Technisches Datenblatt GEHR PEI[®]



I. Allgem. Eigenschaften¹⁾

	Norm	Einheit	Wert
1. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm³	1,27
2. Wasseraufnahme 9)	ISO 62	%	1,3
3. Feuchtigkeitsaufnahme 9)	130 02	/0	0,25
4a. Dauergebrauchstemperatur obere 9)	UL746B	°C	170
4b. Dauergebrauchstemperatur untere 9)	OL740B		-

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung (σ _S)		MPa	110
2. Streckdehnung (ε _S)	ISO 527	%	6
3. Reißfestigkeit (σ _R)	150 527	MPa	85
4. Reißdehnung (ε _R)		%	≥ 30
5. Schlagzähigkeit (a _n) 9)	ISO 179	kJ/m ²	115
6. Kerbschlagzähigkeit (a _k) 9)	130 179	KJ/III	-
7. Kugeldruckhärte (H _k) / Rockwell ⁹⁾	ISO 2039	MPa	220 / M 109
8. Shore-D	ISO 868		87
9. Biegefestigkeit (σ _{B 3,5 %}) ⁹⁾	ISO 178	MPa	165
10. Elastizitätsmodul (E _t)	ISO 527	iviFa	3450

III. Therm. Eigenschaften 9)

	100	Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp.	VST/B/50	ISO 306		211
	VST/A/50	130 300	°C	215
2. Formbeständigkeitstemp.	HDT/B	ISO 75	C	200
	HDT/A	150 75		190
3. Längenausdehnungskoeffizie	ent (α)	ISO 11359	K ⁻¹ *10 ⁻⁴	0,56
4. Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C	(λ)	ISO 22007-4	W/(m*K)	0,24
5. Glasübergangstemperatur (T	g)	ISO 3146	°C	217
6. Kristallit- Schmelzbereich (Tr	m)	130 3140	C	217

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ _D) ⁸⁾	IEC 60003	Ω*cm	≥ 10 ¹³
2. Oberflächenwiderstand (R _o) ⁸⁾	IEC 60093	Ω	≥ 10 ¹³
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ε _r) 9)	IEC 60250	-	2,9
4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz (tanδ) 9)	1EC 60250	-	0,0013
5. Durchschlagfestigkeit 9)	IEC 60243-1	kV/mm	33
6. Kriechstromfestigkeit 9)	IEC 60112	V	CTI 125

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
Klebemöglichkeit	-	-	+
2. Physiol. Unbedenklichkeit 5) gemäß	EEC	-	-
	FDA	-	+
3. Brandverhalten 9)	UL 94	-	V-0 ⁷⁾
4. Sauerstoffindex 9)	ASTM D2863	%	47
4. UV-Beständigkeit 6)	-	-	+

¹⁾ Diese Werte wurden von Fachleuten erstellt und enthalten unsere derzeitigen Erfahrungen. Sie können deshalb in hohem Maße als anwendbar bezeichnet werden, ohne für jeden Fall der Anwendung verbindlich zu sein. Am Fertigprodukt können einige dieser Eigenschaften von diesen Werten abweichen, zumal diese Werte durch Mittelwertberechnungen, an aus gerade produzierten Halbzeugen (Ø 40-60 mm) hergestellten Probekörpern ermittelt wurden. Es handelt sich hier um Richtwerte und nicht um zugesicherte Eigenschaften und sollten demnach nicht für Spezifikationen herangezogen werden. Bei fehlenden Messwerten wurden, soweit diese vorlagen, die Daten der Rohstoffe herangezogen.

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. 6) Gilt für naturfarbene Materialien. Eine zusätzliche Lichtschutzwirkung können gewisse Pigmente, z.B. Ruß, übernehmen. 8) Daten gelten für naturfarbene Werkstoffe 9) Daten vom Rohstoff entnommen

^{*} Eigeneinschätzung ohne Prüfzeugnis

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