la corrosion.

1802 F
1802 XFC
Baguette à enrobage rigide ou flexible pour l'exécution d'assemblages bien ajustés.
Joints de très grande qualité sur cuivreux et ferreux.
Apport minimum de chaleur.

1802 GAZ
Baguette nue pour assemblage capillaire de haute qualité et de sécurité sur cuivreux et aciers. Alliage agréé (avec le décapant 1802PF) pour le brasage des installations de Gaz Combustible. Agrément ATG N° 1554.

XUPER1802
Baguette nue pour assemblage capillaire de haute qualité et de sécurité sur cuivreux et aciers.

1810 F
Baguette enrobée pour assemblage capillaire de pièces mal ajustées en métaux cuivreux et ferreux.
Assemblages de série.

3217 GAZ
Baguette nue pour assemblage capillaire de sécurité. Agrément ATG N° 1553 pour installations de gaz combustibles. Utiliser le décapant FX 3217.

RB 4240
4240 NF
Baguette nue ou enrobée destinée au brasage capillaire des métaux cuivreux et ferreux.
Spécialement indiqué pour la réalisation d'assemblages de pièces présentant des jeux faibles à importants.

4268 NF
Baguette à enrobage mince pour assemblage capillaire des métaux cuivreux et ferreux.
Réalisation de pièces mal ajustées.

RB 5234
RF 5234
Baguette nue ou enrobée pour assemblage capillaire des métaux cuivreux et ferreux.
Réfrigération, sanitaire, robinetterie, canalisations véhiculant des fluides frigorigènes.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com



21.12 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT SANS CADMIUM- LIGNE ECOBRAZ

	Présentation de l'enrobage				Normes
	nue	rigide	flexible	couleur	EN 1044
38220	x	x		blanc	AG 206
38225	x	x		blanc	AG 108
38234	x	x		blanc	AG 106
38240	x	x	x	blanc	AG 105
38244	x	x		blanc	AG 203
38245	x	x	x	blanc	AG 104
38249	x				AG 502
38255	x	x		blanc	AG 103
38256	x	x	x	blanc	AG 102

21.13 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT AVEC CADMIUM- LIGNE ECOBRAZ

	Présentation de l'enrobage				Normes
	nue	rigide	flexible	couleur	EN 1044
38320	x		x	blanc	ISO 3677-B-Cu 41 Zn Ag Cd 610 / 750
38330	x	x	x	blanc	AG 306
38334	x	x		blanc	ISO 3677-B-Ag 34 Zn Cu Cd 610 / 680
38335	x	x	x	blanc	AG 305
38340	x	x	x	blanc	AG 304
38345	x	x		blanc	AG 302

21.20 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT : LAMINÉS



	Composition % (Type)					Intervalle de fusion (indicatif)		
	Ag	Cu	Zn	Cd	Autres	Solidus	Liquidus	
Laminé avec cadmium								
3217	40,0	19,0	Reste	20,0		595	630	
Xuper 1802	45,0	15,0	Reste	24,0		605	620	
1702	50,0	15,5	Reste	16,0	Ni 3	635	685	
8270	50,0	15,5	Reste	16,0	Ni 3	635	685	Sandwich
Laminé CadFree® (sans cadmium)								
181	20,0	46,0	Reste			690	810	
1664	44,0	30,0	Reste			670	730	
1666	45,0	27,0	Reste		Sn 3	640	680	
1703	49,0	16,0	Reste		Mn 7,5 - Ni 2,5	685	705	
8270D	49,0	16,0	Reste		Mn 7,5 - Ni 2,5	685	705	Sandwich
1804	54,0	31,0	Reste			690	750	
Xuper1800	55,0	21,0	Reste		Sn 2	630	660	
1806	72,0	28,0				778	778	
Laminé Cupro-phosphore								
1803	15,0	80,0	P 5,0			645	800	

Laminé	Epaisseur	min.	0,05 mm	Sandwich	Epaisseur	min.	0,2 mm
	Largeur	min.	1,5 mm			max.	0,8 mm
		max	150 mm		Largeur	min.	1,3 mm
						max.	80 mm

