

**Alliages céramo-métalliques à haute teneur en métaux précieux**

Un mélange d'alliages différents ou de même type est interdit!  
Porter des lunettes foncées et des gants de protection pendant la fonte.

Pendant le décapage, porter des lunettes et des gants de protection contre les giclures d'acide et éviter d'inhaler les vapeurs en portant un masque.

Pendant l'élaboration avec des instruments rotatifs, protéger vos yeux avec des lunettes, porter un masque de protection et travailler derrière une aspiration.

Ces nouvelles directives d'utilisation annulent et remplacent tous les modes d'emploi précédents.

*Pour les dommages qui résultent de la non-observation du mode d'emploi suivant, le fabricant décline toute responsabilité.*

**Directives pour les alliages céramo-métalliques à haute teneur en métaux précieux**

Les alliages à teneur en or réduite sont aussi désignés alliages économiques. En observant les prescriptions de travail, ces alliages présentent une structure cristalline fine et homogène; ils ont une bonne résistance à la corrosion et sont biocompatibles. Ils sont indiqués pour des ponts de courte ou longue portée, des travaux fraisés et combinés, ainsi que pour les coulées de raccord sur attachements préfabriqués. Aussi le brasage avant et après cuissons ne présente pas de problèmes.

**Mode d'emploi général****Modelage**

Technique habituelle pour la conception des armatures. Epaisseur minimale de la cire 0.4 mm. Lors du modelage des armatures de bridges, il faut s'assurer que les liaisons interdentaires présentent une section de 6–9 mm<sup>2</sup>. Par le modelage palatin de l'armature en forme de guirlande ou d'inlay, la stabilité peut être encore augmentée. La pose d'évents et de fils de refroidissement améliore le résultat de la coulée.

**Mise en revêtement**

Pour ces types d'alliages il est recommandé d'utiliser les revêtements liés à base de phosphate:

**Ceramicor**<sup>®</sup> de Cendre+Métaux (contient du graphite)

**CM-20** (à base de quartz et cristobalite sans graphite pour technique de coulée rapide).

Les revêtements liés à base de plâtre sont interdits!

**Réutilisation de l'alliage**

Seules les masselottes et les tiges de coulée parfaitement nettoyées par projection d'oxyde d'aluminium peuvent être refondues en y ajoutant 1/3 d'alliage neuf.

**Historique des numéros de charge**

Si pour la réalisation d'un travail on utilise de l'alliage provenant de charges différentes, tous les numéros de charges concernés doivent être mentionnés afin de garantir l'historique.

**Etat de surface des coulées**

Après la finition et le polissage, la surface des coulées doit être exempte de porosités pour éviter une corrosion.

**Refroidissement des coulées**

Après la coulée, les cylindres doivent refroidir lentement jusqu'à la température ambiante.

Ne pas les plonger dans l'eau.

**Elimination des oxydes**

Après la cuisson ou le brasage, l'élimination des couches d'oxydes se fait avec sablage.

**Traitement thermique facultatif**

Après la coulée, quelques alliages céramo-métalliques à haute teneur en or ne présentent pas encore leurs propriétés mécaniques maximales. Pour la réalisation des bridges de longues portées et pour les travaux avec des attachements à résine calcifiable ou céramique spécial (spacer) qui ne reçoivent pas de recouvrement esthétique avec céramique, il y a cependant possibilité de faire subir une simulation de cuisson à l'armature brute de coulée dans le four à céramique. (l'armature doit être propre, les tiges de coulée non sectionnées). Ce traitement thermique supplémentaire apporte les avantages suivants:

Par l'augmentation de la dureté, les armatures se laissent dégrossir plus facilement et plus rapidement. Le meulage du métal est plus propre. Les tensions éventuelles survenues pendant la solidification peuvent être ainsi éliminées.

(Voir tableau du mode d'emploi au verso).

**Utilisation de dorure sur les armatures**

Ces procédés sont laissés à l'entière responsabilité des utilisateurs.

Rx only

Les produits portent le sigle CE.  
Informations détaillées voir emballage.

## **Polissage**

Après la dernière cuisson, les surfaces métalliques visibles doivent être polies et brillantées pour éliminer totalement la couche d'oxyde.

## **Désinfection**

Avant chaque essai ou scellement définitif en bouche, chaque reconstruction prothétique doit être nettoyée et désinfectée.

## **Directives complémentaires**

Les informations concernant la coulée de raccord ou le brasage se trouvent dans la documentation Dental de Cendres+Métaux.

