CM100

CE 0459

Alliage Cobalt Chrome
pour les Prothèses amovibles (châssis métalliques)

Alliage totalement exempt de Nickel et de Béryllium comme défini dans la norme ISO 6871-2
Alliage cobalt chrome pour la réalisation de prothèse amovibles
This alloy is Nickel Free and Beryllium free as defined in ISO 6871-2
alloy for removable prosthesis

Composition chimique – Chemical composition

Co	C	Cr	Mo	W	Ni	Fe	Si	Autres Others
Bal ~ 62 %	0.45 %	30 %	5.5%	-	≤ 0.10%	≤ 0.7%	1%	Max 0.5 %

Est conforme aux standards internationaux suivants - *Conformed to the following international standards*

EN 1641 Section 4.2	Industrie dentaire Dispositifs médicaux dentaires pour l'art dentaire Matériaux dentaires Dentistry—Medical Devices for Dentistry Materials	Standard harmonisés selon DDM 93/42 EEC Harmonised standard i.a.w MDD 93/42/EEC
EN ISO 6871-1	Alliage dentaire à couler *Dental base metal casting alloys*	Référencé en EN 1641 *Referenced in EN 1641*

PROPRIETES MECANIQUES
Mechanical properties

Contrainte limite élastique Proof stress (Rp0.2)	500-650 Mpa
Contrainte de rupture en traction Ultimate Tensile strength	800-850 Mpa
Allongement à la rupture % tensile elongation	≥ 4 %
Module d'élasticité Elastic Modulus	200—230 GPa
Dureté Vickers Hardness Vickers	350– 400 HV

AUTRES PROPRIETES
Other properties

Densité – specific gravity	8.3– 8.4 g/cm^3
Intervalle de Fusion Solide Liquide Casting temperature Solidus Liquidus	 1200-1210°C 1355-1385°C 2192-2210 °F 2471-2525°F
Coefficient d'expansion thermique 20-600°c	14- µm/m°c

Avertissement
Ultima garantit à l'utilisateur des propriétés optimales lors de la première fusion de ses alliages dentaires vierges . Ultima décline toute responsablité
Dans les cas suivants :

- Refusion des masselottes à des fins de recyclage par le cabinet prothésiste
- Constitutions par le prothésiste d'une charge de fusion par mélange de plusieurs coulées/nuances

REFERENCES	CONDITIONNE-MENT	Longueur des plots	Diamètre des plots
Réf . CM25138	250 gr	~ 13 mm	~ 8 mm
Réf. CM5138	500 gr	~ 13 mm	~ 8 mm
Réf. CM1138	1000 gr	~ 13 mm	~ 8 mm

Edtiion 15.11.05

Instructions Générales d' emploi - *General using instructions*
REALISATION DES PROTHESES AMOVIBLES
Réalisation of removable prosthesis

REVETEMENT- *INVESTMENT*

Utiliser un revêtement non graphité à liant phosphate (type POMOS ER) Chauffer le cylindre à 900° c – 1652° F – Le maintenir à cette température pendant 45 à 50 minutes selon la taille du cylindre et exécuter la coulée . Laisser refroidir le cylindre à l'air après la coulée
Use a special phosphate bounded investment free of graphite (type FUSION) - Heat the ring at 900°c—1652 ° F—Maintain it to t his température during 30 to 40 min according to the size of the ring , cast the piece. Let it air cool after the casting

FUSION ET COULEE— *MELTING and CASTING*

La fusion de l'alliage CM100 s'effectue dans un creuset inaltérable et propre. Elle peut être obtenue par induction à haute ou moyenne fréquence , ou par flamme oxy-acétylénique ou oxy-propane. Dans le cas de la fusion à la flamme , celle-ci sera réglée neutre et non carburante .
Melting of UA is performed in a clean crucible—It can be achieved by high or medium frequency induction or by oxyacethylene or oxypropane flame. In case of melting by flame , the flame has to be adjusted to a neutral and a non recarburating state.

