

Descripción

Mezclas de silicona con alta resistencia a aceites minerales. A destacar también la buena elasticidad y bajo Compression Set.

Características

- Muy buena resistencia a aceites minerales.
- Buenas propiedades mecánicas especialmente el Compression Set.
- Resistente a altas temperaturas. Temperatura de servicio: -60 a 200 °C.
- Disponible en una amplia gama de colores (excepto transparente).
- No precisa postcurado para obtener buenas propiedades mecánicas.
- Rango de durezas disponible: desde 40 a 80 Sh A.

Datos Técnicos

Material: Elastómero de Silicona (VMQ) de vulcanización a alta temperatura (HTV).

| PROPIEDADES | MÉTODO | UNIDADES | | | | | |
|----------------------|--------------------|----------------|------|------|------|------|------|
| Dureza | DIN 53505 | Sh A (+/-5) | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| Densidad | DIN EN ISO 1183-1A | g/cc (+/-0,03) | 1,10 | 1,16 | 1,25 | 1,32 | 1,40 |
| Carga Rotura | DIN 53504 S 1 | MPa | >6,5 | >7 | >7 | >7 | >7 |
| Alargamiento | DIN 53504 S 1 | % | >380 | >380 | >350 | >250 | >150 |
| C. Set (22 h, 175°C) | ASTM 815 B | % | <10 | <10 | <10 | <15 | <20 |

Valores originales para envejecimiento en aceites

| PROPIEDADES | 40 Sh A | 50Sh A | 60 Sh A | 70 Sh A | 80Sh A |
|-----------------|---------|--------|---------|---------|--------|
| Dureza (Sh A) | 41 | 51 | 58 | 68 | 81 |
| Densidad (MPa) | 7,20 | 9,20 | 7,90 | 8,40 | 7,60 |
| Alargamiento(%) | 401 | 476 | 362 | 274 | 162 |

Resistencia al aceite IRM OIL 901 (72h, 150 °C)

| PROPIEDADES | 40 Sh A | 50Sh A | 60 Sh A | 70 Sh A | 80Sh A |
|------------------|---------|--------|---------|---------|--------|
| Dureza (Sh A) | 38 | 48 | 54 | 64 | 80 |
| Δ Dureza (Sh A) | -3 | -3 | -4 | -4 | -1 |
| CR (MPa) | 7,60 | 9 | 8,10 | 7,70 | 7,00 |
| Δ CR (%) | 5,6 | -2,2 | 2,5 | -8,3 | -7,9 |
| Alargamiento (%) | 476 | 501 | 377 | 268 | 152 |
| Δ Alarg (%) | 19 | 5,3 | 4,1 | -2,2 | -6,2 |
| Δ Volumen (%) | 6,1 | 6 | 5,3 | 5 | 4 |

Resistencia al aceite IRM OIL 903 (72h, 150 °C)

| PROPIEDADES | 40 Sh A | 50Sh A | 60 Sh A | 70 Sh A | 80Sh A |
|------------------|---------|--------|---------|---------|--------|
| Dureza (Sh A) | 32 | 37 | 44 | 51 | 66 |
| Δ Dureza (Sh A) | -9 | -14 | -14 | -17 | -15 |
| CR (MPa) | 4,00 | 5,50 | 6,60 | 7,40 | 7,00 |
| Δ CR (%) | -44 | -40 | -17 | -12 | -7,9 |
| Alargamiento (%) | 267 | 292 | 296 | 236 | 140 |
| Δ Alarg (%) | -33 | -39 | -18 | -14 | -14 |
| Δ Volumen (%) | 55 | 52 | 46 | 41 | 31 |

Resistencia al aceite IRM OIL 903 (72h, 150 °C)

| PROPIEDADES | 40 Sh A | 50Sh A | 60 Sh A | 70 Sh A | 80Sh A |
|------------------|---------|--------|---------|---------|--------|
| Dureza (Sh A) | 24 | 32 | 38 | 51 | 70 |
| Δ Dureza (Sh A) | -17 | -19 | -20 | -17 | -11 |
| CR (MPa) | 4,20 | 5,00 | 5,80 | 6,30 | 6,40 |
| Δ CR (%) | -42 | -46 | -27 | -25 | -16 |
| Alargamiento (%) | 404 | 398 | 407 | 251 | 148 |
| Δ Alarg (%) | 0,7 | -16 | -12 | -8,4 | -8,6 |
| Δ Volumen (%) | 25 | 24 | 22 | 20 | 15 |

*Datos obtenidos en condiciones de vulcanización: 0,7%C1, 15min 165 °C, 4h 200 °C / Esta información es sólo una guía y no debe utilizarse para la creación de especificaciones

PROCESADO-VULCANIZACIÓN

Moldeo por compresión y/o inyección
Extrusión
Calandrado
Autoclave

APLICACIONES

Piezas: soportes, manguitos, juntas, antivibratorios, piezas técnicas de todo tipo
Planchas
Perfiles
Tubos
Rodillos. Excelentes cualidades para fabricar rodillos de alta calidad (fácil recitificado)

SECTORES

Transporte (Automoción, ferrocarril, aeronáutico, naval)
Electrodoméstico
Construcción
Maquinaria industrial

EMBALAJE / DOSIFICACIÓN

SILAM OIL se suministra en cajas de cartón de 20, 270 o 540 kg. Se puede suministrar preformada en:

- planchas de distinto espesor.
- banda continua (varias dimensiones de banda).
- balas cilíndricas.

ALMACENAJE / CADUCIDAD

La mezcla deberá ser almacenada en lugar cerrado y a una temperatura inferior a 30 °C.

La fecha de caducidad viene indicada en las etiquetas. Superada ésta puede presentar alguna alteración de sus características.

Warning to users

The information contained in this document is given in good faith based on our current knowledge. It is only an indication and is in no way binding, particularly as regards infringement of or prejudice to third party rights through the use of our products.

SILAM SILICONES GUARANTEES THAT ITS PRODUCTS COMPLY WITH ITS SALES SPECIFICATIONS.

This information must on no account be used as a substitute for necessary prior tests which alone can ensure that a product is suitable for a given use. Users are responsible for ensuring compliance with local legislation and for obtaining the necessary certifications and authorisations. Users are requested to check that they are in possession of the latest version of this document and SILICONAS SILAM is at their disposal to supply any additional information.