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

21.25 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT - FILS ET GAVETTES

21.30 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT - ANNEAUX

21.35 BRASAGE CAPILLAIRE À L'ARGENT - POUDRES ET PRÉFORMÉS

NOTE

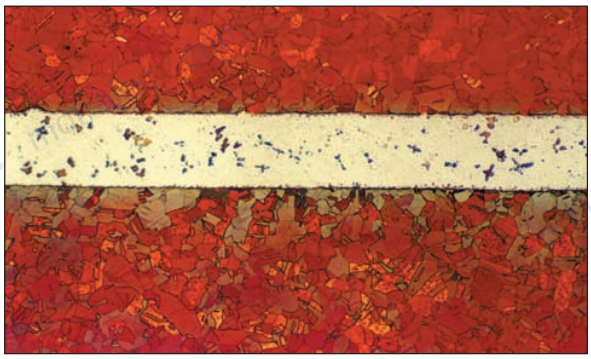
Nos alliages peuvent être livrés sous des formes diverses :
baguettes nues ou enrobées, laminés, anneaux, paillons,
gavettes, fils, pâtes, poudres, billes, …
N'hésitez pas à nous consulter

NOTE TECHNIQUE

Les alliages de brasage à haute teneur en argent présentent de nombreux avantages :

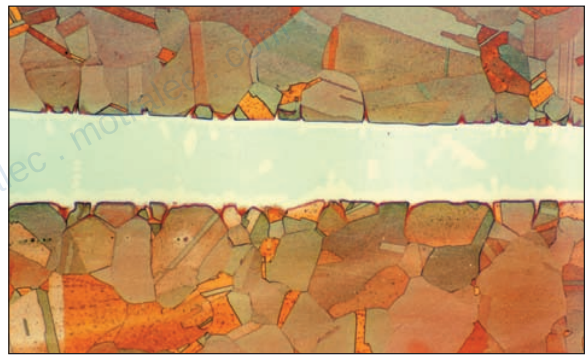
- La fluidité des métaux d'apport facilite les opérations de brasage.
- La température de travail avec ces alliages est inférieure à 650°C, ceci signifie un apport calorifique minimum. Le grossissement des grains lors d'un recuit faisant diminuer les caractéristiques mécaniques des métaux, on essaiera toujours de limiter la chauffe. Une brasure à haute teneur en argent permet, de peu affecter les pièces à assembler (voir figure de gauche ci-dessous), et ainsi conserver leurs caractéristiques.
- La ductilité des alliages d'apport permet une meilleure tenue des assemblages brasés en service (tenue aux vibrations, bridage, traction, fatigue,…).
- La diminution des temps de chauffe, d'exécution du joint, de nettoyage des résidus obtenus en utilisant ces alliages réduit notablement les coûts de main d'œuvre et d'énergie.
- L'aspect du joint brasé est bien plus esthétique.

Image agrandie 200 fois



Brasage capillaire à l'aide de l'alliage Xuper 1802

Image agrandie 200 fois



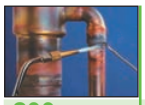
Grossissement des grains observé dans le cas du brasage fort à l'aide d'un alliage Cu-P-Ag

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

22 ALLIAGES CUPRO-PHOSPORE

22.10 ALLIAGES DE BRASAGE AUTODÉCAPANTS DU CUIVRE



	Composition % (Type)				Intervalle de fusion (indicatif)		Fluidité	Agréments
	Ag	P	Cu	Autres	Solidus	Liquidus		
800	91,5	6,7	2,0		650	820	***	
801	83,7	6,3	10,0		645	750	****	
804	91,3	6,7	2,0		650	820	***	
806	88,5	6,5	5,0		645	780	****	
808 G	86,7	7,2	6,0	Ni	645	725	*****	ATG 1521
1805	91,8	6,2	2,0		645	825	**	
1803 D	80,0	5,0	15,0		645	800	***	
1818	75,0	7,0	18,0		645	670	*****	
RB 3204	92,3	7,7			710	750	*****	
RB 4242	92,5	6,5	1,0		650	820	****	
RB 4270	93,2	6,8			710	820	****	
RB 5246	93,0	7,0			715	805	****	
RB 5280	91,5	6,7	2,0		650	820	***	
RB 5283	80,0	5,0	15,0		650	802	**	
RB 5286	89,0	6,0	5,0		650	810	***	

800 — Alliage polyvalent destiné aux assemblages capillaires et aux piquages de pièces en métaux cuivreux. Fusion sans bouillonnements.

