

ベスペル SCP-5000

PI（ポリイミド）／デュポン／等方成形品（切削用ストックシェイプ）

無充填のハイグレードポリイミド。高弾性率・高表面硬度で、高温での強度と剛性に優れる

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 D-792	—	1.46
引張強さ	23℃	ASTM D-638 / D-1708	MPa	163
引張強さ	260℃	ASTM D-638 / D-1708	MPa	62
引張伸び	23℃	ASTM D-638 / D-1708	%	7.5
引張伸び	260℃	ASTM D-638 / D-1708	%	49
ヤング率	23℃	ASTM D-638 / D-1708	MPa	3,990
ヤング率	260℃	ASTM D-638 / D-1708	MPa	2,370
曲げ強さ	23℃	ASTM D-790	MPa	254
曲げ強さ	260℃	ASTM D-790	MPa	96.5
曲げ弾性率	23℃	ASTM D-790	MPa	5,760
曲げ弾性率	260℃	ASTM D-790	MPa	3,007
圧縮強さ	23℃	ASTM D-695	MPa	640
圧縮強さ	260℃	ASTM D-695	MPa	549
圧縮弾性率	23℃	ASTM D-695	MPa	9,060
圧縮弾性率	260℃	ASTM D-695	MPa	3,698
圧縮応力（10%ひずみ）	23℃	ASTM D-695	MPa	230
圧縮応力（10%ひずみ）	260℃	ASTM D-695	MPa	73.6
荷重下変形量（24h・14MPa）	23℃	ASTM D-621	%	0.05
ロックウェル硬度（Eスケール）	—	ASTM D-785	—	95
線膨張係数	23～300℃	ASTM E-831	m/m・℃	45×10^{-6}
比熱	60℃	ASTM E-1269	J/kg・℃	9.2×10^5
誘電率（ 10^4 Hz）	23℃	ASTM D-150	—	3.3
誘電率（ 10^6 Hz）	23℃	ASTM D-150	—	3.3
誘電正接（ 10^4 Hz）	23℃	ASTM D-150	—	0.001
誘電正接（ 10^6 Hz）	23℃	ASTM D-150	—	0.001
体積抵抗率	23℃	ASTM D-257	$\Omega \cdot m$	10^{14}
表面抵抗率	23℃	ASTM D-257	Ω	10^{15}
摩擦係数（無潤滑・大気中 0.7 m/s）	—	Falex	—	0.26
摩擦係数（無潤滑・大気中 2.0 m/s）	—	Falex	—	0.15
吸水率（24時間）	23℃	ASTM D-570	%	0.08

当社の取扱仕様

項目	内容
取扱形状	板材／丸棒
色	茶
丸棒 外径	6.3～70 mm (11品目)
板 厚み	2～50.8 mm (50品目)
外皮	外皮無し
仕上げ	ツルツル
寸法公差	外径公差： / 長さ公差：-0.0mm～+10.0mm
取扱点数	61品目 / 107サイズ
販売単位	1本・1枚から。長さ・寸法のオーダーカットに対応

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：DuPont Vespel® SCP-5000 Polyimide Isostatic Shapes / Product Information Sheet (DuPont)

<https://www.dupont.com/content/dam/dupont/amer/us/en/vespel/public/documents/en/VPE-A10987-00-A0711.pdf> 取得 2026-08-26