C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)とは、銅合金に分類される金属の材料です。銅合金最高の強度。

UNS C17200 • JIS C1720

最終更新：2026/10/30

8.25 g/cm³	1300 MPa	400 HV
比重（密度）	引張強さ（時効硬化）	硬さ

C1100・C1020・C5191との違い

材料名を押すと、その材料のページに移動します。

	C1720 (ベリリウム銅 時効硬化) このページ	C1100 (タフピッチ銅)	C1020 (無酸素銅)	C5191 (りん青銅)
引張強さ	1300 MPa	220 MPa	210 MPa	540 MPa
降伏強さ	1100 MPa	70 MPa	60 MPa	490 MPa
硬さ	400 HV	—	—	—
線膨張係数	—	17.7 µm/m·K	17 µm/m·K	18 µm/m·K
熱伝導率	—	391 W/m·K	398 W/m·K	85 W/m·K
密度	8.25 g/cm³	8.94 g/cm³	8.94 g/cm³	8.8 g/cm³
溶接性	—	良い	非常に良い	良い
被削性	—	20 /100	20 /100	30 /100

「—」は材料データベースに値が載っていない項目です。

特徴と用途

材料としての特徴

- 銅合金最高の強度
- 非磁性・非スパーク性
- 導電性と高強度を両立

- ばね特性に優れる

主な用途

- 電子機器用コネクタ端子
- ばね・接点
- 防爆工具
- 溶接電極

選び方

導電性と高強度を両立させたい場合に。防爆環境向け。

メリット

- 最高強度の銅合金
- 導電性
- 非スパーク
- ばね性

デメリット

- ベリリウム取扱注意（粉塵）
- 高価

一般的な特性に基づく参考情報です。実際の性能は製造条件・使用環境により異なる場合があります。

物性値

公的規格・技術資料をもとにした参考値です。

規格

UNS	C17200
JIS	C1720

電気的性質

項目	値	条件
電気伝導率	22 %IACS	—

物理的性質

密度	8.25 g/cm³

加工・規制・注意

規制適合

RoHS	適合
REACH	適合

出典・ご利用上の注意

- 2025-12-07

作成者：ものづくりのためのお役立ち情報編集チーム（株式会社メイカーズ）
監修：株式会社メイカーズ　商品開発戦略グループ
作成日：2026/10/30
最終更新：2026/10/30

本ページの物性値・特性情報は、JIS・ISO・ASTM等の公的規格およびメーカー技術資料を参照した参考情報です。実際の材料選定・使用にあたっては、必ず材料メーカーの公式データシートをご確認の上、専門家にご相談ください。 本データベースは、設計・開発段階での材料比較・選定にお役立ていただけるよう、幅広い材料の物性情報を掲載しています。図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お気軽に お問い合わせ ください。

※ 本ページに記載の商標は各社の登録商標または商標です。Inconel®, Monel®は Special Metals Corporation、Hastelloy®は Haynes International, Inc.、Vespel®, Kapton®, Kalrez®, Kevlar®は DuPont、Delrin®は TJC、Teflon™, Viton™は The Chemours Company、ジュラコン®は ポリプラスチックス株式会社、MCナイロン®は 三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ株式会社の商標です。

図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お問い合わせください。

よくある質問

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の密度（比重）は？

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の密度（比重）は8.25 g/cm³です。

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の引張強さは？

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の引張強さは1300 MPaです（時効硬化）。

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の降伏強さは？

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の降伏強さは1100 MPaです。

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の硬さは？

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の硬さは400 HVです。

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)の主な用途は？

C1720 (ベリリウム銅 時効硬化)は、電子機器用コネクタ端子、ばね・接点、防爆工具などに使われます。