

Technisches Datenblatt **GEHR® PE-UHMW-ELS**

Allgemeine Eigenschaften	Norm	Einheit	Wert
Dichte	ISO 1183	g/cm ³	0,93
Molgewicht	-	g/mol	> 9*10 ⁶
Wasseraufnahme	ISO 62	%	0
Feuchtigkeitsaufnahme	ISO 62	%	0,01
Obere Dauergebrauchstemperatur	UL746B	°C	90

Mechanische Eigenschaften	Norm	Einheit	Wert
Streckspannung	ISO 527	MPa	> 17
Streckdehnung	ISO 527	%	20
Reißfestigkeit	ISO 527	MPa	≥ 40
Reißdehnung	ISO 527	%	≥ 50
Schlagzähigkeit	ISO 179	kJ/m ²	o.B.
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	kJ/m ²	o.B.
Kugeldruckhärte / Rockwell	ISO 2039	MPa	38 / -
Shore Härte, 3 sec Wert	ISO 868	Skala D	63
Elastizitätsmodul	ISO 527	MPa	680
Haftreibung auf Stahl / Gleitreibung gegen Stahl	DIN 53375	MPa	0,15 / 0,1-0,15

Thermische Eigenschaften	Norm	Einheit	Wert
Vicat-Erweichungstemperatur (VST/B/50)	ISO 306/B	°C	79
(VST/A/50)	ISO 306	°C	-
Formbeständigkeitstemperatur (HDT/B)	ISO 75	°C	-
(HDT/A)	ISO 75	°C	-
Längenausdehnungskoeffizient	ISO 11359	K ⁻¹ *10 ⁻⁴	2
Wärmeleitfähigkeit zwischen 20 und 80°C	DIN 52612	W/(m*K)	0,41
Glasübergangstemperatur	ISO 3146	°C	-
Kristallit Schmelzbereich	ISO 3146	°C	130 - 135

Elektrische Eigenschaften	Norm	Einheit	Wert
Spez. Durchgangswiderstand	VDE 0303/3	Ω*cm	< 10 ⁶
Oberflächenwiderstand	VDE 0303/3	Ω	< 10 ⁶
Dielektrizitätszahl bei 1 MHz	IEC 60250	-	-
Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz	IEC 60250	-	-
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV/mm	-
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	V	-

Weitere Angaben	Norm	Einheit	Wert
Klebmöglichkeit	-	-	-
Physiologische Unbedenklichkeit	EEC FDA	- -	- -
Brandverhalten	UL 94	-	-
Sauerstoffindex	ASTM D2863	%	-

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. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Mittelwerte die durch regelmäßige Prüfungen abgesichert werden. Die charakteristischen Werte entsprechen den Vorgaben der DIN EN 15860 und können am Fertigprodukt abweichen. Es handelt sich um Richtwerte und nicht um zugesicherte Eigenschaften die lediglich als Information über unsere Produkte dienen und eine Hilfestellung zur Materialauswahl geben sollen. Bei fehlenden Messwerten wurden, soweit diese vorlagen, Rohstoffdaten oder Literaturwerte herangezogen. Änderungen sind vorbehalten.

o.B. = ohne Bruch

+ = Ja

o = Bedingt

- = Nein / Keine Daten vorhanden