801 — Alliage destiné aux assemblages capillaires de pièces en cuivre et alliages de cuivre. Excellentes caractéristiques de mouillage et de capillarité.

804 — Alliage de forme triangulaire particulièrement destiné au piquage de pièces en métaux cuivreux. Fusion sans bouillonnements.

806 — Alliage à 5 % d'argent destiné aux assemblages capillaires de pièces en métaux cuivreux soumises aux vibrations. Domaine d'application privilégié : le froid.

808G — Assemblage des canalisations en cuivre véhiculant du gaz combustible (agrément ATG N° 1521). Excellent mouillage, très bonne capillarité. Utilisez le décapant 808 PF.

1803D — Baguette nue pour assemblage capillaire du cuivre sans décapant. Permet de combler des jeux larges. Connexions électriques.

RB 3204 — Alliage cuivre phosphore très fluide destiné aux assemblages capillaires de pièces en cuivre ou en alliages cuivreux.

RB 4242 — Alliage économique cuivre phosphore argent destiné aux assemblages capillaires de pièces en cuivre ou en alliages cuivreux.

RB 4270 — Alliage cuivre – phosphore destiné à la réalisation d'assemblages courants de pièces en cuivre ou en alliages cuivreux.

RB 5246 — Alliage économique cuivre – phosphore autodécapant très fluide destiné aux assemblages capillaires de pièces en alliages cuivreux. recommandé pour assemblages en toutes positions. Fusion sans bouillonnements.

RB 5280 — Alliage polyvalent destiné aux assemblages capillaires de pièces en métaux cuivreux.

RB 5283 — Baguette nue pour assemblage capillaire du cuivre sans décapant. Permet de combler des jeux larges.

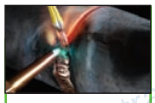
RB 5286 — Alliage à 5 % d'argent destiné aux assemblages capillaires de pièces en métaux cuivreux sans décapant. Fusion sans bouillonnements.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

23 ALLIAGES DE SOUDO-BRASAGE

23.10 ALLIAGES DE SOUDO-BRASAGE DES FONTES, DES ACIERS ET DU CUIVRE



	Composition % (Type)					Intervalle de fusion (indicatif)		Présentation de l'enrobage					Fluidité	Agréments
	Cu	Zn	Ag	Fe	Autres	Solidus	Liquidus	nue	rigide	flexible	mince	couleur		
14				91,0	C 3,5	1150	1170	x	x			bleu	x	
16	48,0	42,0	1,0		Ni 9	890	910	x	x	x		bleu	xx	
18	59,0	40,0	1,0			850	890	x	x	x	x	jaune	xxx	
146	60,0	39,0			Sn-Mn	870	910	x	x	x	x	crème/vert	xx	ATG 1545
SBB	60,0	40,0				870	910	x				blanc	xx	
SBE	60,0	40,0				870	910			x			xx	

16
16 F
16 XFC

Alliage d'apport nu ou enrobé (enrobage rigide ou enrobage flexible)
à haute résistance mécanique pour soudobrasage et brasage des aciers.

18
18 F
18 XFC

Alliage d'apport nu ou enrobé (enrobage rigide ou enrobage souple)
pour assemblage de haute qualité des aciers galvanisés, du cuivre.
Réparation et assemblage de tuyauteries.

