

NBR

DENOMINAZIONE COMUNE

Gomma nitrilica

STRUTTURA CHIMICA PREPONDERANTE

Copolimero butadiene/acrilonitrile (con contenuto di ACN dal 18% al 50% ca.)

PROPRIETA' GENERALI

Peso specifico dell'elastomero greggio: 0,95 ÷ 1,00*

Peso specifico delle mescole derivate: 1,15 ÷ 1,50

Durezza Shore A o IRHD ottenibile: 30 ÷ 95, (20) **

Temperatura minima di servizio: -15°C ÷ -30°C * (-40°C) **

Temperatura massima di servizio: +100°C ÷ +110°C * (+130°C) **

Caratteristiche fisico-meccaniche fondamentali

- Proprietà meccaniche da molto buone ad eccellenti *
- Resistenza alla deformazione permanente da buona ad eccellente *
- Resilienza da scarsa ad elevata *
- Buona resistenza all'abrasione, eccezionalmente elevata nei tipi carbossilati (XNBR)

Altre caratteristiche

- Resistenza alla fiamma praticamente nulla
- Impermeabilità all'aria ed ai gas da buona ad eccellente *
- Mediocri proprietà dielettriche
- Scarsa resistenza alle radiazioni UV
- Buona colorabilità, assenza di tossicità

Comportamento chimico

Più che soddisfacente con:

- olii e grassi minerali, vegetali, animali
- acqua **, acqua di mare **, soluzioni saline
- idrocarburi alifatici * ** e carburanti * **

Soddisfacente con:

- alcoli (salvo il benzilico)
- soluzioni alcaline concentrate sino a 50°C
- diversi tipi di Freon
- fluidi idraulici a base petrolifera ed a base di esteri silicici

Abbastanza soddisfacente con:

- olii minerali a medio-alto punto di anilina
- xilene e toluene * **
- soluzioni acide diluite
- lubrificanti sintetici a base di diesteri

Del tutto insoddisfacente in presenza di:

- chetoni ed esteri, fenolo, benzene ed idrocarburi clorurati
- acidi minerali forti concentrati, soluzioni alcaline diluite calde
- ozono ed agenti atmosferici (salvo che con formulazioni contenenti agenti protettivi)
- fluidi idraulici a base di esteri fosforici, diversi liquidi per freni a base non petrolifera

PECULIARITA'

Oleoresistenza. Possibilità di confezionare mescole destinate al contatto con sostanze alimentari.

*a seconda dei tipi
ottimale

** con formulazione specifica

