TECATEC PPS CW50 PL V01 natural - 複合材料

化學命名
PPS (聚苯硫醚)

顏色
原色

密度
1.52 g/cm^3

添加物
碳纖維

此材料為開發中材料，其特性數值可能會改變

主要特色
- 絕佳的耐化學性
- 固有的耐燃性
- 絕佳的機械特性

目標產業
- 汽車工業
- 機械工程
- 石油和天然氣工業
- 安檢工程
- 體育用品

一般材料資訊	參數	值	單位	標準	註解
纖維類型		Carbon HT 3k		-	
纖維結構		Twill 2/2		-	
纖維單位面積重		200	g/m²	-	
纖維含量		50	%	-	
樹脂含量		42.7	%	-	
		349	g/m²	-	
材料寬度		625x525	mm	others on request	
厚度		1-95	mm	-	
纖維方向		0-90°		others on request	

機械特性	參數	值	單位	標準	註解
抗拉強度		680	MPa	ISO 527-4	
彈性模數 (張力測試)		55000	MPa	ISO 527-4	
抗彎強度		780	MPa	ISO 14125	
彈性模數 (彎曲測試)		57000	MPa	ISO 14125	
壓縮強度		650	MPa	ISO 14126	
壓縮模數		51000	MPa	ISO 14126	
平面剪切強度		131	MPa	ISO 14129	

熱特性	參數	值	單位	標準	註解
玻璃轉化溫度		90	°C	-	(1) approximate value
熔化溫度		285	°C	-	
使用溫度	short term	260	°C	-	
使用溫度	long term	230	°C	-	
熱膨脹 (CLTE)	in 0° and 90° direction	5	10^{-6} K^{-1}	- 1)	

預乾	參數	值	單位	標準	註解
乾燥溫度		150	°C	-	
乾燥時間		2-3	h	-	