146
146 GAZ
146 F
146 XFC
146 GXF

Alliage d'apport à enrobage souple pour assemblage de haute qualité des métaux cuivreux et ferreux.
Alliage agréé ATG (146 Gaz - ATG n°1567) pour les installations de gaz combustible.
Utilisez le décapant 146 M.
Assemblage des tuyauteries en cuivre par soudobrasage.
Assemblage des tuyauteries en acier par soudobrasage et brasage capillaire fort.
Alliage agréé ATG (146 GXF - ATG n°1545) pour les installations de gaz combustible.
Utilisez le décapant 146.

SBE

Baguette enrobée en laiton de longueur 1m pour le soudobrasage du cuivre et des métaux ferreux

SBB

Baguette nue en laiton de longueur 1m pour le soudobrasage du cuivre et des métaux ferreux

23.20 SOUDAGE AUTOGÈNE DES ACIERS DE CONSTRUCTION

73350
M.A. acier

Baguette d'apport en acier cuivré destinée à l'assemblage et à la réparation au chalumeau
des aciers de construction métallique.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

24 ALLIAGES DE BRASAGE TENDRE

24.10 ALLIAGES DE BRASAGE TENDRE



	Composition % (Type)						Présentation			Intervalle de fusion (indicatif)		Fluidité	Applications
	Sn	Pb	Zn	Cd	Ag	Autres	baguette	fil plein	fil à âme décapante	Solidus	Liquidus		
154	62,0	36,0			1,5			x		178	190	****	acier-cuivre-laiton
157	96,0				3,5		x	x		221	221	*****	inox-acier-cuivre-laiton
157 BN	96,0				3,5				cuivre-laiton	221	221	*****	inox-acier-cuivre-laiton
197			70,0	30,0			x			265	365	*	aluminium
1827			18,0	80,0	2,0		x	x		260	270	*****	aluminium (cuivre-laiton)
RT 3232	60,0	40,0							cuivre-laiton	183	190	*****	cuivre-laiton
RT 3234	99,3					Cu 0,7			cuivre-laiton	227	227	*****	cuivre-laiton
BC 4299 G	50,5	49,5				Sb		x		183	196	***	cuivre-laiton-acier
RT 5217	33,0	67,0							cuivre-laiton	183	244	*	cuivre-laiton-acier
RT 5241	40,0	60,0							cuivre-laiton	183	240	**	cuivre-laiton-acier
BC5423	97,0					Cu 3,0		x		230	250	****	cuivre-laiton

157
157 BN

Alliage eutectique Etain/Argent sans intervalle de fusion ayant d'excellentes caractéristiques mécaniques pour assemblage des aciers inoxydables, aciers, cuivreux.

1827

Alliage pour assemblage capillaire de l'aluminium (Al/Al) et de l'aluminium avec le cuivre (Al/Cu).

RT 3232

Alliage de brasage tendre sous forme de fil avec décapant incorporé destiné à l'exécution d'assemblages capillaires de pièces bien ajustées et de connexions électriques.

BC 4299 G

Alliage pour assemblages capillaires de haute qualité.
Agrément (ATG N°1528) pour installations de gaz combustible après compteur.
Utilisez le décapant FX 4299.

RT 5217

Alliage sous forme de fil avec décapant incorporé destiné à l'assemblage de pièces en cuivre mal ajustées.

RT 5241

Assemblage de tubes en cuivre, joints ayant des jeux larges.
Présenté sous forme de fil avec décapant incorporé

