2017年06月改訂 第4版
2014年11月改訂 第3版（新記載要領に基づく改正）
2012年08月改訂 第2版

医療機器認証番号：222AFBZX00069000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貴金属材料　　ＪＭＤＮ７０７７０００

タフボンド５１

【禁忌・禁止】

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】

該当規格：JIS T6118:2012
「歯科メタルセラミック修復用貴金属材料」

種　　類：タイプ３
形　　状：板状
原　　理：加熱溶融して鋳造する。

成分・分量

成　分	分　量
金	51.0%
パラジウム	26.5%
銀	18.35%
白金	0.5%
イリジウム	0.05%
その他（インジウム・錫）	3.6%

物理的性質

液相点	1260℃
固相点	1080℃
硬さ	240Hv0.5
耐力	342MPa
伸び	6.0%
熱膨張係数（50℃～500℃）	$14.5\times10^{-6}K^{-1}$
剥離・クラック発生強さ	35MPa
ヤング率	110GPa
密度	14.3g/cm³

【使用目的又は効果】

歯科メタルセラミック修復物、補綴物又は装置の作製に用いること。

【使用方法等】

（1）ワックスアップ・埋没・焼却
①メタルの厚さが0.3mm以下にならないようにしてください。
②スプルー線は、単冠の場合でφ3mm、ブリッジ等、大きなパターンには、φ3mmのものを2～3ヶ所に植立すると安全です。
余り細いものは、鋳造欠陥の原因となります。
③埋没材は、リン酸塩系埋没材を使用してください。
④焼却は埋没材の取扱説明書等に従って行ってください。

（2）溶解鋳造
本合金は、真空高周波鋳造によってその特性を発揮しますが、他の溶解鋳造方法でも容易に行えます。
ブローパイプ使用の場合は、都市ガス（又はＬＰガス）と酸素の混合ガスで溶解してください。

（3）研磨
鋳造後、室温まで放冷したのち、鋳造体を取り出し、通法に従って研磨してください。

（4）表面処理
ディギャッシングを行う場合は、ポーセレンの焼成温度よりも20～30℃ほど高い温度に設定し、5分間係留してください。

（5）陶材焼成
歯科メタルセラミック修復用陶材を用い、取扱説明書に従い焼成してください。

（6）ろう着
各種陶材焼付合金用ろう材を用い、通法に従い使用してください。

［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すること。
（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。

【使用上の注意】

（1）使用注意
①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。
②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。
③他の合金と混溶しないこと。
④遠心鋳造機の場合、リングを飛ばしたり、溶解合金を飛散させないよう安全な操作で鋳造作業を行うこと。
⑤都市ガスや酸素などを熱源として使用する場合、金属を融解するときの光線から目を保護する為に遮光保護具（遮光メガネ等）を使用すること。

（2）重要な基本的注意
①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。
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既往歴のある患者には使用しないこと。

（3）不具合・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限等】

［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】

製造販売業者及び製造業者：株式会社ルビー
住　　所：〒582-0005
大阪府柏原市法善寺1丁目13-1
電話番号：072-972-0961
ホームページ：https://www.ruby-dental.jp