Fiche technique

CENTROPEEK / PEEK

Propriétés physiques	Valeur	Unité	Méth. d'essai
Densité	1,31	g/cm³	ISO 1183
Absorption d'humidité (jusqu' à saturation à 23 °C / 50% r.F.)	0,20	%	ISO 62
Absorption d'eau (jusqu'à saturation à 23 °C)	0,45	%	ISO 62

Propriétés mécaniques	Valeur	Unité	Méth. d'essai
Résistance à la limite d'élasticité [v = 50 mm/min]	110	MPa	ISO 527-2
Contrainte de rupture [v = 5 mm/min]	-	MPa	ISO 527-2
Allongement nominal à la rupture	20	%	ISO 527-2
Module d'élasticité (essai de traction)	4400	MPa	ISO 527-2
Module d'élasticité (essai de flexion)	-	MPa	ISO 178
Dureté à la bille (valeur 30 s)	230	MPa	ISO 2039-1
Dureté Rockwell (mesure effectuée sur des échantillons de 10 mm d'épaisseur)	M 105		ISO 2039-2
Résistance au choc Charpy (+23 °C)	s.b.	kJ/m²	ISO 179/1eU
Résilience Charpy (+23 °C)	3,5	kJ/m²	ISO 179/1eA

Propriétés électriques	Valeur	Unité	Méth. d'essai
Résistivité transversale [s]	10^{12}	Ohm · m	CEI 60093
Résistivité superficielle [s]	10^{13}	Ohm	CEI 60093
Constante diélectrique (à 1 MHz)	3,6	10^{6} Hz	CEI 60250
Constante diélectrique (à 100 Hz)	3,2	10^{2} Hz	CEI 60250
Facteur de perte diélectrique (à 1 MHz)	0,002	10^{6} Hz	CEI 60250
Facteur de perte diélectrique (à 100 Hz)	0,001	10^{2} Hz	CEI 60250
Rigidité diélectrique K20/K20 (dans l'huile pour transformateurs)	24	kV/mm	CEI 60243-1
Indice de résistance au cheminement CTI	150		CEI 60112

Propriétés thermiques	Valeur	Unité	Méth. d'essai
Température de service max. admissible dans l'air (max. périodes courtes)	310	°C	
Température de service max. admissible dans l'air (max. continu)	250	°C	
Température de service minimale	-	°C	
Température de déformation à la chaleur (méthode HDT A)	160	°C	ISO 75-2
Coef. de dilatation thermique (linéaire 23 – 60 °C)	0,5	$10^{-4/K}$	ISO 11359
Conductibilité thermique (+23 °C)	0,25	W/(K · m)	DIN 52612
Combustibilité selon standard UL (épaisseur 3 et 6 mm)	V 0	Classe	UL 94
Température de ramollissement Vicat (VST/B/50)	-	°C	ISO 306
Température de fusion (DSC, 10 K/min)	340	°C	ISO 3146

s.b. = sans brèche

Les indications mentionnées dans la présente fiche sont conformes à l'état actuel de nos connaissances. L'aptitude des produits à des applications concrètes ne peut être garantie de manière légalement contraignante sur la base des caractéristiques susmentionnées!

Edition: 15.03.2013