



GOMME SILICONICHE

Denominazioni commerciali: Silopren (Bayer AG), Silastic (Dow Corning), SE Bencil (General Electric).

Le caratteristiche principali delle gomme siliconiche sono quelle di conservare buoni valori di elasticità anche a temperature estreme in particolare nelle applicazioni pneumatiche, dove risentono solo in maniera lieve del fenomeno di invecchiamento. Presentano, però, scarsa resistenza alle sollecitazioni meccaniche e si dimostrano facili all'estrusione in presenza di elevate pressioni. Le caratteristiche di purezza e di atossicità le rendono particolarmente adatte per le applicazioni del settore biomedicale.

CARATTERISTICHE GENERALI

Temperatura d'impiego: $-65 \div 220$ (260) C°

Durezza Shore: $40 \div 80$

Peso specifico: $1,09 \div 1,70$

- Ottima termostabilità
- Ottima resistenza alle radiazioni UV
- Impermeabilità all'aria e ai gas scarsa
- Ottima colorabilità e trasparenza
- Eccellente resistenza all'invecchiamento e grande stabilità all'ozono e ai raggi ultravioletti
- Ottimo comportamento dielettrico in un vasto intervallo di temperature
- Ottime caratteristiche elastiche nella vasta gamma di durezza fornibili
- Ottimo allungamento a rottura
- Ottimo carico di rottura
- Indifferenza fisiologica
- Inodore e insapore
- Ottima stabilità dimensionale
- Antiadesività superficiale
- Conforme alle norme BGA, FDA, KTW per contatto con alimenti

COMPATIBILITÀ E COMPORTAMENTO CHIMICO

- Buona resistenza:
 - Ozono, ossigeno ed agenti atmosferici
 - Olii vegetali e animali
 - Acqua e soluzioni saline fino a 100°C
 - Acqua ossigenata e numerose sostanze ossidanti
 - Acqua e glicoli
 - Alimenti
 - Liquidi fisiologici

- Media resistenza:
 - Fluidi idraulici a base di esteri fosforici
 - Numerosi olii sintetici dielettrici
 - Acqua distillata fino a 100°C
 - Alcuni esteri
 - Olii minerali a medio-alto punto di anilina
 - Acetone

- Scarsa resistenza:
 - Idrocarburi aromatici
 - Acidi e basi minerali forti
 - Vapore oltre i 120°C
 - Chetoni (omologhi superiori dell'acetone)
 - Solventi polari
 - Olii minerali
 - Fluidi per la refrigerazione