

タイバー セラムP

PE-UHMW（超高分子量ポリエチレン）／ 三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ ／ 切削加工用 板・丸棒

セラミック配合。耐摩耗性を高めたグレード

物性値（メーカー公開データ）

項目	測定条件	試験規格	単位	値
比重	－	ASTM D792	－	0.95
引張強度	－	ASTM D638	MPa	>36
伸び	－	ASTM D638	%	>300
引張弾性率	－	ASTM D638	MPa	762
圧縮強度（5%変形）	－	ASTM D695	MPa	17
圧縮弾性率	－	ASTM D695	MPa	709
曲げ強度	－	ASTM D790	MPa	21
曲げ弾性率	－	ASTM D790	MPa	687
アイゾット衝撃値（ノッチ付）	－	ASTM D256	J/m	破断せず
ロックウェル硬度	Rスケール	ASTM D785	－	47
連続使用温度	－	－	℃	80
融点	－	－	℃	134
荷重たわみ温度	1.820MPa	ASTM D648	℃	43
荷重たわみ温度	0.455MPa	ASTM D648	℃	84
線膨張係数	-30～30℃	ASTM E831	$\times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$	14.6
吸水率	23℃水中飽和値	ASTM D570	%	<0.1
吸水率	23℃水中24時間浸漬	ASTM D570	%	<0.1
表面抵抗値	－	ANSI/ESD STM11.11	Ω	10^{13}
絶縁破壊電圧	－	ASTM D149	kV/mm	26
誘電率	10^6 Hz	ASTM D150	－	2.6
誘電正接	10^6 Hz	ASTM D150	－	0.0005
燃焼性	UL94相当	－	－	HB 相当

掲載数値は参考値です。保証値ではありません。これらの数値はメーカーが公開している技術資料からの転記であり、測定規格・試験片形状・ロットにより変動します。設計・採用のご判断にあたっては、必ずメーカー発行の最新データシートでご確認いただくか、弊社までお問い合わせください。本表の数値に基づく判断により生じた損害について、弊社は責任を負いかねます。

出典：三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ 製品カタログ（日本語版）物性表（p.16/17）（三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ）

<https://www.mcam.com/mam/50538/MCG-ENG-ENG-Japan-Products-Brochure-JP.pdf> 取得 2026-08-27

※原典に「当社独自の方法で測定した絶乾時の代表値であり保証値ではない」と明記されている

