**2025 年 09 月作成（第 3 版）
*2021 年 03 月作成（第 2 版）
認証番号：229AFBZX00022000 号

歯科材料　01　歯科用金属
管理医療機器　歯科メタルセラミック修復用金属材料　70796000

ブレンダルト

【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】
(1) 成分・分量：

成分	分量
コバルト	61.0 %
クロム	25.0 %
モリブデン	3.0 %
タングステン	9.0 %
その他※	2.0 %

※シリコン、鉄、マンガン

(2) 形状
質量約 7.0g の円柱状のインゴットタイプまたは、不定形な粒状のショットタイプ
(3) 原理
本製品は、合金であり加熱により溶融し、鋳造後冷却され凝固する。
**(4) 性能等
JIS T 6121:2022
種類：タイプ 5

項目	代表値
液相点	1410℃
固相点	1370℃
ヤング率	210GPa
耐力	650MPa
伸び	7%
熱膨張係数（50～500℃）	14.3×10^{-6} K^{-1}
密度	8.7 g/cm^3

【使用目的又は効果】
歯科メタルセラミック修復に用いる。

【使用方法等】
(1) ワックスアップ・埋没・焼却
①ワックスアップは通法によって行い、直径 3.0～4.0㎜ のスプルー線を使用してください。細い場合、鋳込み不足や鋳巣発生の原因となります。
②埋没材は、高膨張型リン酸塩系等の高溶合金用埋没材を使用してください。床用リン酸塩系埋没材の多くは膨張不足のため、不適合の原因となります。
③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) 溶解鋳造
溶解は、高周波加熱、アルゴン-アーク加熱、電気抵抗加熱、ブローパイプ（プロパンガス-酸素炎等）加熱等を使用ください。ブローパイプ加熱による溶解の際、長時間加熱しますと合金の酸化が進み、脆弱な鋳造体になりますので、すばやく作業してください。高周波加熱による溶解の場合、金属が一塊になり、黒い影が消えた直後に鋳造してください。鋳型温度は 850～950℃で、鋳込み温度は液相点より約 100℃高くしてください。
(3) メタル調整・洗浄
表面の埋没材をサンドブラストで除去処理し、次に約 50μm のアルミナでサンドブラスト（2-2.5 気圧）処理後、蒸留水またはアルコールで洗浄してください。洗浄後は指等で触れないように注意してください。
(4) ディギャッシング
ディギャッシングを行った場合は、表面に生成した酸化膜をサンドブラスト処理で完全に除去して下さい。酸化膜が残っていると、陶材破折の原因になります。
(5) 陶材の築盛・焼成
本合金の熱膨張係数（14.3×10^{-6} K^{-1}）に近い陶材を使用して下さい。冷却時は徐冷をお勧めします。
*(6) ろう付け
前ろうには、弊社製品「アイクロームソルダー」が使用できます。コバルトクロム合金は酸化しやすいため、貴金属合金のろう付けのように、ろう付け部周辺も火炎で炙ると酸化してしまい、ろう付け失敗になりますので、ろう付け部に還元炎をピンポイントで当てて手早くろう付けしてください。また、「ロイドワイヤー」を用いてレーザー溶接が可能です。

［使用方法に関連する使用上の注意］
(1) 本合金を再溶解する場合には、サンドブラスター等で埋没材、酸化膜を完全に取り除き、新しい合金を等量以上加えて溶解してください。
(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ってください。
(3) るつぼは、他の合金のるつぼを併用しないでください。また、セラミックるつぼを使用してください。

【使用上の注意】
(1) 重要な基本的注意
①本合金の使用により発疹、皮膚炎等の過敏症状があらわれた患者には、使用を中止し、医師の診察を受けさせること。
②本合金の使用により発疹、皮膚炎等の過敏症状があらわれた術者は、使用を中止し、医師の診察を受けること。
③本合金の鋳造設備付近には、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、鋳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。
④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。
**⑤ショットタイプの溶解中に破裂する場合があるため顔面保護面や手袋を着用するなど、注意して溶解すること。
⑥本合金は、他の合金と混溶しないこと。
(2) 有害事象
有害事象として掌蹠膿疱症、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。

【保管方法及び有効期間等】
［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。

【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
株式会社アイディエス

［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

大阪事業所
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