

## セミトロン ESd 420 PEI

PEI（ポリエーテルイミド）／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

静電気対策グレード。表面抵抗値  $10^6 \sim 10^9 \Omega$ 

## 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         | －                                 | 1.34             |
| 引張強度           | －                 | ASTM D638         | MPa                               | 79               |
| 伸び             | －                 | ASTM D638         | %                                 | 2                |
| 引張弾性率          | －                 | ASTM D638         | MPa                               | 4,413            |
| 圧縮強度（5%変形）     | －                 | ISO 604           | MPa                               | 147              |
| 曲げ強度           | －                 | ASTM D790         | MPa                               | 100              |
| 曲げ弾性率          | －                 | ASTM D790         | MPa                               | 4,482            |
| アイゾット衝撃値（ノッチ付） | －                 | ASTM D256         | J/m                               | 53               |
| ロックウェル硬度       | Mスケール             | ASTM D785         | －                                 | 118              |
| 連続使用温度         | －                 | －                 | ℃                                 | 170              |
| 荷重たわみ温度        | 1.820MPa          | ASTM D648         | ℃                                 | 210              |
| 線膨張係数          | -40～150℃          | ASTM E831         | $\times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ | 3.5              |
| 吸水率            | 23℃水中飽和値          | ASTM D570         | %                                 | 2.9              |
| 吸水率            | 23℃水中24時間浸漬       | ASTM D570         | %                                 | 0.5              |
| 表面抵抗値          | －                 | ANSI/ESD STM11.11 | $\Omega$                          | $10^6 \sim 10^9$ |
| 誘電率            | $10^6 \text{ Hz}$ | ASTM D150         | －                                 | 5.6              |
| 誘電正接           | $10^6 \text{ Hz}$ | ASTM D150         | －                                 | 0.266            |
| 燃焼性            | UL94相当            | －                 | －                                 | V-0 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.18/19）（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-G-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

