

13 Elastomer yaylar

Kimyasal maddelere direnç

Tablo, endüstriyel bir ortamda ürünle temas edebilecek çeşitli kimyasal maddelerin varlığında (asitler, bazlar, solventler, kayganlaştırıcılar, yakıtlar ve su içeren çözeltiler) ELES A PEB ve PES ürünleri için davranışı göstermekte ve üç davranış sınıfı sunmaktadır:

- iyi derecede direnç = ürünün işlevsel ve estetik özellikleri değişmeden kalır;
- orta derecede direnç = ürünün tipine ve belirli uygulamalara uygun bazı kullanım sınırlamaları olan çalışma koşullarına göre işlevsel ve/veya estetik özellikleri üzerinde etkiler oluşur;
- düşük derecede direnç = ürün kimyasal aşındırmaya karşı duyarlıdır. Kullanım için önerilmez.

Kimyasal maddelere direnç					
Malzeme	Etki	Malzeme	Etki	Malzeme	Etki
Aseton	▲	Parafin	▲	Mineral yağ	●
Asetik asit %20	□	Tutkal	●	Yağ SAE 70°C	●
Hidroklorik asit %20	▲	Etilen glikol	□	Karbon monoksit	●
Formik asit	▲	Fenol	▲	Tetrakloroetilen	▲
Nitrik asit %10	▲	Freon - 11°C	□	Borik asit çöz.	●
Oleik asit	□	Freon - 12°C +54°C	●	Kalsiyum bisülfid çöz.	●
Sülfürik asit %50-80	▲	Freon - 22°C	▲	Magnezyum klorür çöz.	●
Tannik asit %10	●	Gliserin	●	Bakır klorür çöz.	●
Tartarik asit	●	Sodyum hidroksit %46	●	Trisodyum fosfat çöz.	●
Su 50°C	●	Hidrojen	●	Amonyum hidroksit çöz.	●
Etil alkol	▲	Civa	●	Kalsiyum hidroksit çöz.	●
Metil alkol	▲	Butanon	▲	Sabun çöz.	●
Karbon dioksit	●	Nafta	□	Bakır sülfat çöz.	●
Petrol	□	Hidrolik yağlar	●	Karbon tetraklorit	▲
Benzen	▲	Kayganlaştırıcı yağlar	□	Toluen	▲
Butan	●	Yağ ASTM 70°C	●	Turpentin	▲

● İyi derecede direnç; □ Orta derecede direnç; ▲ Düşük derecede direnç

Çalışma sıcaklığı

Tablo, PEB ve PES ürünlerini seçmek için genel belirtileri göstermektedir.

60 ve 100°C arasındaki sıcaklıklarda kullanım tolere edilir, fakat teknik özelliklerde önemli bir azalma içerir.

Maksimum çalışma sıcaklığına uzun süre maruz kalmak, mekanik özelliklerde normal değerlere kıyasla önemli bir bozulmaya da neden olabilir.

Çalışma sıcaklığı	PEB-80 / PES-80 (mavi)	PEB-90 / PES-90 (turuncu)	PEB-92 / PES-92 (kırmızı)
-40 °C / -20 °C	▲	▲	▲
-20 °C / +15 °C	●	●	▲
+15 °C / +60 °C	●	●	●
+60 °C / +100 °C	□	□	□
> 100 °C	▲	▲	▲

● Önerilen kullanım; □ Tolere edilen kullanım; ▲ Önerilmeyen kullanım