

GUMENA SMJESA - NBR

SVOJSTVA I PRIMJENA

AKRILONITRIL - BUTADIEN ELASTOMER (NBR)

Akrilonitril – butadien elastomer je polimerizat butadiena i akrilonitrila dobiven sintetičkim putem, kod kojeg sadržaj akrilonitrila može biti od 18 % do 50 %. Na tržištu se javlja pod različitim trgovačkim nazivima, kao što su Perbunan N, Polisar N, Europrene N, Kraynac, Hycar itd.

Svojstva: NBR materijali imaju odličnu otpornost na mineralna ulja, vrlo dobru otpornost na deformaciju pod pritiskom, otpornost prema starenju i zamaranju, visoku otpornost prema habanju, dobra antistatička svojstva, fleksibilnost na niskim temperaturama, dobru toplinsku otpornost i dobru nepropusnost plinova.

Ima dobru otpornost prema bubrenju u alifatskim ugljikovodicima kao što su propan, butan, benzin, mineralna ulja, mineralne masti, kiseline ali ne visokih koncentracija i temperatura, te uljima i mastima biljnog i životinjskog porijekla.

Srednja otpornost na bubrenje je u gorivima sa visokim sadržajem aromata.

Jako bubri u aromatskim ugljikovodicima kao benzen, kloriranim ugljikovodicima kao što je trikloretilen, esterima, polarnim otapalima, kao i uljima na bazi alkohola (glikol), ATE ulje i Pentosin.

Temperature primjene: Primjenjuje se u temperaturnom području od -30°C do $+100^{\circ}\text{C}$ ako je djelovanje trajno ili do $+150^{\circ}\text{C}$ ako je djelovanje kratkotrajno. Specijalni vulkanizati mogu se upotrebljavati i na niskim temperaturama do -55°C i posebno se naručuju.

Područje tvrdoća: Vulkanizati na bazi NBR-a izrađuju se u području tvrdoća od 30°Sh do 95°Sh.

Primjena: Najveća primjena je u automobilske industriji za izradu osovinskih brtvila, O brtvila, manžeta, raznih brtvenih elemenata, mjevoja, membrana te mnogih drugih proizvoda koji zahtijevaju otpornost prema bubrenju u ulju.

NBR materijali se mogu izraditi i u prehrambenoj varijanti za procesnu i prehrambenu industriju. Materijali se mogu izraditi i u željenoj boji prema RAL tablici.

Napomena: Gumene smjese NBR u potpunosti zadovoljavaju zahtjev na nepropusnost alifatskih ugljikovodika (plinova) u protueksplzivnoj zaštiti.