NBR (ニトリルゴム)

NBR (ニトリルゴム)とは、エラストマーの材料です。耐油性に優れる（ニトリル基含有）。

Nitrile Rubber • Buna-N

最終更新：2026/10/30

1.2 g/cm³	25 MPa	70 Shore A
比重（密度）	引張強さ	硬さ

FKM・HNBR・EPDM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。

	NBR (ニトリルゴム) このページ	FKM (フッ素ゴム)	HNBR (水素化ニトリルゴム)	EPDM (エチレンプロピレンゴム)
引張強さ	25 MPa	14 MPa	28 MPa	15 MPa
硬さ	70 Shore A	75 Shore A	—	60 Shore A
熱伝導率	0.25 W/m·K	0.18 W/m·K	—	0.25 W/m·K
密度	1.2 g/cm³	1.85 g/cm³	—	1.2 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

- 耐油性に優れる（ニトリル基含有）
- 汎用ゴムの中で最も耐油性が高い
- アクリロニトリル含有量で硬度・耐油性を調整可能
- コストパフォーマンスが良い
- 耐摩耗性が良好

主な用途

- オイルシール・ガスケット
- 燃料ホース・オイルホース
- Oリング

- 油圧機器用パッキン
- 印刷ロール・搬送ロール

選び方

耐油性が必要なシール材の第一選択。耐熱性は100度程度までなので、高温油環境ではFKMを検討。耐オゾン性が必要な場合はEPDMやCRを検討。

メリット

- 優れた耐油性
- 汎用ゴムでコスト良好
- 耐摩耗性が良い
- 幅広い硬度範囲
- 加工性が良好

デメリット

- 耐オゾン性が悪い
- 耐候性が悪い
- 耐熱性は100度程度まで
- 低温特性がやや劣る
- アルコール・ケトンに弱い

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	25 MPa	—
伸び	400 %	—
硬度	70 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、NBR (ニトリルゴム)の代わりの候補です。

FKM

耐熱・耐薬品性向上

フッ素ゴム

代替時のメリット
耐熱・耐薬品性が大幅向上

代替時の注意点
コストが10-20倍程度（市場価格目安）

FKMを見る →

HNBR

耐熱性向上

水素化ニトリルゴム

代替時のメリット
耐熱・耐オゾン性向上

代替時の注意点
コストが約3倍程度（市場価格目安）

HNBRを見る →

EPDM

耐候性向上

エチレンプロピレンゴム

代替時のメリット
耐候・耐オゾン性向上

代替時の注意点
耐油性がない

EPDMを見る →

加工・規制・注意

規制適合

RoHS　適合

注意事項

- 耐油性 (Oil resistant)
- 耐燃料性 (Fuel resistant)
- Oリング用途 (O-ring applications)

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

NBR (ニトリルゴム)の密度（比重）は？

NBR (ニトリルゴム)の密度（比重）は1.2 g/cm³です。

NBR (ニトリルゴム)の引張強さは？

NBR (ニトリルゴム)の引張強さは25 MPaです。

NBR (ニトリルゴム)の熱伝導率は？

NBR (ニトリルゴム)の熱伝導率は0.25 W/m·Kです。

NBR (ニトリルゴム)の硬さは？

NBR (ニトリルゴム)の硬さは70 Shore Aです。

NBR (ニトリルゴム)の代替材料は？

NBR (ニトリルゴム)の代替材料には、FKM（耐熱・耐薬品性向上）・HNBR（耐熱性向上）・EPDM（耐候性向上）があります。

NBR (ニトリルゴム)の主な用途は？

NBR (ニトリルゴム)は、オイルシール・ガスケット、燃料ホース・オイルホース、Oリングなどに使われます。