

# Technisches Datenblatt metanat rpc



meta-technik®  
kunststoff KG

Kurzzeichen PC (Polycarbonat) aus 100% Regenerat

|                                   |   |                   |                   |                     |
|-----------------------------------|---|-------------------|-------------------|---------------------|
| Mechanische Eigenschaften         | Dichte  | DIN EN ISO 1183   | g/cm <sub>3</sub> | 1,2                 |
|                                   | Streckspannung  | DIN EN ISO 527    | N/mm <sub>2</sub> | 50                  |
|                                   | Reißdehnung   | DIN EN ISO 527    | %                 | 6                   |
|                                   | Elastizitätsmodul aus Biegeversuch                          | DIN EN ISO 178    | MPa               | 2300                |
|                                   | Elastizitätsmodul aus Zugversuch                            | DIN EN ISO 527    | MPa               | 2300                |
|                                   | Biegebruchgrenze  | DIN EN ISO 178    | MPa               | 90                  |
|                                   | Schlagzähigkeit <sup>1)</sup> (Izod)                        | DIN EN ISO 179    | KJ/m <sub>2</sub> | 10 <sup>(3mm)</sup> |
|                                   | Kerbschlagzähigkeit <sup>1)</sup> (Charpy)                  | DIN EN ISO 179    | KJ/m <sub>2</sub> |                     |
|                                   | Kugeldruckhärte <sup>2)</sup>                               | DIN EN ISO 2039-1 | MPa               |                     |
|                                   | Zeitdehnung bei 1% Dehnung <sup>3)</sup>                    | DIN 53444         | MPa               |                     |
|                                   | Gleitreibungszahl gegen Stahl bei Trockenlauf <sup>4)</sup> |                   |                   | μ                   |
|                                   | Gleitverschleiß <sup>4)</sup>                               |                   |                   | μm/Km               |
| Elektrische Eigenschaften         | Dielektrizität  | IEC 250           | bei 100 Hz        |                     |
|                                   | Diel. Verlustfaktor   | IEC 250           | bei 100 Hz        |                     |
|                                   | Durchschlagfestigkeit                                       | DIN IEC 60243-1   | KV/mm             |                     |
|                                   | Spez. Durchgangswiderstand                                  | DIN EN 61340-5-1  | Ω cm              |                     |
|                                   | Spez. Oberflächenwiderstand                                 | DIN IEC 60093     | Ω                 |                     |
|                                   | Kriechstromfestigkeit                                       | (DIN 53480)       | W                 |                     |
| Thermische Eigenschaften          | Schmelztemperatur   | DIN EN ISO 3146   | °C                |                     |
|                                   | Wärmeleitfähigkeit  | DIN 52612         | W / (k x m)       |                     |
|                                   | Spez. Wärmeleitfähigkeit                                    |                   | J / (k x m)       |                     |
|                                   | Längenausdehnungskoeffizient <sup>5)</sup>                  | DIN 53752         | K <sup>-1</sup>   |                     |
|                                   | Anwendungstemperatur kurzzeitig <sup>6)</sup>               |                   | °C                |                     |
|                                   | Anwendungstemperatur dauernd <sup>6)</sup>                  |                   | °C                |                     |
|                                   | Feuchtigkeitsaufnahme bei Normklima 23 / 50                 | ISO 62            | %                 |                     |
|                                   | Feuchtigkeitsaufnahme bei Wasserlagerung 20°C               |                   | %                 |                     |
| Chemische Eigenschaften           | Brandverhalten nach UL 94                                   |                   |                   |                     |
|                                   | Tiefziehfähigkeit   |                   |                   |                     |
|                                   | Benzin 100%   |                   | bei 20 °C         |                     |
|                                   | Trichlorethylen 100%  |                   | bei 20 °C         |                     |
|                                   | Tetrachlorkohlenstoff 100%                                  |                   | bei 20 °C         |                     |
|                                   | Säuren  |                   | bei 20 °C         |                     |
|                                   | Laugen  |                   | bei 20 °C         |                     |
| Mineralische Schmieröle und Fette |   | bei 20 °C         |                   |                     |
| Lebensmittelrechtliche Zulassung  |   |                   |                   |                     |

1) gemessen mit Pendelschlagwerk 0,1 DIN 51222

2) nach 7 sec bei 250 N Belastung

3) Spannung, die nach 1000 h zu 1% Gesamtdehnung führt

4) gegen Stahl gehärtet und geschliffen P=0,05 N/mm<sub>2</sub>, V=0,6m/sec, t=40°C in Laufflächennähe

5) Gültigkeitsbereich ca. 20°C bis 100°C

6) Erfahrungswerte an Fertigteilen bei geringer Belastung, abhängig von Art und Form der Wärmeeinwirkung, kurzzeitig (bis 1 Std.), dauernd (Monate)

Zeichenerklärung

x: bestätigt

/: bedingt bestätigt

0: unbestätigt

eg: eingeschränkt

F: FDA

B: BGA

F/B: beides

IP: In Prüfung

K: keine Zulassung

7) Diffusion beachten

## Spezielle Eigenschaften

Wärmefestigkeitsprüfung nach Vicat B 120 149°C ISO 306

Wärmedurchbiegungstemperatur (HDT A 1,8 N/mm<sub>2</sub>) 132°C ISO 75

rpc ist eine extrudierte Platte für die Thermoformung. Sie bestehen aus 100% Regenerat und erhalten durch Coextrusion eine Beschichtung.

Der schwarze Kohlenstoff ist ein guter UV-Schutz für den Außeneinsatz.

## Qualitäten

hohe Temperaturbeständigkeit, gutes Brandverhalten, exzellente Schlagfestigkeit, leichter als Glas, leicht formbar, verwendbar in einem großen Temperaturbereich.

## Anwendung

Thermoformung von Kisten, Boxen Transportpaletten und Werkstückträgern

## Hinweise für die Anwender:

Die in den Datenblättern genannten Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Durch die in den Datenblättern enthaltenen Informationen werden bestimmte Eigenschaften weder vereinbart noch zugesichert. Die Entscheidung über die Eignung eines Werkstoffes für einen konkreten Einsatzzweck obliegt dem jeweiligen Anwender. Änderungen der angegebenen Daten sind vorbehalten. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf Fertigteile übertragen.