Fonte par induction pourvue de centrifugeuse - *Melting with induction machine with centrifuge unit*
Choisir Le nombre de plots en fonction de la pièce à couler afin d'utiliser seulement l'alliage nécessaire . Mettre en marche la fondeuse à induction, dès que les plots se sont réunis entre eux et ne forment qu'un seul élément , mettre la centrifugeuse en marche .
Choose the number of ingots according to the size of the frame for using only necessary alloy— Switch on the melting machine, as soon as the ingots are wholly melted , start centrifugal action.

Fonte à la flamme - *Melting with flame*
Allumer le chalumeau et régler la flamme – Régler la flamme jusqu'à l'obtention d'un dard bleu d'environ 4mm .
Chauffer les plots en imprimant à la flamme un mouvement circulaire le long du creuset et déclencher la coulée dès que le bain commence à vibrer sous la flamme . Laisser refroidir le cylindre à température ambiante et dégager la pièce.
Light the flame and adjust the pressure in order to get a blue point about 4mm long . Heat the ingots in giving to the flame a circular move along the crucible and start the centrifugal action. - Let the ring air cool and put away the piece.

PREPARATION DE LA PIECE - *PREPARING OF THE PART*

Procéder de façon classique en grattant et meulant les aspérités de la pièce avec des fraises diamantées gros grain bague noire, grain moyen bague rouge et enfin grain fin bague jaune . Exécuter un polissage électrolytique dans un bain électrolytique type Pomos . Polir ensuite avec une meule caoutchouc et brillanter à la pâte à polir.
Proceed as per the conventional way, by scraping and grinding the asperties of the part with diamond burs black ring, red and yellow. Then make an electrolitic polishing (Pomos polishing liquid) . Then polish with a rubber wheel and make the shining with polishing paste

***

Ultima garantit à l'utilisateur des propriétés optimales lors de la première fusion de ses alliages dentaires vierges. Ultima décline toute responsabilité dans les cas suivants :
. refusion des masselottes à des fins de recyclage par le laboratoire de prothèse .
. Constitution par la prothésiste d'une charge de fusion par mélange de plusieurs coulées/nuances .

Ultima garantees optimum properties during initial melting of its virgin dental alloys . Ultima *Declines all responsibility in the following cases :*
. Remelting of ingots for recycling by dental laboratories
. Mixing of several heats or grades by the dental laboratories when preparing a melting charge.

Avertissements et précautions : les alliages cobat chrome causent rarement des dermatites chez certains sujets, il est cependant recommandé d'effectuer un test de contact .
Avant l'application de la prothèse , verifier s'il y a d'autres dispositifs métalliques dans la bouche du patient . La presence de différents alliages peut provoquer un effet "pile"
Nos livraisons sont identifiées par un numéro de lot qui doit être reporté sur la fiche du patient dans le cadre de la tracabilité .
Lors de la fusion et le polissage des alliage , il est recommandé aux techniciens d'utiliser un système d'aspiration adéquate et de porter un masque de protection
Cobalt chrome alloys seldom cause dermatitis on sensitive subjects, it is recommended to make a contact test .
Verifiy before the application of the prosthesis if there are other implants in the mouth of the patient . If different alloys are present a "pile effect" may occur .
Our supply are identified by a batch number which must be written on the patient file according tracability process .
When casting and polishing use an adequate vacuum system— technicians are invited to wear a dust mask.

ULTIMA
Innovation en laboratoire

ZA La Suzerolle—49140 Seiches sur le Loir -
Tél (33)2.41.18.09.88 - Fax (33)2.41.18.09.87
Email : ultima.lp@wanadoo.fr

Recommandation : Usage unique—Ne pas réutiliser

CE Atteste de la conformité du dispositif à la directive européenne 93/42 CEE et à ses textes de transposition en droit français . Le N° 0459 est celui de l'organisme officiel qui a vérifié cette conformité , ici le LNE:GMED à Paris

Edtiion 15.11.05