

## TECASINT 1061 black - División de semielaborados (barras, placas, tubos)

### Designación química

PI (Poliimida)

### Color

negro

### Densidad

1.48 g/cm<sup>3</sup>

### Carga

15% grafito, 10% PTFE

### Características principales

- muy buenas propiedades de deslizamiento y al desgaste
- buena capacidad mecánica y térmica
- buena resistencia al desgaste
- resistente contra alta radiación
- buena resistencia química
- sensible a la hidrólisis en un amplio rango de temperaturas

### Sectores estratégicos

- automoción
- tecnología aeronáutica y aeroespacial
- tecnología de transporte
- ingeniería mecánica
- ingeniería de precisión
- industria textil
- tecnología de vacío

| Propiedades mecánicas                     | parámetro           | valor | unidad            | norma                | comentario                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|---------------------|-------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia a tracción                    | 50 mm/min           | 77    | MPa               | DIN EN ISO 527-1     | (1) eU                                                                                                                                                                                          |
| Módulo de elasticidad (ensayo a tracción) | 50 mm/min           | 4400  | MPa               | DIN EN ISO 527-1     | (2) eA                                                                                                                                                                                          |
| Elongación a rotura                       | 50 mm/min           | 2.9   | %                 | DIN EN ISO 527-1     |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia a flexión                     | 10 mm/min           | 120   | MPa               | DIN EN ISO 178       |                                                                                                                                                                                                 |
| Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)  | 10 mm/min           | 4000  | MPa               | DIN EN ISO 178       |                                                                                                                                                                                                 |
| Elongación a rotura (ensayo a flexión)    | 10 mm/min           | 3.6   | %                 | DIN EN ISO 178       |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia a compresión                  | 10 mm/min           | 170   | MPa               | EN ISO 604           |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia al impacto (Charpy)           | max 7.5 J           | 25.8  | kJ/m <sup>2</sup> | DIN EN ISO 179-1     | 1)                                                                                                                                                                                              |
| Resistencia al impacto entallado (Charpy) | max 7.5 J           | 3.9   | kJ/m <sup>2</sup> | DIN EN ISO 179-1     | 2)                                                                                                                                                                                              |
| Dureza Shore                              | Shore D             | 85    |                   | DIN EN ISO 868       |                                                                                                                                                                                                 |
| Propiedades térmicas                      | parámetro           | valor | unidad            | norma                | comentario                                                                                                                                                                                      |
| Temperatura de transición vítrea          |                     | 353   | °C                | -                    | 1) (1) DMA, maximum loss factor tan d                                                                                                                                                           |
| Otras propiedades                         | parámetro           | valor | unidad            | norma                | comentario                                                                                                                                                                                      |
| Absorción de agua                         | 24 h in water, 23°C | 0.64  | %                 | DIN EN ISO 62        | (1) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory. |
| Absorción de agua                         | 24 h in water, 80°C | 1.82  | %                 | DIN EN ISO 62        |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia a la llama (UL94)             | corresponding to    | V0    |                   | DIN IEC 60695-11-10; | 1)                                                                                                                                                                                              |

→ La serie TECASINT 1000 muestra una absorción de agua significativa. Las piezas deben secarse previamente antes de un calentamiento rápido a más de 200 °C (proceso de secado: 2 h por cada 3 mm de espesor de pared a 150 °C).

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. Desde Ensinger siempre recomendamos que se pruebe el material antes de utilizarlo en la aplicación. A menos que se indique lo contrario, estos valores están determinados a partir de materiales fabricados por extrusión y posteriormente mecanizados (normalmente barras de Ø40-60mm acorde con la DIN EN 15860). 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 la 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.

Ensinger S.A.  
Calle Girona, 21  
La Llagosta, 08120  
Barcelona

Tel: +34 902 101 916  
Fax: +34 935 742 730  
[info@ensinger.es](mailto:info@ensinger.es)  
[www.ensinger.es](http://www.ensinger.es)

Fecha: 2023/12/18

Versión: AD