



Compatibilidade química da membrana filtrante PES / PET

A tabela a seguir contém uma avaliação da resistência química a uma série de fluidos, julgados agressivos ou não em relação à membrana filtrante PES e PET. A resistência química real depende de muitas variáveis, tais como tempo de exposição, tensão térmica, exposição à radiação UV, temperatura, pressão e duração da exposição, envelhecimento, fatores ambientais, etc. As recomendações dadas pela TPP são baseadas em literatura técnica e informações fornecidas pelos fabricantes de matérias primas. Elas são um guia geral para os usuários de materiais plásticos e não substituem os testes de adequação realizados pelo usuário sob condições reais de trabalho.

Para a lista de resistência química, é válida a seguinte:

| R Resistência | LR Resistência Limitada | NR Não Resistente |
|--|--|---|
| Nenhuma mudança significativa foi observada. | Foram observadas mudanças moderadas nas propriedades físicas ou dimensões da membrana. A membrana pode ser adequada para um curto prazo, pequeno volume e uso não crítico. | A membrana é basicamente instável. Na maioria dos casos, ocorre um extenso encolhimento ou inchaço da membrana. Ela pode enfraquecer gradualmente ou dissolver-se parcialmente após exposição prolongada. |

| ÁCIDOS | PES | PTFE |
|---|-----|------|
| Ácido Acético, 25% | R | R |
| Ácido Acético, 100%, glacial | LR | R |
| Ácido Fórmico, 25% | R | R |
| Ácido Fórmico, 100% | LR | R |
| Ácido Fosfórico, 25% | - | R |
| Ácido Hidro clorídrico, 25% | R | R |
| Ácido Hidro clorídrico 37%, Concentrado | R | R |
| Ácido Nítrico, 25% | NR | R |
| Ácido Nítrico, 60% | NR | R |
| Ácido Sulfúrico, 25% | NR | R |
| Ácido Sulfúrico, 98%, Conc. | NR | R |
| ÁLCOOIS | PES | PTFE |
| Álcool Amílico | NR | R |
| Álcool Benzílico | NR | R |
| Álcool Etilico (Etanol), 70% | LNR | R |
| Álcool Etilico (Etanol), 98% | LNR | R |
| Álcool Isopropílico (Isopropanol M) | R | R |
| Álcool Isopropílico (n-Propanol) | LR | R |
| Álcool Metílico (Metanol), 98% | LR | R |
| Álcool Metílico (Metanol), 98% | LR | R |
| Fenol | NR | R |
| Glicerol | LR | R |
| Propileno Glicol | LR | R |

| BASES | PES | PTFE |
|-----------------------------|-----|------|
| Hidróxido de Amônio, 25% | NR | R |
| Hidróxido de Amônio, 1N | R | R |
| Hidróxido de Potássio, 1N | R | R |
| Hidróxido de Sódio, 5% | R | R |
| Hidróxido de Sódio, 1N | LNR | R |
| Hidróxido de Sódio, 6N | LNR | R |
| ÉSTERES | PES | PTFE |
| Acetato de Amila | NR | R |
| Acetato de Butila | NR | R |
| Acetato de Etila | NR | R |
| Acetato de 2-Etoxietil | R | R |
| Acetato de Metila | NR | R |
| Acetato de Metil Cellosolve | R | R |
| Acetato de Propil | NR | R |
| Benzoato de Benzila | NR | R |
| HIDROCARBONETOS ALIFÁTICOS | PES | PTFE |
| Gasolina | LR | R |
| Hexanona | NR | R |
| Querosene | R | R |
| HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS | PES | PTFE |
| Tolueno | LNR | R |
| Xileno | NR | R |



| HIDROCARBONETOS HALOGENADOS | PES | PTFE |
|--|------------|-------------|
| Cloreto de Metileno | NR | R |
| Clorofórmio | R | R |
| Fréon | LR | R |
| Monoclorobenzeno | NR | R |
| Percloroetileno | LR | R |
| Tetracloroeto de Carbono | R | R |
| 1,1,1-Tricloroetano | LR | R |
| 1,1,2-Tricloroetano | LR | R |
| Tricloroetileno | R | R |
| CETONAS | PES | PTFE |
| Acetona | NR | R |
| Ciclo hexanona | NR | R |
| Metil Etil Cetona | NR | R |

| DIVERSOS | PES | PTFE |
|-----------------------------|------------|-------------|
| Acetonitrila | LR | R |
| Acrilamida | R | R |
| Água | R | R |
| Dimetilsulfóxido (DMSO) | NR | R |
| Dioxano | LR | R |
| Éter Etílico | R | R |
| Formaldeído, 30% | R | R |
| Metil Cellosolve | -- | R |
| Peróxido de Hidrogênio, 30% | - | R |
| Piridina | NR | R |
| Tetrahidrofurano | NR | R |