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com



25 ALLIAGES DE RECHARGEMENT

25.10 ALLIAGES DE RECHARGEMENT À LA FLAMME

185 **185 F** **185 XFC** Ø 2 - 3 - 4	Baguette de soudo-brasage constituée d'une âme en maillechort, nue ou enrobée de décapant, destinée à la réparation de pièces soumises à l'usure par frottement.
186 F Ø 4	Alliage ternaire zinc / cuivre / nickel destiné à l'exécution de revêtement de faible coefficient de frottement. Dureté du dépôt : 300 - 350 HV
7620 E Ø 3.5 - 5 - 8	Baguette composite constituée d'une âme en nickel et d'un enrobage souple contenant un mélange de carbures de tungstène (75%) et d'un alliage nickel-chrome. Résistance exceptionnelle à l'usure par érosion et abrasion. Dureté de la matrice : 320 – 340 HV/30 Dureté des carbures de tungstène : 2500-3000 HV/50 Granulométrie des carbures : < 1,5 mm
7622 E Ø 5	Baguette composite constituée d'un fil d'acier et d'un enrobage souple contenant un mélange de carbures de tungstène (75%) et d'un alliage de nickel-chrome. Résistance exceptionnelle à l'usure par érosion et abrasion. Dureté de la matrice : 340 – 450 HV Dureté des carbures de tungstène : > 2500 HV Granulométrie des carbures : < 0,8 mm
7888 SH Ø 5 – 8	Fil composite constitué d'un fil de nickel et d'un enrobage souple contenant un mélange de carbures de tungstène sphériques (65%) et d'un alliage de nickel-chrome. Résistance exceptionnelle à l'usure par érosion et abrasion. Dureté de la matrice : 390 – 510 HV Dureté des carbures de tungstène : > 2500 HV Granulométrie des carbures : 0.2 – 0.7 mm
7888 T Ø 5 – 6 - 8	Fil composite constitué d'un fil de nickel et d'un enrobage souple contenant un mélange de carbures de tungstène (65%) et d'un alliage de nickel-chrome. Résistance exceptionnelle à l'usure par érosion et abrasion. Dureté de la matrice : 380 – 520 HV Dureté des carbures de tungstène : > 2500 HV Granulométrie des carbures : 0.2 – 0.7 mm
CastoDrill™ 8800	Baguette enrobée en maillechort type Castolin 16 avec de gros carbures (60%) pour le forage ou la coupe de roches. Dureté de la matrice : 120 – 130 HV Dureté des carbures de tungstène : > 2500 HV - Granulométrie des carbures WC WC 1,6-3,2 mm - Enrobage Rose WC 3,2-4,8 mm - Enrobage Jaune WC 5,0-6,5 mm - Enrobage Bleu WC 6,5-9,5 mm - Enrobage Vert
Ultimium 8811 Ø 3.5 - 5	Baguette composite constituée d'une âme de nickel et d'un enrobage souple contenant un mélange de carbures de tungstène (75%) et un alliage de nickel-chrome. Résistance exceptionnelle à l'usure par érosion et abrasion. Dureté de la matrice : 320 – 340 HV/30 Dureté des carbures de tungstène : 2500 - 2700 HV/50 Granulométrie des carbures : < 1,5 mm

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

26 ALLIAGES LÉGERS

26.10 ALLIAGES DE BRASAGE DES ALLIAGES LÉGERS



	Composition % (Type)			Présentation		Intervalle de fusion		Fluidité
	Al	Zn	Si	baguette	fil à âme décapante	Solidus	Liquidus	
21	95,0		5,0	x		575	630	**
21 F	95,0		5,0	enrobée		575	630	**
190	88,0		12,0	x		576	582	*****
190 CW	88,0		12,0	fourée		576	582	*****
192 CW	2,0	98,0		fourée		382	407	*****
194 CW	15,0	85,0		fourée	x	382	450	****
210	88,0		12,0	x		576	582	*****

21 F
ø 2.4 - 3

Métal d'apport enrobé de décapant destiné à la réparation de pièces en aluminium et de certains alliages par le procédé oxyacétylénique.

190
ø 1.5 - 2 - 3

Baguette nue destinée à la réalisation d'assemblages capillaires de pièces bien ajustées en aluminium et certains alliages. S'utilise avec le procédé oxyacétylénique ou le procédé TIG

192 CW
194 CW
ø 2

Alliage Zinc Aluminium formé de décapant non corrosif destiné à l'assemblage et à la réparation à basse tempéature de l'aluminium.

