

## TECADUR PET natural - halvfabrikat

### Kemisk beteckning

PET (Polyetentereftalat)

### Färg

vit solid

### Densitet

1.39 g/cm<sup>3</sup>

### Huvud egenskaper

- hög styrka
- bra glid och slitenskaper
- Bra slitstyrka
- bra svetsbar och bindbar
- inte varmvattenbeständig över 60 ° C
- hög seghet
- bra kemisk resistans
- hög styvhet

### Målindustrier

- maskinteknik
- bilindustrin
- elektronik
- livsmedelsteknik

| Mekaniska Egenskaper             | parameter                     | värde            | enhet                            | norm                 | anmärkning   |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|--|
| Draghållfasthet                  | 50mm/min                      | 91               | MPa                              | DIN EN ISO 527-2     | (1) For tensile test: specimen type 1b   |
| Elasticitetsmodul (dragprov)     | 1mm/min                       | 3300             | MPa                              | DIN EN ISO 527-2     | 1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.  |
| Böjhållfasthet                   | 50mm/min                      | 91               | MPa                              | DIN EN ISO 527-2     | (3) Specimen 10x10x10mm  |
| Dragtjöjning                     | 50mm/min                      | 4                | %                                | DIN EN ISO 527-2     | (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.   |
| Brottförlängning                 | 50mm/min                      | 14               | %                                | DIN EN ISO 527-2     | (5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.   |
| Böjhållfasthet                   | 2mm/min, 10 N                 | 134              | MPa                              | DIN EN ISO 178       | 2) (6) Specimen in 4mm thickness   |
| Elasticitetsmodul (böjningstest) | 2mm/min, 10 N                 | 3400             | MPa                              | DIN EN ISO 178       |  |
| Kompressionsstyrka               | 1% / 2% / 5%<br>5mm/min, 10 N | 21/38/89         | MPa                              | EN ISO 604           | 3)   |
| Kompressionsmodul                | 5mm/min, 10 N                 | 2800             | MPa                              | EN ISO 604           | 4)   |
| slagstyrka (charpy)              | max. 7,5J                     | 150              | kJ/m <sup>2</sup>                | DIN EN ISO 179-1eU   | 5)   |
| Kultrycks hårdhet                |                               | 194              | MPa                              | ISO 2039-1           | 6)   |
| Värmeledningsförmåga             | parameter                     | värde            | enhet                            | norm                 | anmärkning   |
| Glasövergångstemperatur          |                               | 81               | °C                               | DIN EN ISO 11357     | 1) (1) Found in public sources.  |
| Smält temperatur                 |                               | 244              | °C                               | DIN EN ISO 11357     | 2) Found in public sources.  |
| Service temperatur               | short term                    | 170              | °C                               |                      | 2) Individual testing regarding application conditions is mandatory.   |
| Service temperatur               | long term                     | 110              | °C                               |                      |  |
| termisk expansion                | 23-60°C, long.                | 8                | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |  |
| termisk expansion                | 23-100°C, long.               | 10               | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |  |
| Elektriska egenskaper            | parameter                     | värde            | enhet                            | norm                 | anmärkning   |
| Specifikt ytmotsstånd            |                               | 10 <sup>14</sup> | Ω                                | DIN IEC 60093        |  |
| Specifik volym resistans         |                               | 10 <sup>14</sup> | Ω*cm                             | DIN IEC 60093        |  |
| Övriga egenskaper                | parameter                     | värde            | enhet                            | norm                 | anmärkning   |
| Vatten absorption                | 24h / 96h (23°C)              | 0.02 / 0.03      | %                                | DIN EN ISO 62        | 1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm<br>(2) - poor resistance<br>(3) Corresponding means no listing at UL (yellow card).                              |
| Motstånd mot varmvatten / baser  |                               | -                | -                                | -                    | 2) The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory. |
| Motståndskraft förvittring       |                               | -                | -                                | -                    |  |
| Brandklassning (UL94)            | corresponding to              | HB               |                                  | DIN IEC 60695-11-10; | 3)   |

Vår information och uttalanden återspeglar vår nuvarande kunskap och ska informera om våra produkter och deras tillämpningar. De garanterar inte eller garanterar kemiskt motstånd, produktkvalitet och deras säljbarhet på ett juridiskt bindande sätt. Våra produkter är inte definierade för användning i medicinska eller tandimplantat. Befintliga kommersiella patent måste observeras. Motsvarande värden och information är inga minimi- eller maximivärden, men riktvärden som kan användas främst för jämförelseändamål för materialval. Dessa värden ligger inom det normala toleransområdet för produktens egenskaper och representerar inte garanterade egenskapsvärden. Därför ska de inte användas för specifikation. Om inte annat noterades bestämdes dessa värden genom test vid referensdimensioner (typiskt stavar med diameter 40-60 mm enligt DIN EN 15860) på extruderad och maskinbearbetad prov