

歯科材料 1 歯科用金属
管理医療機器 歯科鑄造用金合金向けプラスメタル JMDNコード:70781000

カラットメタル A

【禁忌・禁止等】

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】

形状:板状 0.2g 付 × 50

成分・分量:

成 分	分 量
銀	35%
銅	65%

構造・原理:

本品を金地金に添加し、溶解・鑄造することで、歯科修復物、補綴物又は装置の作製に用いる。

性能等:

液相点 (°C)	930
固相点 (°C)	780
密度 (g/cm ³)	9.42

金合金作製時の物理的性質—1

カラット	液相点 (°C)	固相点 (°C)	引張強さ (MPa)	耐力 (MPa)
K22	1010	945	320	150
K20	935	890	380	210
K18	900	850	400(軟)	330(軟)

金合金作製時の物理的性質—2

カラット	金含有量 (Wt%)	密度 (g/cm ³)	伸び (%)	硬さ (Hv)
K22	91.7 以上	18.0	38	110
K20	83.3 以上	16.7	40	125
K18	75.7 以上	15.4	44(軟)	140(軟)

※【使用目的又は効果】

歯科鑄造用金合金を作製するために金地金に添加する合金。作製された金合金は、歯科用修復物、補綴物又は器材の作製に用いる。

※【使用方法等】

(1) 配合量

	純金 5g にまぜる場合		総重量を 10g とする場合	
	本品 (本)	総重量 (g)	純金 (g)	本品 (本)
K22	2	5.4	9.2	4
K20	5	6.0	8.4	8
K18	8	6.6	7.6	12

(2) 金合金作製方法

- ① 純金を溶解してください。
- ② 純金が溶解したところで、本品を上記の配合処方に従って加え、さらによく溶解し、十分合金化するまで、加熱してください。
- ③ 溶解中に更に攪拌して混ぜてください。この際、過熱しないように注意してください。
- ④ 加熱を止め、冷却してください。

(3) ワックスアップ・埋没・焼却

- ① ワックスアップは、通法に従って行ってください。
- ② 埋没材は、クリストバライト系埋没材を使用してください。
- ③ 焼却は、使用埋没材の取扱説明書等に従ってください。

(4) 溶解・鑄造

合金化したインゴットの溶解は、還元炎で短時間に溶解してください。酸化炎での溶解は合金が酸化されます。インゴットは溶解すると一箇所に集まり、表面が薄い被膜で一層覆われ曇った状態になります。溶解用フラックス(硼砂等)を振りかけ、この曇りが消えた時点で鑄造を行ってください。

(5) ろう付・酸化被膜除去・研磨

ろう付、酸化被膜除去はろう材及び酸化被膜除去液の添付文書等に従ってください。その後、通法により研磨を行ってください。

(6) 軟化熱処理 (K18 合金作製時)

700°Cの炉中に 10 分間入れ、その後急冷してください。

【使用方法に関連する使用上の注意】

- (1) 作製した合金を再溶解する場合は、サンドブラスター等で合金以外の成分(溶剤、埋没材、酸化被膜等)を完全に取り除き、同量以上の新合金を加えて溶解すること。
- (2) 歯科用フラックスを使用する場合には、その添付文書に表示してある使用上の注意事項を守ること。

※【使用上の注意】

(1) 重要な基本的注意

- ① 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。
- ② 本合金又は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ある術者は、手袋等を使用して直接本品に触れないようにすること。また、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術者は、使用を中止し、医師の診断を受けること。
- ③ 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。
- ④ 溶解、鑄造時においては、金属が飛散する場合がありますので、防護メガネおよびその他の防護具を使用すること。
- ⑤ 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。
- ⑥ 他の合金と混溶しないこと。
- ⑦ 本合金は記載の用途以外に使用しないこと。
- ⑧ 本合金は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。

(2) 不具合・有害事象

有害事象

掌蹠膿疱症、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。

※【保管方法及び使用期間等】

【保管方法】

・歯科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 元 :株式会社 徳力本店
住 所 :〒346-0101
埼玉県久喜市菖蒲町昭和2 番地
電 話 番 号 :0480-85-4511

【製品に関するお問い合わせ】

株式会社 徳力本店 工業品部
電話番号:03-3252-0178 (直通)