

DIN EN ISO 1043 désignation

Modification

Couleur

PEEK **PEEK MOD** **PEEK CF30** **PEEK GF30** **PEEK MG**

naturelle (gris brun) PTFE, graphite, fibre de carbone fibre de carbone chargé de fibre de verre naturelle (gris brun) noire

Propriétés	Unité	Méthode de test	Valeur	Valeur	Valeur	Valeur	Valeur
Propriétés générales							
Densité	g/cm3	DIN 53479	1,32	1,44	1,41	1,49	1,32
Inflamabilité (finesse 3/6 mm)		ISO 1210 (UL 94)	VO / VO	VO / VO	VO / VO	VO / VO	VO/VO
Propriétés mécaniques							
			Test sur spécimen "sec"	Test sur spécimen "sec"	Test sur spécimen "sec"	Test sur spécimen "sec"	Test sur spécimen "sec"
Limite élastique	MPa	DIN EN ISO 527	110	120	130	156	110
Elongation à la rupture	%	DIN EN ISO 527	20	3	5	2,7	10
Module d'élasticité de tension	MPa	DIN EN ISO 527	4.400	7.800	7.700	9700	4.400
Résistance à l'impact	KJ/m²	ISO 179/1eA/Pendel 1J	5		4		5
Dureté à la bille	N/mm²	DIN EN ISO 2039-1	230	220	325	230	230
Dureté Shore	Skala D	DIN 53505	88	85		275	88
Propriétés thermiques							
Conductivité thermique	W/(K x m)	DIN 52612	0,28				
Coefficient de dilatation thermique linéaire	10E-6 x KE-1	20°C-60°C	50	35	25	30	
Coefficient de dilatation thermique linéaire	10E-6 x KE-1	20°C-150°C	50	35	25	30	50
Coefficient de dilatation thermique linéaire	10E-6 x KE-1	>150°C	110	55	55	65	50
Température d'utilisation à court terme max	° C		310	310	310	310	110
Température d'utilisation à long terme	° C		- 50 bis 250	- 20 bis 250	- 20 bis 250	- 20 bis 250	- 50 bis 250
Propriétés électriques							
Résistivité volumique	Ohm cm	IEC 60093	10E16	10E7	10E5	10E15	
Résistivité extérieur	Ohm	IEC 60093	10E16	10E7		10E15	
Rigidité diélectrique	KV/mm	IEC 60243	20			24	

Ces valeurs sont indicatives, à partir des données fournies par les différentes usines productrices, elles ne sauraient en aucun cas engager MATECHPLAST.