

Technisches Datenblatt

Durostone[®] EPX -M

GFK-EP

Typische Eigenschaften

- Hohe mechanische Festigkeit
- Hohe dielektrische Stärke
- Im Wickelverfahren hergestellt bestehend aus einer speziellen (EP) Epoxidharzmatrix verstärkt mit E-Glas Rovings

Typische Industrien

- Generatoren und Motoren
- Healthcare
- Elektroindustrie
- Maschinen- und Anlagenbau
- Ölgefüllte Transformatoren
- Wasserstoffindustrie

	Testverfahren	Einheit	Wert
Mechanische Eigenschaften			
Dichte	ISO 1183	g / cm ³	2.1
Biegefestigkeit [⊥]	ISO 178	MPa	700
Biegefestigkeit [⊥] +150°C	ISO 178	MPa	350
E-Modul aus dem Biegeversuch [⊥]	ISO 178	MPa	35000
Druckfestigkeit (tangential)	ISO 604	MPa	500
Druckfestigkeit (axial)	ISO 604	MPa	110
Druckfestigkeit (radial)	ISO 604	MPa	110
Zugfestigkeit II	ISO 527	MPa	800
Schlagzähigkeit (radial)	ISO 179	kJ / m ²	250
Thermische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit [⊥]		W / (m * K)	≈ 0.35
Temperaturindex	IEC 60216	T.I.	180
Wärmeklasse	IEC 60085	/	H
TG-Wert	DSC	°C	150
Linearer Ausdehnungskoeffizient (tangential)	TMA	10 ⁻⁶ x K ⁻¹	5 - 10
Linearer Ausdehnungskoeffizient (axial)	TMA	10 ⁻⁶ x K ⁻¹	20 - 30
Linearer Ausdehnungskoeffizient (radial)	TMA	10 ⁻⁶ x K ⁻¹	25 - 40
Dielektrische Eigenschaften			
Durchschlagfestigkeit 90°C unter Öl [⊥]	IEC 60243	kV / mm	5

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



	Testverfahren	Einheit	Wert
Durchschlagfestigkeit 90°C unter Öl II	IEC 60243	kV/25mm	35
Relative Permittivität (50 Hz)	IEC 60250	ϵ_r	≈ 5
Dielektrischer Verlustfaktor (50 Hz)	IEC 60250	$\tan \delta$	≈ 0.03
Isolationswiderstand nach 24 h Wassereinlagerung	IEC 60167	Ω	5×10^9
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	EN 60112	CTI	400

⊥ = senkrecht zur Schichtrichtung II = parallel zur Schichtrichtung Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Mittelwerte, die durch laufende statistische Prüfungen und Kontrollen abgesichert sind. Alle Angaben in dieser Druckschrift basieren auf derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Anwender/Verarbeiter wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Die Verantwortung für die Bewertung des Endproduktes für die beabsichtigte Verwendung und Einhaltung der anwendbaren Anforderungen der jeweils einschlägigen Rechtsvorschriften liegt ausschließlich bei dem Anwender/Verarbeiter sowie Inverkehrbringer des jeweiligen Produktes/Endproduktes. Anwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung der Eignung für den empfohlenen Einsatzzweck. Die Angaben in dieser Druckschrift und unsere Erklärungen im Zusammenhang mit dieser Druckschrift stellen keine Übernahme einer Garantie oder zugesicherten Eigenschaft dar. Garantieerklärungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit unserer gesonderten, ausdrücklichen schriftlichen Erklärung. Wir behalten uns das Recht zur Anpassung des Produktes an den technischen Fortschritt und an neue Entwicklungen vor. Die in dieser Druckschrift beschriebenen Produkte werden nur an Kunden mit entsprechender Fachkenntnis und nicht an Konsumenten verkauft. Für Anfragen und zur Klärung etwaiger spezieller Anwendungsproblematiken stehen wir gerne zur Verfügung. Unterliegt die Anwendung, für die unsere Produkte herangezogen werden, einer behördlichen Genehmigungspflicht, so ist der Anwender/Verarbeiter für die Erlangung dieser Genehmigungen verantwortlich. Unsere Anwendungsempfehlungen befreien den Anwender/Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, die Möglichkeit der Beeinträchtigung von Rechten Dritter zu prüfen und, wenn nötig, zu klären. Im Übrigen verweisen wir auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB). Sie finden diese unter: www.roechling-industrial.com/de/agb