## **Allergies**

Pour un patient allergique à un ou plusieurs éléments d'un alliage, cet alliage ne doit pas être utilisé. Pour un patient qui a le soupçon d'être allergique à un ou plusieurs éléments d'un alliage, on lui fera subir préalablement un test allergologique pour clarifier son incertitude et démontrer que l'on peut utiliser cet alliage s'il ne présente pas de réaction allergique.

## Propriétés physiques et mécaniques

Alliages	Indications						Couleur	Composition en % du poids											Soudure ① Avant cuisson	Soudures ① Après cuisson				
	a	b	c	d	e	f		Au- + Pt- Met.	Au	Pt	Pd	Ag	Cu	Sn	Zn	In	Ga	Ir			Ru	Re	Fe	Ta
Esteticor® Economic		✓	✓	✓	✓		Blanc	75.50	50.00	0.45	25.00	19.00		1.00	1.00	3.50		0.05					S.W 1100	S.G 810/S.G 750
Esteticor® Plus		✓	✓	✓	✓		Blanc	84.10	45.00		38.90	5.00	0.40	0.50		8.60	1.40		0.20				S.W 1100	S.G 810/S.G 750

## ISO 22674 / ISO 9693

Indications	a	b	c	d	e	f
						
	Inlays, onlays, couronnes ¾	Couronnes unitaires	Bridges de courte portée	Bridges de longue portée	Travaux fraisés	Crochets, barres linguales/plaques palatinales

① L'utilisation de brasures qui ne figurent pas sur notre tableau, sera laissée à l'entière responsabilité de l'utilisateur. En cas de doute, les informations respectives de chaque producteur doivent être observées.

Alliages	Densité g/cm <sup>3</sup>	Intervalle de fusion °C	Temp. de coulée °C	Creusets	Dureté		Module d'élasticité GPa *	Limite d'élasticité 0.2 %, Rp 0.2 %		Allongement A5		Coefficient d'expansion thermique CET	
					après coulée HV5 *	après cuisson HV5 *		après coulée MPa *	après cuisson MPa *	après coulée % *	après cuisson % *	(25–500°C) 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	(25–600°C) 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Esteticor® Economic	14.2	1145–1255	1390–1420	② ③	205	235	115	445	535	15	16	14.8	15.1
Esteticor® Plus	13.8	1115–1285	1430–1460	② ③	245	250	110	550	580	19	24	13.9	14.2

② Creuset réfractaire ③ Creuset en carbone vitreux

\* Ces indications sont des valeurs moyennes de mesures obtenues sous des conditions exactement définies et standardisées. Des différences de ± 10 % sont possibles et normales.

**Mode d'emploi particulier**

Alliages	Température de préchauffage	Systèmes de coulée recommandés (sans engagement)					Traitement thermique facultatif des armatures avant dégrossissage	Dégrossissage des surfaces d'armatures avec meulettes abrasives à base de liant céramique	Sablage avec oxide d'aluminium (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) 50µm non recyclé
		Flamme propane/ oxygène	Vacuum-pression avec four électrique à résistance	Coulée centrifuge avec four électrique à résistance	Induction à haute fréquence atmosphérique	Induction à haute fréquence sous gas protecteur			
Esteticor® Economic	850°C	✓	✓	✓	✓	✓	950°C / 10 min	✓	✓
Esteticor® Plus	850°C	✓	✓	✓	✓	✓	950°C / 10 min	✓	✓

Alliages	Nettoyage avec jet de vapeur	Cuisson d'oxidation sous vide		Ne pas indiquée pour céramiques qui réagissent sensible sur les oxides d'argent	Sablage après cuisson d'oxidation avec oxide d'aluminium non recyclé (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) 50µm
		sous vide	sans vide		
Esteticor® Economic	✓		960°C / 5 min	✓	
Esteticor® Plus	✓		960°C / 5 min		

Alliages	Informations spéciales pour le recouvrement esthétique avec les masses de céramique				Masse céramique testée compatible	Autres masses céramiques
	Refroidissement lent	Refroidissement normal	Refroidissement rapide	Vitesse max. de chauffe		
Esteticor® Economic	✓				VITA VMK 95	Les alliages sont en principe compatibles avec toutes les masses habituelles de céramique à haute fusion. En cas de doute, les informations respectives de chaque producteur de céramique doivent être observées.
Esteticor® Plus		✓			VITA VMK 95	