210
ø 4

Alliage aluminium / silicium à faible température de liaison.
S'utilise avec le procédé oxyacétylénique ou le procédé TIG.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

27 DÉCAPANTS

	Présentation	Intervalle d'activité °C bas	Intervalle d'activité °C haut	"Nature des résidus"	Agréments	Alliages "pour lesquels le flux est recommandé"	Applications
Brasage capillaire à l'argent (alliages 21)							
Flux 181 Atmosin	poudre blanche	550	900	corrosifs		181 - 1820 -1655	pièces massives nécessitant un chauffage prolongé
Flux 181 PF Atmosin	pâte blanche	550	900	corrosifs		181 - 1820 - 1655	pièces massives nécessitant un chauffage prolongé
Flux 1703 PF	pâte marron	550	900	corrosifs		1703 - 8270D	aciers, carbures de tungstène
1802	poudre blanche	500	800	corrosifs		1800 - 1666 - 1700 - 1802	aciers, aciers inoxydables, cuivreux
1802 PF	pâte blanche	500	800	corrosifs	ATG 1554	1702 - 1666 - 1802 - 1802 Gaz	application universelle
FX 3217	pâte blanche	500	800	corrosifs	ATG 1553	RB 3217-3217 Gaz	alliage d'apport à haute teneur en Ag
FP 4200	pâte blanche	600	950	corrosifs		1702 - 1802 - 181- Xuper 1800	aciers, aciers inoxydables, cuivreux, chauffe prolongée
ALBRO	pâte blanche	450	850	très corrosifs		1702 - Xuper 1800 - 1666	cupro-aluminium, alliages contenant de l'aluminium
Activatec 1000	pâte blanche	400	800	corrosifs		1802 - 1666 - Xuper 1800	aciers, aciers inoxydables, cuivreux
38932 FP	pâte blanche	420	820	corrosifs		1802 - 1666 - Xuper 1800	dépose automatique aciers, aciers inoxydables, cuivreux
Brasage du cuivre (alliages 22.10)							
800	poudre rose	500	800	corrosifs		800 - 806 - 4270 - RB 5246	métaux cuivreux
808 PF	pâte blanche	570	820	corrosifs	ATG 1521	808G - 800 - RB 5246	métaux cuivreux
Soudo-brasage (alliages 23.10)							
Flux 16	pâte gris foncé	700	1000	non corrosifs		16	ferreux
Flux 18	pâte orange	700	1000	non corrosifs		18 - 146	ferreux-cuivreux-aciers galvanisés
146	pâte jaune	700	1000	non corrosifs	ATG 1545	146 - 146 GXF	aciers, fonte, cuivre
146 M	pâte blanche	700	1000	non corrosifs	ATG 1567	146 GAZ	aciers, fonte, cuivre
185 B	poudre blanche	700	1000	non corrosifs		185 - 18	métaux cuivreux et ferreux
Brasage tendre (alliages 24.10)							
Flux 157	liquide blanc	120	450	corrosifs		157	aciers, aciers inoxydables - très actif
157 A	pâte bleue	160	280	très corrosifs		157	aciers, aciers inoxydables - très actif
157 B	liquide orange	160	280	corrosifs		157 - RT 5217	métaux cuivreux
157 NC	pâte brune	200	350	peu corrosifs		157	cuivreux
197 C	pâte brune	150	300	non corrosifs		157 - RT 3232	cuivreux
FP 4201	pâte blanche	160	280	très corrosifs		157	aciers inoxydables type ferritiques
FX 4299	pâte blanche	150	250	corrosifs	ATG 1528	BC 4299 G	cuivreux
Brasage des alliages légers (alliages 26.10)							
AluTin 51	gel jaune	120	350	peu corrosifs		1827 - 197	aluminium, aluminium/cuivre
AluTin 51 L	liquide jaune	120	350	peu corrosifs		1827 - 197	aluminium, aluminium/cuivre
190	poudre blanche	450	650	corrosifs		190 - 210 - 21	aluminium
Flux 190 PF	pâte blanche	400	600	corrosifs		190 - 210 - 21	aluminium

Il n'y a pas de flux décapant universel

RÔLE DES FLUX DÉCAPANTS

Protègent le métal de l'oxydation et réduisent les oxydes pendant le chauffage.

Facilitent le mouillage.

