

# TECAFLON PTFE natural - División de semielaborados (barras, placas, tubos)

## Designación química

PTFE (Politetrafluoroetileno)

## Color

blanco opaco

## Densidad

2.15 g/cm<sup>3</sup>

## Características principales

- muy buena resistencia química
- retardante a la llama inherente
- temperatura de servicio continuo hasta 260°C
- buena resistencia al UV y a la intemperie
- muy buen aislante eléctrico
- muy buenas propiedades de deslizamiento y al desgaste

## Sectores estratégicos

- tecnología aeronáutica y aeroespacial
- tecnología química
- ingeniería criogénica
- Industria de la alimentación
- ingeniería mecánica
- tecnología semiconductor

| Propiedades mecánicas              | parámetro                 | valor            | unidad                           | norma                | comentario |
|------------------------------------|---------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|------------|
| Resistencia a tracción             |                           | 22               | MPa                              | ASTM D 4894          | 1)         |
| Elongación a rotura                |                           | 220              | %                                | ASTM D 4894          | 2)         |
| Resistencia a compresión           | deformación 1%            | 5                | MPa                              | ASTM D 695           |            |
| Dureza Shore                       | D                         | 59               |                                  | DIN EN ISO 868       |            |
| Propiedades térmicas               | parámetro                 | valor            | unidad                           | norma                | comentario |
| Temperatura de transición vítrea   |                           | - 20             | °C                               | DIN EN ISO 11357     | 1)         |
| Temperatura de servicio            | corto tiempo              | 260              | °C                               | -                    | 2)         |
| Temperatura de servicio            | servicio continuo         | 260              | °C                               | -                    |            |
| Expansión térmica (CLTE)           | 25-100°C, long.           | 13               | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | ASTM D 696           |            |
| Conductividad térmica              |                           | 0.20             | W/(K*m)                          | ASTM C 177           |            |
| Propiedades eléctricas             | parámetro                 | valor            | unidad                           | norma                | comentario |
| Resistencia superficial específica |                           | 10 <sup>16</sup> | Ω                                | ASTM D 257           | 1)         |
| Resistencia volumétrica específica |                           | 10 <sup>17</sup> | Ω*cm                             | ASTM D 257           |            |
| Rigidez dieléctrica                | en aire, espesor 0.125 mm | 80               | kV/mm                            | ASTM D 149           |            |
| Constante dieléctrica              | 50-109 Hz                 | 2.1              |                                  | ASTM D 150           |            |
| Otras propiedades                  | parámetro                 | valor            | unidad                           | norma                | comentario |
| Absorción de agua                  | 23°C                      | < 0.01           | %                                | ASTM D 570           |            |
| Resistencia a la llama (UL94)      | correspondiente a         | V0               |                                  | DIN IEC 60695-11-10; | 1)         |

Nuestra información y las declaraciones reflejan el estado actual de nuestros conocimientos acerca de nuestros productos y sus aplicaciones. No aseguran ni garantizan la resistencia química, calidad de los productos y su comercialización en forma jurídicamente vinculante. Nuestros productos no están diseñados para su uso en implantes médicos o dentales. Las patentes comerciales existentes han de ser respetadas. Los valores aportados en nuestras fichas técnicas son valores medios aproximados y sólo se pueden emplear para la comparación entre materiales. Estos valores están dentro del rango de tolerancia normal del producto y no representan los valores exactos de cada propiedad. Por lo tanto, no deben emplearse en aplicaciones con requisitos específicos. Como las propiedades dependen de las dimensiones del producto semielaborado y de la orientación de los componentes (especialmente los reforzados con fibra de vidrio), el material no puede utilizarse sin un ensayo aparte bajo circunstancias específicas. El cliente es el único responsable de la calidad e idoneidad de los productos para la aplicación y tiene que probar el viabilidad y procesamiento antes de su uso. Los valores de las fichas técnicas están sujetos a una revisión periódica, la actualización más reciente la encontrará en [www.ensinger.es](http://www.ensinger.es). Se reserva el derecho a realizar cambios técnicos.