

**E-STOCK RHC-HF****Hart-Schaumstoff mit niedriger Dielektrizitäts-Konstante und sehr geringen Verlusten**

E-STOCK RHC-HF ist ein PMI-Hart-Schaum mit ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften. Er ist geeignet für Temperaturen bis zu 180°C und für Anwendungen mit hohen Druck- und Scher-Kräften. Er kann leicht und in engen Toleranzen maschinell bearbeitet werden.

E-STOCK RHC-HF findet Anwendung als leichtes Struktur-Material mit geringer Dichte, als Wärme-Isolator oder als HF-transparentes

Material. Da es bei Temperaturen oberhalb 180°C thermoplastisch formbar ist, eignet es sich bestens zur Herstellung von Radomen und in der Antennentechnik.

Allerdings kann es unter längerer Einwirkung von Feuchtigkeit aufquellen. Wenn dies nicht erwünscht ist, sollte alternativ E-STOCK AHC, D.Bl. 210-24 eingesetzt werden.

Dieses Produkt hält die EU Richtlinie 2015/863/EU (Restriction of Hazardous Substances 3) sowie 1907/2006 REACH ein und ist bleifrei.

**Typische Eigenschaften**

		Typ		
	Frequenz	RHC-31-HF	RHC-51-HF	RHC-71-HF
<b>Dielektrizitäts-Konstante <math>\epsilon</math></b>	2,5 GHz	1,050	1,057	1,075
	5,0 GHz	1,043	1,065	1,106
	10,0 GHz	1,046	1,067	1,093
	26,5 GHz	1,041	1,048	1,093
<b>Verlust-Faktor <math>\tan \delta</math></b>	2,5 GHz	<0,0002	<0,0002	<0,0002
	5,0 GHz	0,0016	0,0008	0,0016
	10,0 GHz	0,0017	0,0041	0,0038
	26,5 GHz	0,0106	0,0135	0,0155
<b>Spezifisches Gewicht (kg/m<sup>3</sup>)</b>		32	52	75
<b>Oberflächen-Widerstand (<math>\Omega</math>)</b>		$2 \times 10^{13}$	$9 \times 10^{12}$	$5,5 \times 10^{12}$
<b>Druckfestigkeit (MPa)</b>		0,4	0,9	1,5
<b>Zugfestigkeit (MPa)</b>		1,0	1,9	2,8
<b>Biegefestigkeit (MPa)</b>		0,8	1,6	2,5
<b>Schubfestigkeit (MPa)</b>		0,4	0,8	1,3
<b>E-Modul (MPa)</b>		36	70	92
<b>Schubmodul (MPa)</b>		13	19	29
<b>Bruchdehnung (%)</b>		3,5	4,0	4,5
<b>Wärmeformbeständigkeit (°C)</b>		180	180	180
<b>Standard Platten-Format (mm)</b>		2.500 x 1.250	2.500 x 1.250	2.500 x 1.250
<b>Standard-Dicken (mm)</b>		4 - 85	1 - 70	4 - 60

© 2024.01 / D.Bl. 210-22

Seite 1 von 1

Obwohl wir davon ausgehen, dass die Informationen in diesem Datenblatt den Tatsachen entsprechen, dürfen diese weder als Garantiedaten verstanden werden, für welche die Firma Emc-Technik & Consulting GmbH die gesetzliche Haftung übernimmt, noch als Erlaubnis oder Empfehlung, jedwede patentierte Erfindung ohne entsprechende Lizenz anzuwenden. Die Wahrheitsfindung obliegt dem Anwender.

Technische Änderungen bei gleicher oder verbesserter Funktion vorbehalten.