

キャストコロイ－C

【禁忌・禁止】

本合金に対して発疹、皮膚炎などの過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。

【形状・構造及び原理等】

形状：円柱（直径 約 11mm、長さ 約 11mm、重量 約 8.5g）
色調：白色
成分：

成分	分量 wt.％
コバルト	64.8
クロム	28.5
モリブデン	5.3
その他（ケイ素、マンガ、炭素）	1.4

特性：

項目	特性値
液相点	1,380 ℃
固相点	1,320 ℃
ビッカース硬さ	400 HV10
引張強さ	850 MPa
耐力	650 MPa
伸び	5%
ヤング率	220 GPa
密度	8.4 g/cm ³

該当規格：JIST6115「歯科鑄造用コバルトクロム合金」

【使用目的又は効果】

歯科修復物、補綴物又は装置を作成することを目的とした歯科鑄造用コバルトクロム合金。

【使用方法等】

1. スプレーイング
鑄造体の大きさ、形態を考慮して直径3.0～4.0mmのワックススプレーを使用して下さい。合金の流れをスムーズにし、合金の凝固をコントロールするには、スプレーの先端を細めたりしないで下さい。（鑄造欠陥等の原因になります）
2. 埋没作業
ワックスパターンに表面活性剤を塗布します。乾燥後、リン酸塩系埋没材（鑄造床用）で埋没します。お使いになる埋没材の使用説明書により作業を行って下さい。
3. ワックスパターンの焼却
埋没材の予熱時間は、お使いになる埋没材の使用説明書により加熱して下さい。ワックスパターンの焼却温度が最終温度（1,000℃）に達したら1時間係留を行って下さい。特に薄い構造体の場合には1,050℃で焼却します。複数のリングを焼却する場合は係留時間を長くして下さい。
4. 鑄造
合金を溶解する場合は、必ずセラミックルツボをご使用下さい。グラファイト又はカーボンルツボの使用は避けて下さい。
- (1)ヒーター加熱溶解の場合
(鑄造機 スーパーキャストコム又はネオスーパーキャストコム使用の場合)
合金の熱膨張によるセラミックルツボの割れを防ぐため、合金は縦に積み重ねてセットして下さい。合金の形状が最下位の合金より順に崩れ、最上位の合金が溶け込んでから約30秒後にリングをセットして鑄造します。酸化防止のためアルゴンガスを吹き付けながら溶解します。

※鑄造スケジュール

	スタート 温度 (℃)	溶解 温度 (℃)	溶解 時間 (分)	鑄造 タイミング (秒)	冷却 時間 (分)
スーパーキャストコム	1,100	1,480	6	－0.3	2
ネオスーパーキャストコム	1,100	1,480	6	－0.3	2

(2)高周波鑄造機の場合

（鑄造機 キャスコムS使用の場合）

合金の形状が崩れ表面酸化膜が破れてから鑄造を行います。ルツボ中の合金形状が徐々に崩れ、外周部より赤味が中心部に向かい黒影が一点になった時が標準的な鑄造タイミングの目安です。合金の数が多い場合には、最後に溶ける合金の鑄造タイミングに合わせます。

※鑄造スケジュール

	予備 溶解 (%)	保持 溶解 (%)	本溶解 (%)	真空値 (－kPa)	鑄造 タイミング (秒)	制御 時間 (分)
キャストS	100	40	80	80	3	1

(3)オープンフレームの場合

ガス（都市ガス、プロパン、アセチレン）と酸素の混合炎を使用して弱火で溶解します。合金の形状が崩れた後、数秒更に加熱し鑄造します。

(4)アーク溶解の場合

特に、オーバーヒートの可能性があるので注意が必要です。お使いになる機器の使用説明書により作業を行って下さい。合金溶解量の多い場合は何段階かに分けての溶解となります。合金溶解後、2～7秒更に加熱し鑄造します。

5. 掘り出し

鑄造後少なくとも20分間はリングを室温にて冷却して下さい。水中急冷は鑄造体の変形を起こす危険があるので避けて下さい。押し湯部分を叩いて埋没材を除去すると変形することがありますので避けて下さい。サンドブラस्ट処理により、酸化膜を除去して下さい。

6. 研磨

通法により形態修正、研磨を行って下さい。電解研磨を行う場合はクラスプなどを絶縁コーティングして下さい。

7. ろう付

ろう付には、「デグデント社デグロールソルダーN 1 W（液相点1,070℃）」をご使用下さい。ろう付する場合は歯科用フラックスをご使用下さい。

【使用方法等に関連する使用上の注意】

1. ろう付作業中は換気に十分注意するとともに、保護メガネを使用して目を保護すること。また、作業終了後は速やかに洗面、洗眼、うがいなどを行いフラックスによる汚染を除くこと。
2. 歯科用フラックスを使用する場合には、その説明書に表示してある使用上の注意事項を守ること。
3. オーバーヒートは、鑄肌荒れやピンホールの原因になるため十分注意すること。

【使用上の注意】

1. 使用注意（次の患者には真重に適用すること）
本合金の使用により過敏症状があらわれた場合には、使用を中止し医師の診断を受けさせること。
2. 重要な基本的注意
(1)本合金の鑄造設備付近には、局所排気装置、換気扇などを設けて密閉した部屋での作業を避け、鑄造により発生する粉塵及び蒸気を吸入しないこと。
(2)口腔内で本品の削合や研磨を行わないこと。
(3)本合金の研磨作業などの際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所吸塵装置、公的機関が認可した防塵マスクなどを使用し、粉塵を吸入しないこと。
(4)反復使用はしないこと。
(5)セラミックルツボを必ず使用すること。
(6)他の合金と混溶しないこと。
- * (7)本品については、試験によるMR安全性評価を実施していない。
〔自己認証による〕

3. 不具合・有害事象

【有害事象】

掌跖膿疱症、扁平苔癬、皮膚炎などの歯科金属疹（遅発性金属アレルギー疾患）を発症することがあります。

【保管方法及び有効期間等】

【保管方法】

本合金は、歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者 デンツプライシロナ株式会社
製造業者 デグデント社 DeguDent GmbH（ドイツ）

** 電話番号 0120-667-467

【発売元】

デンケン・ハイデンタル株式会社
〒607-8187 京都市山科区大宅石町Ⅱ 130
住所 075-574-1000
電話番号 075-571-5000
FAX 番号