

Technisches Datenblatt

GEHR PET®



I. Allgem. Eigenschaften ¹⁾

| | Norm | Einheit | Wert |
|-------------------------------------|----------|-------------------|---------|
| 1. Dichte (ρ) | ISO 1183 | g/cm ³ | 1,39 |
| 2. Wasseraufnahme | ISO 62 | % | 0,3 max |
| 3. Feuchtigkeitsaufnahme | | | 0,25 |
| 4a. Dauergebrauchstemperatur obere | UL746B | °C | 105 |
| 4b. Dauergebrauchstemperatur untere | | | -20 |

II. Mech. Eigenschaften ¹⁾

| | Norm | Einheit | Wert |
|---|----------|-------------------|-----------|
| 1. Streckspannung (σ_S) | ISO 527 | MPa | 88 |
| 2. Streckdehnung (ϵ_S) | | % | - |
| 3. Reißfestigkeit (σ_R) | | MPa | - |
| 4. Reißdehnung (ϵ_R) | | % | 11 |
| 5. Schlagzähigkeit (a_n) ⁹⁾ | ISO 179 | kJ/m ² | 101 |
| 6. Kerbschlagzähigkeit (a_k) ⁹⁾ | | | - |
| 7. Kugeldruckhärte (H_k) / Rockwell ⁹⁾ | ISO 2039 | MPa | 170 / M96 |
| 8. Shore-D | ISO 868 | | 81 |
| 9. Biegefestigkeit (σ_B 3,5 %) ⁹⁾ | ISO 178 | MPa | - |
| 10. Elastizitätsmodul (E_t) | ISO 527 | | 3550 |

III. Therm. Eigenschaften ²⁾

| | Norm | Einheit | Wert | |
|---|-------------|---------|-----------------------------------|------|
| 1. Vicat-Erweichungstemp. | ISO 306 | °C | VST/B/50 | - |
| | | | VST/A/50 | - |
| 2. Formbeständigkeitstemp. | ISO 75 | | HDT/B | - |
| | | | HDT/A | 80 |
| 3. Längenausdehnungskoeffizient (α) | ISO 11359 | | K ⁻¹ *10 ⁻⁴ | 0,8 |
| 4. Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C (λ) | ISO 22007-4 | | W/(m*K) | 0,29 |
| 5. Glasübergangstemperatur (T_g) | ISO 3146 | °C | 79 - 82 | |
| 6. Kristallit- Schmelzbereich (T_m) | | | 250 | |

IV. Elektr. Eigenschaften ²⁾

| | Norm | Einheit | Wert |
|--|-------------|--------------|----------------|
| 1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ_D) ⁴⁾ | IEC 60093 | Ω *cm | $\geq 10^{13}$ |
| 2. Oberflächenwiderstand (R_o) ⁴⁾ | | Ω | $\geq 10^{13}$ |
| 3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ϵ_r) | IEC 60250 | - | 3,2 |
| 4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz ($\tan\delta$) | | - | 0,014 |
| 5. Durchschlagfestigkeit | IEC 60243-1 | kV/mm | 22 |
| 6. Kriechstromfestigkeit | IEC 60112 | V | CTI 600 |

V. Weitere Angaben

| | Norm | Einheit | Wert |
|--|-------------------|---------|------|
| 1. Klebemöglichkeit | - | - | - |
| 2. Geeignet für Lebensmittel Kontakt gemäß | EEC ⁵⁾ | - | + |
| | FDA ⁵⁾ | - | + |
| 3. Brandverhalten ³⁾ | UL 94 | - | HB |
| 4. Sauerstoffindex ²⁾ | ASTM D2863 | % | 25 |
| 4. UV-Beständigkeit | - | - | - |

1) Die in dieser Tabelle aufgeführten Werte sind Richtwerte und geben unseren aktuellen Kenntnisstand wider. Die Werte stellen das arithmetische Mittel von getesteten Probekörpern aus Vollstäben (Durchmesser 40-60 mm). Diese Werte können nicht für Spezifikations Zwecke genutzt werden. Nicht vorliegende Werte wurden vom Rohstoff übernommen.

2) Datenwerte vom Rohstoff übernommen.

3) Testresultat ohne UL Registrierung

4) Gilt für naturfarbene Materialien.

5) Physiologische Unbedenklichkeiten gelten i.d.R. für naturfarbene Materialien und wurden an den Rohstoffen ermittelt. Zulassungen für die Halbzeuge sind teilweise ebenso vorhanden, oder in Vorbereitung. Bitte klären Sie dies mit uns separat.

o.B.= ohne Bruch + = ja - = nein/keine Daten vorhanden