

## Technisches Datenblatt

# Polystone® M BIO (mb) natur

PE-UHMW / PE 1000

### Typische Eigenschaften

- Geringer Gleitreibungskoeffizient
- Gute Abrieb- und Verschleißfestigkeit
- Gute Schlagzähigkeit

### Typische Industrien

- Fördertechnik & Automation
- Maschinen- und Anlagenbau
- Lebensmittelindustrie

### Nachhaltigkeit

- Massenbilanziert
- Biobasierte Rohstoffe reduzieren die Verwendung fossiler Rohstoffe



### Allgemeine Eigenschaften

	Testverfahren	Einheit	Wert
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g / cm <sup>3</sup>	>0,93
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	%	<0,01
Brennverhalten (Dicke 3 mm / 6 mm)	UL 94		HB
Molekulargewicht	-	10 <sup>6</sup> g/mol	~ 9

### Mechanische Eigenschaften

Reißdehnung	DIN EN ISO 527	%	>50
E-Modul	DIN EN ISO 527	MPa	>650
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 11542	kJ / m <sup>2</sup>	>100
Shore Härte	DIN EN ISO 868	scale D	>63

### Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur	ISO 11357-3	°C	130 ... 135
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-1	W / (m * K)	0,40
Wärmekapazität	DIN 52612	kJ / (kg * K)	1,90
Linearer Ausdehnungskoeffizient	DIN 53752	10 <sup>-6</sup> / K	150 ... 230
Einsatztemperatur langfristig	Average	°C	-250 ... 80
Einsatztemperatur kurzzeitig (max.)	Average	°C	130
Vicat Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306, Vicat B	°C	80

### Elektrische Eigenschaften

Dielektrizitätszahl	IEC 60250		2,3
Dielektrischer Verlustfaktor (10 <sup>6</sup> Hz)	IEC 60250		0,0001

ri-inquiry@roechling.com • www.roechling.com/industrial/materials

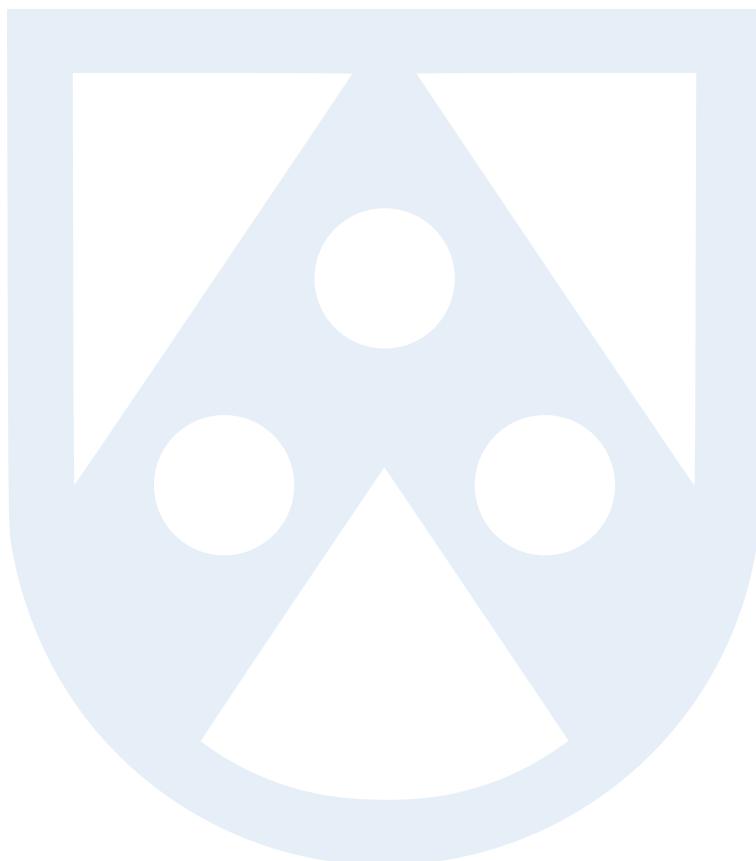
Print: 05/12/2025 • Release: 12/05/2025 • Version: 2.0  
 PIM-Version: 235 • PIM-ID: 775124 • PIM-Code: 235-25-12.126.162-11.5.5-5.9-5  
 Company-IDs: 20000-1

Page 1 / 2 (Dates in DD/MM/YYYY)



	Testverfahren	Einheit	Wert
Durchgangswiderstand	DIN EN 62631-3-1	$\Omega * \text{cm}$	$>10^{14}$
Oberflächenwiderstand	DIN EN 62631-3-2	$\Omega$	$>10^{14}$
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 60112		600
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	kV / mm	>40

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Mittelwerte, die durch ständige statistische Prüfungen abgesichert sind. Sie entsprechen den Vorgaben der DIN EN 15860.  
Diese Daten sind reine Beschaffenheitsangaben und führen nur bei ausdrücklicher Vereinbarung zu kaufvertraglicher Zusicherung.



[ri-inquiry@roechling.com](mailto:ri-inquiry@roechling.com) • [www.roechling.com/industrial/materials](http://www.roechling.com/industrial/materials)

Print: 05/12/2025 • Release: 12/05/2025 • Version: 2.0  
PIM-Version: 235 • PIM-ID: 775124 • PIM-Code: 235-25-12.126.162-11.5.5-5.9-5  
Company-IDs: 20000-1

Page 2 / 2 (Dates in DD/MM/YYYY)