Indiquent la température de liaison (température minimale à laquelle doit être porté le support pour obtenir le mouillage avec le métal d'apport liquide).

LE CHOIX DU DÉCAPANT EST FONCTION DE :

- L'alliage d'apport utilisé (Brasage fort / Brasage tendre / Soudobrasage).
- La composition chimique des pièces à assembler.
- Le temps de chauffe nécessaire.

PRÉCAUTION :

Après l'opération de brasage, les résidus de décapants doivent être éliminés par lavage ou brossage.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

28 - 29 ALLIAGES DE BRASAGE EN PÂTES



	Composition % (Type)					Intervalle de fusion (indicatif)	
	Ag	Cu	Zn	Cd	Autres	Solidus	Liquidus
Ligne Castolin							
1802 PA	40,0	19,0	Reste	20,0		595	630
1802 PB	40,0	19,0	Reste	20,0		595	630
1802 PC	40,0	19,0	Reste	20,0		595	630
CastoSil	45,0	15,0	Reste	24,0		605	620
Ligne Castolin CadFree (sans cadmium)							
181 PA	20,0	46,0	Reste		Si	690	810
1666 PA	45,0	27,0	Reste		Si	640	680
1800 PA	55,0	21,0	Reste		Sn 2	620	655
1800 PB	55,0	21,0	Reste		Sn 2	620	655
96010S	55,0	21,0	Reste		Sn 2	620	655
Ligne Brasage tendre							
	Ag	**Sn**	**Pb**	**Sb**	**Autres**	**Solidus**	**Liquidus**
CastoTin 1		50,0	50,0			183	216
CastoTin 2		100				232	232
CastoTin 157	3,5	96,5				221	221
157 PA	3,5	96,5				221	221
157 PC	3,5	96,5				221	221
SP 5427	3,5	96,5				221	221
SolarCast 1		95,0		5,0		245	260
SolarCast 5		97,0			Cu 3,0	230	250
Ligne Brasage Aluminium							
	Al	**Si**	**Zn**		**Autres**	**Solidus**	**Liquidus**
190 AL	Reste	12,0				573	585
PA 192	2,0		98,0			382	407
Ligne Brasage Haute Température							
	Ni	**Cr**	**B**	**Si**	**Autres**	**Solidus**	**Liquidus**
PN 38711	Reste	14,0	3,1	4,5		977	1075
PN 38712	Reste	7,0	3,1	4,5		970	1000
PN 38717	Reste	14,0			P 11,0	888	888
PN 38750	Reste	14,0	oui	oui	P 3,8	870	1000
PN 38751	Reste	13,6	1,9	2,7	P 3,8 Fe 2,7	870	1000
PN 38770	Reste	13,0			P 9,5 Cu 5	890	980
PN 38771	Reste	13,0			P 9,3 Cu 5,5	890	980

motralec
4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com
www.motralec.com

NOTE :
Rappel des couples agréés gaz (marque ATG)

1802 Gaz	+	décapant	1802 PF	-	ATG n°1554
3217 Gaz	+	décapant	FX 3217	-	ATG n°1553
808 G	+	décapant	808 PF	-	ATG n°1521
BC4299 G	+	décapant	FX4299	-	ATG n°1528
146 GXF	+	décapant	146	-	ATG n°1545
146 Gaz	+	décapant	146 M	-	ATG n°1567



motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis
4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

motralec

Expert en pompes, moteurs électriques et ventilateurs industriels depuis 1976.
Herblay-sur-Seine (95) . Sèvres (92) . Étréchy (91) . www.motralec.com

Besoin d'un prix ou d'un conseil technique ?

Castolin MÉTAUX APPORT BRASAGE SOUDO BRASAGE

4,8/5 . +600 avis

- Devis rapide et conseil technique par nos spécialistes
- Plus de 200 000 références et 30 marques distribuées
- Vente, réparation, bobinage et SAV en atelier
- Livraison partout en France, accompagnement avant et après-vente

Voir la gamme Castolin sur notre site :

www.motralec.com/castolin

DEMANDE DE PRIX >