EPDM (エチレンプロピレンゴム)

EPDM (エチレンプロピレンゴム)とは、エラストマーの材料です。優れた耐候性・耐オゾン性。

Ethylene Propylene Diene Monomer

最終更新：2026/10/30

1.2 g/cm³	15 MPa	60 Shore A
比重（密度）	引張強さ	硬さ

NBR・CR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。

	EPDM (エチレンプロピレンゴム) このページ	NBR (ニトリルゴム)	CR (クロロプレンゴム・ネオプレン)
引張強さ	15 MPa	25 MPa	22 MPa
硬さ	60 Shore A	70 Shore A	60 Shore A
熱伝導率	0.25 W/m·K	0.25 W/m·K	0.19 W/m·K
密度	1.2 g/cm³	1.2 g/cm³	1.25 g/cm³

「—」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

- 優れた耐候性・耐オゾン性
- 耐水・耐蒸気性に優れる
- 電気絶縁性が良好
- 耐薬品性が良好（酸・アルカリに強い）
- コストパフォーマンスが良い

主な用途

- 自動車ウェザーストリップ・ドアシール
- ルーフィングシート・防水材
- ラジエーターホース・ヒーターホース

- 電線被覆材
- ゴム栓・パッキン（水系）

選び方

屋外使用や水・蒸気環境のシール材に最適。耐油性がないため、油と接触する部品にはNBRを使用。シリコーンより安価で耐候性が良いため、コスト重視の屋外用途に推奨。

メリット

- 優れた耐候性・耐オゾン性
- 耐水・耐蒸気性良好
- 電気絶縁性良好
- コスト良好
- 幅広い硬度範囲

デメリット

- 耐油性がない
- 耐燃料性がない
- 圧縮永久ひずみがやや大きい
- 接着には表面処理必要

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

ASTM D2000 などの公的規格・技術資料をもとにした参考値です。

機械的性質

項目	値	条件
引張強さ	15 MPa	—
伸び	500 %	—
硬度	60 Shore A	—

熱的性質

項目	値	条件
熱伝導率	0.25 W/m·K	—

物理的性質

密度	1.2 g/cm³

代替材料

目的に合わせて選べる、EPDM (エチレンプロピレンゴム)の代わりの候補です。

NBR

耐油性付与

ニトリルゴム

代替時のメリット
耐油性が付与される

代替時の注意点
耐候性が大幅低下

NBRを見る →

CR

耐油・耐候バランス

クロロプレンゴム

代替時のメリット
耐油性と耐候性のバランス

代替時の注意点
どちらもEPDM/NBRより劣る

CRを見る →

シリコーン

耐熱性向上

シリコーンゴム

代替時のメリット
耐熱性・耐候性向上

代替時の注意点
コストが約3倍、強度低下

加工・規制・注意

規制適合

RoHS　適合

注意事項

- 耐候性 (Weather resistant)
- 耐オゾン性 (Ozone resistant)
- 自動車用シール (Automotive seals)

出典・ご利用上の注意

- ASTM D2000

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

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の密度（比重）は？

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の密度（比重）は1.2 g/cm³です。

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の引張強さは？

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の引張強さは15 MPaです。

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の熱伝導率は？

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の熱伝導率は0.25 W/m·Kです。

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の硬さは？

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の硬さは60 Shore Aです。

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の代替材料は？

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の代替材料には、NBR（耐油性付与）・CR（耐油・耐候バランス）・シリコーン（耐熱性向上）があります。

EPDM (エチレンプロピレンゴム)の主な用途は？

EPDM (エチレンプロピレンゴム)は、自動車ウェザーストリップ・ドアシール、ルーフィングシート・防水材、ラジエーターホース・ヒーターホースなどに使われます。