Technisches Datenblatt

Durolight® S2

Typische Eigenschaften

- Niedrige Wärmeleitfähigkeit
- Hohe mechanische Festigkeit
- Glasverstärktes Duroplast SMC Hochdruck-Laminat entwickelt für Tieftemperaturanwendungen

Typische Industrien

- LNG-Antriebe - Tieftemperatur-Isolierungen
- Pipelines
- Subsea
- Healthcare

	Testverfahren	Einheit	Wert
Mechanische Eigenschaften			
Dichte	ISO 1183	g / cm^3	1,95
Biegefestigkeit [1] ⊥ 0°C	ISO 178	MPa	350
Biegefestigkeit [1] ⊥ +50°C	ISO 178	MPa	300
Biegefestigkeit [1] ⊥ +100°C	ISO 178	MPa	200
Biegefestigkeit [1] ⊥ +150°C	ISO 178	MPa	110
Biegefestigkeit [1] ⊥ -50°C	ISO 178	MPa	450
Biegefestigkeit [1] ⊥ -150°C	ISO 178	MPa	600 [2]
Biegefestigkeit [1] ⊥ -196°C	ISO 178	MPa	700 [2]
Biegefestigkeit [1] ⊥ -100°C	ISO 178	MPa	510
E-Modul aus dem Biegeversuch [1] ⊥ 0°C	ISO 178	MPa	18000
Druckfestigkeit ⊥ 0°C	ISO 604	MPa	450
Druckfestigkeit ⊥ +50°C	ISO 604	MPa	400
Druckfestigkeit ⊥ +100°C	ISO 604	MPa	250
Druckfestigkeit ⊥ +150°C	ISO 604	MPa	180
Druckfestigkeit ⊥ -50°C	ISO 604	MPa	550
Druckfestigkeit ⊥ -100°C	ISO 604	MPa	650
Druckfestigkeit ⊥ -150°C	ISO 604	MPa	750 [2]
Druckfestigkeit ⊥ -196°C	ISO 604	MPa	850 [2]
Zugfestigkeit II RT	ISO 527	MPa	180
Schlagzähigkeit ⊥ (Charpy) RT	ISO 179	kJ / m^2	200

	Testverfahren	Einheit	Wert
Scherfestigkeit II RT	DIN EN 60893	MPa	25
Thermische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit ⊥ RT		W / (m * K)	≈ 0,38 [2) 3)]
Wärmeleitfähigkeit ⊥ -50°C		W / (m * K)	≈ 0,35 [2) 3)]
Wärmeleitfähigkeit ⊥ -196° C		W / (m * K)	≈ 0,27 [2) 3)]
Physikalische Eigenschaften			
Wasseraufnahme (Methode 1)	ISO 62	%	< 0,2

⊥ = senkrecht zur Schichtung
II = parallel zur Schichtung

[1)] Probengröße 80 x 10 x 4 mm, Auflager 64 mm, Zugzone unbearbeitet
[2)] Extrapolierter Wert

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