

Werkstoffdaten Cevodur WHA - Platte

Vergleichbare Normen:

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

 PF CC 201
 Hgw 2082 (Platten)

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

Mechanische Eigenschaften

Biegespannung beim Bruch senkrecht zur Schichtrichtung	ISO 178	MPa	min.	100	129
Elastizitätsmodul aus Biegeversuch	ISO 178	MPa	min.	7000*	6902
Druckfestigkeit senkrecht zur Schichtrichtung	ISO 604	MPa	min.	-	290.94
Schlagzähigkeit (Charpy) parallel zur Schichtrichtung	ISO 179/3C	kJ/m ²	min.	8.8	22.46
Scherfestigkeit parallel zur Schichtrichtung	VDE 0318/2	MPa	min.	25*	52.83
Zugfestigkeit	ISO 527-4	MPa	min.	80*	92.48

Elektrische Eigenschaften

Durchschlagfestigkeit bei 90 °C in Öl senkrecht zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	kV/mm	min.	0.5**	1.66
Durchschlagspannung bei 90 °C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	kV	min.	1	5
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 60167	MOhm	min.	1	20.10
Vergleichszahl der Kriechwegbildung CTI	IEC 60112	CTI	min.	100*	150

Sonstige Eigenschaften

Thermisches Langzeitverhalten	IEC 60216	T.I.		120*	
Dichte	ISO 1183	g/cm ³		1,3 – 1,4*	1.372
Wasseraufnahme	ISO 62	mg	max.	319***	207.80
Brennbarkeitsklasse	DIN 5510 T.2				S4; SR2; ST2
Rauchgastoxizität nach Anhang C	DIN 5510 T.2	FED		<1	0.21

 Träger: Baumwollgewebe
 Matrix: Phenolharz

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

 ** für Tafeldicke $\geq 3,0$ mm

*** für Prüfkörper 50 x 50 x 10 mm

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.

Phenolharz

Gute Beständigkeit gegenüber Öl, verdünnte Säuren und Laugen, wobei Ätznatron oder Pottaschelösungen (Kaliumcarbonat) eine schädigende Wirkung haben. Salzlösungen wie zum Beispiel Salzlake, Nickel- und Kupfersulfate, Magnesium und Ammoniumchlorid oder -nitrat haben keine nachteilige Wirkung und führen lediglich zu einer geringfügigen Massänderung aufgrund der Wasseraufnahme des Werkstoffes. Die Lösungsmittel- (Alkohol, Kohlenwasserstoffe, die meisten Ketone sowie normale Fabverdünner) und Witterungsbeständigkeit ist ebenfalls gut.

Baumwollfasern

Hohe Feuchtigkeitsaufnahme, ansonsten gute chemische Beständigkeit.

Cevodur WHA

Universalqualität für vielseitigen Einsatz mit guten mechanischen und elektrischen Eigenschaften. Auch für Zahnräder geeignet.