



NORDIC PLASTICS GROUP

PC

KARBONATPLAST

PC är en amorf, termoplastisk konstruktionspolymer med utmärkt transparens och slagseghet och mångsidig användningsbarhet. Materialet får med olika tillsatsmedel och/eller fibrer andra egenskaper i önskad riktning.

Kemisk beteckning:

Polykarbonat

Förkortning:

PC

Naturfärg, tillsatser:

Klar, färglös

Leveransform:

- Rundstav
- Plattor
- Rör
- SDP, S3P, svetstråd, profiler
- Slutprodukter, spånbearbetat eller varmformat

Huvudegenskaper:

- Hög transparens
- Extremt hög slagseghet
- Dimensionsstabil
- God värmeformbeständighet
- Lätt att limma
- Lätt att svetsa
- Utmärkta dielektriska egenskaper
- God krypresistens
- Lätt att bearbeta. Var försiktig med kylsmörjmedel som kan orsaka spänningssprickor.



Användningsområden:

Maskin-, modell-, och fordonstillverkning, transport- och matningsteknik, elektroteknik, finmekanik, hushållsmaskiner, livsmedels-, medicin- och ljusteknik, byggnadsindustrin.

Användningsexempel:

- Butiksinredningar
- Skyltfönster
- Transparenta funktionsmodeller
- Stickproppar
- Ljuskupoler
- Optiska byggelement
- Skyddskåpor/-väggar
- Väderskyddselement
- Isolatorer
- Flygplansfönster
- Robotskydd

PC

Följande uppgifter motsvarar vår kännedom i dagsläget och ska informera om våra produkter och dess användningsmöjligheter. De har följaktligen inte betydelsen att med säkerhet bestämma produktens egenskaper eller dess lämplighet för ett konkret ändamål. Beakta ev. bestående industriell skydds rätt. En perfekt kvalitet garanteras av vår leverantör inom ramen för allmänna försäljningsvillkor. Såvida inget annat anges är värdena fastställda på formsprutade provbitar.

| Egenskaper | Värde | Enhet | Provmetod |
|--|--------------------|---------------------|-------------------------------|
| Mekaniska | | | |
| Densitet | 1,20 | g/cm ³ | DIN 53 479 |
| Sträckgräns | 60 | MPa | DIN EN ISO 527 |
| Dragbrottgräns | - | MPa | |
| Brottöjning | >50 | % | DIN 53 455 |
| Drag-E-modul | 2300 | MPa | DIN EN ISO 527 |
| Böj-E-modul | - | MPa | |
| Kultryckshårdhet | 100 | MPa | DIN 53 456 |
| Slagseghet (Charpy) | inget brott | kJ/m ² | DIN EN ISO 179 |
| Krypbrott efter 1000 h med statisk belastning | 48 | MPa | |
| Kryptöjningsspänning för 1% töjning efter 1000 h | 18 | MPa | |
| Friktionskoefficient mot härdat och slipat stål r = 0,05 N/mm ² , v = 0,6 m/s | 0,52-0,58 | | |
| Nötning samma villkor som ovan | 22 | μ /km | |
| Termiska | | | |
| Smälttemperatur | - | °C | 53 736 |
| Glasomvandlingstemperatur | 148 | °C | 53 736 |
| Formbeständighetstemperatur | | | |
| Metod A | 135 | °C | ISO 75 |
| Metod B | 140 | °C | ISO 75 |
| Max./min. användningstemperatur kortvarig | 140 | °C | |
| kontinuerlig | 120/-50 | °C | |
| Värmeledningstal | 0,19 | W/(m · K) | |
| Specifik värmekapacitet | 1,2 | J/(g · K) | |
| Längdutvidgningskoefficient | 7 | 10 ⁻⁵ /K | |
| Elektriska | | | |
| Dielektricitetsstal vid 10 ⁶ Hz | 3 | | DIN 53 483, IEC-250 |
| Dielektrisk förlustfaktor vid 10 ⁶ Hz | 0,006 | | DIN 53 483, IEC-250 |
| Volymresistivitet | 10 ¹³ | Ω · cm | DIN IEC 60093 |
| Yt resistans | 10 ¹⁵ | Ω | DIN IEC 60093 |
| Genomslagshållfasthet (1 mm) | 27 | kV/mm | DIN 53 481, IEC-243, VDE 0303 |
| Krypströmshållfasthet | KA1 | | DIN 53 480, IEC-243, VDE 0303 |
| Kemiska | | | |
| Utspädda syror | beständig | | |
| Aromatiska kolväten | obeständig | | |
| Ketoner, Estrar | obeständig | | |
| Klorerade kolväten (Trikloretylen) | obeständig | | |
| Övriga | | | |
| Fuktkvot: Mätning vid normalklimat (23°C/50 % rel. fuktighet) | 0,15 | % | DIN EN ISO 62 |
| Vattenabsorption: Mätning i vatten vid 23 °C | 0,36 | % | DIN EN ISO 62 |
| Hydrolysbeständighet (hetvatten+lut) | obeständig | | |
| Brandklass | V2 | | enl. UL94-standard |
| Väderbeständighet | begr. beständighet | | |