

Technisches Datenblatt GEHR POM-C® kalandriert

PLASTICS ENGINEERED BY



I. Allgem. Eigenschaften¹⁾

	Norm	Einheit	Wert
1. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm ³	1,41
2. Wasseraufnahme	ISO 62	%	0,65
3. Feuchtigkeitsaufnahme			0,2
4a. Dauergebrauchstemperatur obere	UL746B	°C	100
4b. Dauergebrauchstemperatur untere			-40

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung (σ_S)	ISO 527	MPa	63
2. Streckdehnung (ϵ_S)		%	-
3. Reißfestigkeit (σ_R)		MPa	-
4. Reißdehnung (ϵ_R)		%	≥ 31
5. Schlagzähigkeit (a_n)	ISO 179	kJ/m ²	o.B.
6. Kerbschlagzähigkeit (a_k)			6
7. Kugeldruckhärte (H_k) / Rockwell	ISO 2039	MPa	125 / M88
8. Shore-D	ISO 868		-
9. Biegefestigkeit ($\sigma_{B 3,5\%}$)	ISO 178	MPa	-
10. Elastizitätsmodul (E_t)	ISO 527		2600

III. Therm. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp.	ISO 306	°C	VST/B/50 -
			VST/A/50 -
2. Formbeständigkeitstemp.	ISO 75		HDT/B -
			HDT/A 95
3. Längenausdehnungskoeffizient (α)	ISO 11359	K ⁻¹ *10 ⁻⁴	1,2
4. Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C (λ)	ISO 22007-4	W/(m*K)	0,3
5. Glasübergangstemperatur (T_g)	ISO 3146	°C	-
6. Kristallit- Schmelzbereich (T_m)			165

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ_D)	IEC 60093	Ω *cm	> 10 ¹³
2. Oberflächenwiderstand (R_o)		Ω	≥ 10 ¹³
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ϵ_r)	IEC 60250	-	3,8
4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz ($\tan\delta$)		-	0,005
5. Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV/mm	40
6. Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	V	-

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
1. Klebemöglichkeit	-	-	-
2. Physiol. Unbedenklichkeit gemäß	EEC	-	+
	FDA	-	+
3. Brandverhalten ⁷⁾ *	UL 94	-	HB
4. Sauerstoffindex	ASTM D2863	%	15
4. UV-Beständigkeit ⁶⁾	-	-	0

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 des Rohstoff-Lieferanten stammen. Es handelt sich hier um Richtwerte und nicht um zugesicherte Eigenschaften und sollten demnach nicht für Spezifikationen herangezogen werden.

2) Vorbehandlung notwendig 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.

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