

歯科材料 01 歯科用金属  
管理医療機器 歯科鑄造用コバルト・クロム合金 70788000

## リジッドクローム

### 【禁忌・禁止】

本合金、類似成分の合金又は配合成分に対して発疹、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】

成分・分量：

成分	分量
コバルト	59.4%
クロム	25.6%
モリブデン	4.0%
その他※	11.0%

※窒化クロム、ニオブ、鉄、シリコン、マンガン

### 【使用目的、効能又は効果】

主として金属床、部分床、クラスプ、バーに用いる。

### 【品目仕様等】

該当規格：JIS T 6115:2013「歯科鑄造用コバルト・クロム合金」  
(タイプ5)

物理的性質：

項目	仕様値	参考値 (自社データに基づく値)
液相点	1365±50℃	1365℃
固相点	1310±50℃	1310℃
耐力	記載値の±10%以内	850MPa
引張強さ	—	1075MPa
伸び	記載値の70%を超える	4.0%
ヤング率	記載値の±10%以内	230GPa
ビッカース硬さ	—	365HV
密度	記載値の±5%以内	8.3g/cm <sup>3</sup>

### 【操作方法又は使用方法等】

#### (1) ワックスアップ・埋没・焼却

- ワックスアップは通法によって行い、直径 3.0～4.0mm のスブルー線を使用してください。細い場合、鑄込み不足や鑄巣発生の原因となります。
- 埋没材は、リン酸塩系埋没材を使用してください。
- 焼却は、埋没材の取扱説明書等に従って焼却してください。

#### (2) 溶解鑄造

溶解は、高周波加熱、アルゴン-アーク加熱、電気抵抗加熱、プロパンガス-酸素炎加熱等を使用してください。プロパンガス-酸素炎による溶解の際、長時間加熱しますと合金の酸化が進み、脆弱な鑄造体になりますので、すばやく作業してください。大気中(空気中)での加熱溶解の場合、金属が一塊になり、表面酸化膜に黒い斑点が出始めたらすばやく鑄造してください。大気中での溶解中に微量の火花が発生することがありますが、品質には全く影響ありません。アルゴン雰囲気での加熱溶解の場合、金属が一塊になり、表面の酸化膜が割れてすぐに鑄造してください。鑄型温度は900℃-950℃で、鑄込み温度は液相点より約100℃高くしてください。

るつぼは、セラミックるつぼを使用してください。炭素るつぼは合金を脆くするので使用しないでください。他の合金用るつぼと併用しないでください。

#### (3) 研磨

サンドブラスト処理後、通法によって研磨してください。

#### (4) ろう付け

ろう付けには、歯科用銀ろう又はコバルト・クロム合金用ろうをご使用ください。

弊社製品「ミラロイソルダー」、「アイクロームソルダー」が使用できます。通法に従いろう付けしてください。

- 本合金を再使用した場合や、本合金以外の物質が混入した場合には、物理的性質が低下することがあります。

【使用方法に関連する使用上の注意】

- 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ってください。
- るつぼは、他の合金のるつぼを併用しないでください。

### 【使用上の注意】

#### (1) 使用注意

- 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また保護めがねを着用すること。
- 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。また保護めがねを着用すること。
- 他の合金と混溶しないこと。
- 本合金は、記載の用途以外には使用しないこと。
- 本合金は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。
- 患者とのインフォームドコンセントの原則に基づいた治療をお勧めします。

#### (2) 重要な基本的注意

本合金の使用により発疹、皮膚炎などの過敏症状があらわれた患者には、使用を中止し、医師の診断を受けさせること。

#### (3) 不具合・有害事象

有害事象  
掌蹼膿疱症、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。

### 【貯蔵・保管方法及び使用期間等】

【貯蔵・保管方法】

・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。

### 【包装】

質量：100g/包、500g/包、1kg/包、5kg/包

### 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称及び住所等】

製造販売元・製造元

株式会社アイディエス

住所：〒564-0053  
大阪府吹田市江の木町 30-34  
電話番号：06-6378-7711  
FAX 番号：06-6378-7712

### 【問い合わせ先】

本社

住所：〒113-0033  
東京都文京区本郷 3-5-4 朝日中山ビル 7F  
電話番号：03-5840-9877  
FAX 番号：03-5840-9866

大阪営業所

住所：〒564-0053  
大阪府吹田市江の木町 30-34  
電話番号：06-6378-7711  
FAX 番号：06-6378-7712