



**extrutech profile**

## Beständigkeitsliste NBR

NBR zeichnet sich im Allgemeinen durch gute Beständigkeit gegen Benzin, Mineralöle und Fette aus und findet beispielsweise Anwendung im Automobil- und Motorenbau als Werkstoff für Faltenbälge, Kraftstoffschläuche und Dichtungen. Der Temperaturbereich für den Dauereinsatz liegt in etwa zwischen  $-30^{\circ}\text{C}$  bis  $+100^{\circ}\text{C}$ , für den kurzzeitigen Einsatz liegt dieser ca. zwischen  $-50^{\circ}\text{C}$  und  $+120^{\circ}\text{C}$ . Die Ozon-, Wetter- und Alterungsbeständigkeit ist als gering einzustufen. Im Folgenden sind einige Beispiele zur Anwendung bestimmter Medien aufgeführt:

Medium	NBR
Benzine	⊗
Bier	+
Bremsflüssigkeiten (Glykolbasis)	-
Dieselmotorenöl	+
Erdöl	+
Ethanol	⊗
Fett (mineralisch, pflanzlich und tierisch)	+
Frostschutzmittel (Glykolbasis)	+
Glykole	+
Heißluft	-
Heizöl (Erdölbasis und Steinkohlenteeröl)	+
Kerosin	+
Kochsalz, wässrig	+
Leinöl	+
Luft	⊗
Meer-/ Seewasser	+
Mineralöl	+
Motorenöl	+
Natronlauge, wässrig	⊗
Salzsäure, wässrig, 10%	⊗
Schwefelsäure, wässrig, 20%	-

Quelle: Auszug aus Gummiwerkstoffe, Khairi Nagdi

**+ Beständigkeit, ⊗ bedingte Beständigkeit, - unbeständig**

### Chemische Beständigkeit zusammengefaßt:

- Beständigkeit gegen: Aliphatische Kohlenwasserstoffe, wie z. B. Propan, Butan, Benzin  
Mineralöle und -fette, Dieselmotorenöl  
Schwerentflammbare Druckflüssigkeiten der Gruppe HFC  
Pflanzliche und tierische Öle und Fette  
Siliconöle und -fette  
Wasser (Sonderqualitäten bis  $100^{\circ}\text{C}$ )  
Viele verdünnte Säuren, Basen und Salzlösungen bei Raumtemperatur
- bedingte Beständigkeit: Kraftstoffe mit hohem Aromatengehalt, z. B. Superkraftstoff  
Schwerentflammbare Druckflüssigkeiten der Gruppen HFA und HFB
- unbeständig: Aromatische Kohlenwasserstoffe (z. B. Benzol, Toluol)  
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (z. B. Trichlorethylen)  
Schwerentflammbare Druckflüssigkeiten der Gruppe HFD-R  
Polare Lösungsmittel (z. B. Aceton, Essigsäureethylester)