

Werkstoffdaten Cevodur 10G44

Vergleichbare Normen:

 ISO-Bezeichnung (ISO)
 Bezeichnung (nach DIN 7735)

 EP GC 203
 Hgw 2372.4 (Platten)

Eigenschaft	Prüfnorm	Einheit	max./min.	Sollwert DIN-EN 60893-3-4	Prüfwert Median
-------------	----------	---------	-----------	---------------------------	-----------------

Mechanische Eigenschaften

Biegespannung beim Bruch senkrecht zur Schichtrichtung	ISO 178 RT 130°C 150°C	MPa	min.	340 170	452.14 287.27 198.87
Elastizitätsmodul aus dem Biegeversuch	ISO 178 RT 130°C 150°C	MPa	min.	22000*	22551 17802 16287
Druckfestigkeit senkrecht zur Schichtrichtung	ISO 604	MPa	min.	350*	504.52
Schlagzähigkeit (Charpy) parallel zur Schichtrichtung	ISO 179/3C	kJ/m ²	min.	50	A 103.52 B 103.55
Scherfestigkeit parallel zur Schichtrichtung	VDE 0318/2	MPa	min.	30*	
Zugfestigkeit	ISO 527-4	MPa	min.	300*	A 342.25 B 303.22

Elektrische Eigenschaften

Durchschlagfestigkeit bei 90 °C in Öl senkrecht zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	kV/mm	min.	10.2**	13.61
Durchschlagspannung bei 90 °C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	kV	min.	45	50
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 60167	MOhm	min.	50'000	315.000
Prüfzahl der Kriechwegbildung PTI	IEC 60112	PTI			
Vergleichszahl der Kriechwegbildung CTI	IEC 60112	CTI	min.	200*	200
Widerstand gegen Kriechwegbildung	IEC 60112	Klasse	min.		

Sonstige Eigenschaften

Thermisches Langzeitverhalten	IEC 60216	T.I.		130*	155
Dichte	ISO 1183	g/cm ³		1.8-2.0*	1.805
Wasseraufnahme	ISO 62	mg	max.	23***	8.00

 Träger: Glasfilamentgewebe
 Matrix: modifiziertes Epoxidharz

* Typische Werte nach VDE 0318 Teil 4, sie dürfen nicht als Normwerte angewendet werden

** für Tafeldicke >= 3.0 mm

*** für Prüfkörper 50 x 50 x 4 mm

Die Prüfwerte entstammen einer durchschnittlichen Typenprüfung.

Diese Daten sind Richtwerte, die nach Herstellungsart der Probekörper und Beanspruchung Veränderungen unterworfen sind.

Diese Angaben beruhen auf eigener Erfahrung und auf Herstellerangaben. Ihre Mitteilung erfolgt jedoch ohne Gewähr, da jeder Anwendungsfall anders ist, und mit Bezug auf seine speziellen Einfluss-Parameter betrachtet werden muss.

Epoxidharz

Mässige chemische Beständigkeit. Mässige bis schlechte Hydrolysebeständigkeit. Schlechte Witterungsbeständigkeit mit Ausnahme der cycloaliphatischen Harztypen.

E-Glasfasern

Gute Säurebeständigkeit. Mässige bis schlechte Alkalibeständigkeit.

Cevodur 10G44

Preiswerte Standardqualität auf Epoxidharzbasis nach NEMA Grade G-11. Mechanisch und elektrisch extrem hoch beanspruchbar. Gute dielektrische Eigenschaften bei trockenen und feuchten Bedingungen. Ausgezeichnete Steifigkeit und Dimensionsstabilität. Max. zulässige Betriebstemperatur: dauernd bis 155°C, kurzzeitig bis 175°C