

# TECAGLIDE green - División de semielaborados (barras, placas, tubos)

## Designación química

PA 6 C (Poliamida 6 colada)

## Color

verde opaco

## Densidad

1.13 g/cm<sup>3</sup>

## Carga

lubricante sólido

## Características principales

- aislante eléctrico
- resistente a varios aceites y grasas
- buenas propiedades tribológicas
- Alta tenacidad
- buenas propiedades al desgaste
- elevada capacidad de carga mecánica

## Sectores estratégicos

- ingeniería mecánica

Información generada después de mecanizar (clima estándar en Alemania).

| Propiedades mecánicas                     | parámetro                    | valor            | unidad                           | norma                | comentario                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia a tracción                    | 50mm/min                     | 76               | MPa                              | DIN EN ISO 527-2     | (1) Para ensayo de tracción: probeta tipo 1b                                                                                                                                                    |
| Módulo de elasticidad (ensayo a tracción) | 1mm/min                      | 3200             | MPa                              | DIN EN ISO 527-2     | (2) Para ensayo a flexión: distancia entre apoyos 64mm, probeta normalizada.                                                                                                                    |
| Tensión límite elástico                   | 50mm/min                     | 76               | MPa                              | DIN EN ISO 527-2     | (3) Probeta 10x10x10mm                                                                                                                                                                          |
| Elongación a la fluencia                  | 50mm/min                     | 14               | %                                | DIN EN ISO 527-2     | (4) Probeta 10x10x50mm, rango del módulo entre 0.5 y 1% de compresión.                                                                                                                          |
| Elongación a rotura                       | 50mm/min                     | 18               | %                                | DIN EN ISO 527-2     | (5) Para el ensayo Charpy: separación soportes 64mm, probeta normalizada. n.b: no rompe                                                                                                         |
| Resistencia a flexión                     | 2mm/min, 10 N                | 103              | MPa                              | DIN EN ISO 178       |                                                                                                                                                                                                 |
| Módulo de elasticidad (ensayo a flexión)  | 2mm/min, 10 N                | 3100             | MPa                              | DIN EN ISO 178       |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia a compresión                  | 1% / 2% / 5%<br>5mm/min, 10N | 18/34/75         | MPa                              | EN ISO 604           |                                                                                                                                                                                                 |
| Módulo de compresión                      | 5mm/min, 10 N                | 2500             | MPa                              | EN ISO 604           |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia al impacto (Charpy)           | máx. 7,5J                    | n.b.             | kJ/m <sup>2</sup>                | DIN EN ISO 179-1eU   |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia al impacto entallado (Charpy) | máx. 7,5J                    | 4                | kJ/m <sup>2</sup>                | DIN EN ISO 179-1eA   |                                                                                                                                                                                                 |
| Dureza Shore                              | D                            | 79               |                                  | DIN EN ISO 868       |                                                                                                                                                                                                 |
| Propiedades térmicas                      | parámetro                    | valor            | unidad                           | norma                | comentario                                                                                                                                                                                      |
| Temperatura de transición vítrea          |                              | 45               | °C                               | DIN EN ISO 11357     | (1) Encontrado en dominio público.                                                                                                                                                              |
| Temperatura de fusión                     |                              | 218              | °C                               | DIN EN ISO 11357     | (2) Encontrado en dominio público. Se recomienda probar el material en las condiciones de la aplicación.                                                                                        |
| Temperatura de servicio                   | corto tiempo                 | 130              | °C                               |                      |                                                                                                                                                                                                 |
| Temperatura de servicio                   | servicio continuo            | 100              | °C                               |                      |                                                                                                                                                                                                 |
| Expansión térmica (CLTE)                  | 23-60°C, long.               | 11               | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |                                                                                                                                                                                                 |
| Expansión térmica (CLTE)                  | 23-100°C, long.              | 12               | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |                                                                                                                                                                                                 |
| Calor específico                          |                              | 1.7              | J/(g*K)                          | ISO 22007-4:2008     |                                                                                                                                                                                                 |
| Conductividad térmica                     |                              | 0.38             | W/(K*m)                          | ISO 22007-4:2008     |                                                                                                                                                                                                 |
| Propiedades eléctricas                    | parámetro                    | valor            | unidad                           | norma                | comentario                                                                                                                                                                                      |
| Resistencia superficial específica        |                              | 10 <sup>14</sup> | Ω                                | DIN IEC 60093        |                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia volumétrica específica        |                              | 10 <sup>14</sup> | Ω*cm                             | DIN IEC 60093        |                                                                                                                                                                                                 |
| Otras propiedades                         | parámetro                    | valor            | unidad                           | norma                | comentario                                                                                                                                                                                      |
| Absorción de agua                         | 24h / 96h (23°C)             | 0.2 / 0.3        | %                                | DIN EN ISO 62        | (1) Ø ca. 50mm, h=13mm                                                                                                                                                                          |
| Resistencia al agua caliente              |                              | (+)              | -                                | -                    | (2) (+)resistencia limitada                                                                                                                                                                     |
| Resistencia a la intemperie               |                              | -                | -                                | -                    | (3) -poca resistencia                                                                                                                                                                           |
| Resistencia a la llama (UL94)             | corresponde a                | HB               |                                  | DIN IEC 60695-11-10; | (4) No aparece en el listado de UL. La información se ha obtenido de la resina, el semielaborado o de una estimación. Se recomienda hacer un ensayo en las mismas condiciones de la aplicación. |

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 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.