

## Технические характеристики ZELLAMID® 1000 (PEI)

Свойства		Единица измерения	Метод тестирования	Состояние образца	ZELLAMID® 1000 PEI
<b>Механические свойства</b>					
Прочность на разрыв		МПа	ISO 527	сухой	105
		МПа	ISO 527	влажный	
Удлинение при разрыве		%	ISO 527	сухой	60
		%	ISO 527	влажный	
Модуль упругости при растяжении		МПа	ISO 527	сухой	3200
		МПа	ISO 527	влажный	
Ударная вязкость по Шарпи	+ 23°C	кДж/м <sup>2</sup>	ISO 179/1eU	сухой	Без разрыва
	- 40°C	кДж/м <sup>2</sup>		сухой	
Ударная вязкость по Шарпи (с надрезом)	+ 23°C	кДж/м <sup>2</sup>	ISO 179/1eA	сухой	
	- 40°C	кДж/м <sup>2</sup>		влажный	
Твердость по Шору, шкала D			ISO 868	сухой	86
Предел текучести по времени $\sigma_{1/1000}$	23°C/50% OB	МПа	ISO 899	влажный	
	100°	МПа	ISO 899	сухой	
Модуль упругости при изгибе $E_{C/1000 20}$	23°C/50% OB	МПа	ISO 899	влажный	
<b>Термические свойства</b>					
Температура деформации, ISO75	Метод А	°C	ISO 75	сухой	190
	Метод В	°C	ISO 75	сухой	200
Температура плавления	Метод А	°C	ISO 3146	-	
Максимальная рабочая температура в течении нескольких часов работы		°C	-	-	
ТДЭ 5000 часов(50% от прочности на растяжение) <sup>1)</sup>		°C	IEC 216	-	
ТДЭ 20000 часов(50% от прочности на растяжение) <sup>1)</sup>		°C	IEC 216	-	
Термический коэффициент линейного расширения		1/К.10 <sup>6</sup>	DIN 53452	сухой	5
Теплопроводность	Метод А	Вт/(К.м)		сухой	
Удельная теплоемкость		Дж/(г.К)	IEC 1006	сухой	
<b>Диэлектрические свойства</b>					
Диэлектрическая проницаемость	1 МГц	-	IEC 250	сухой	
		-	IEC 250	влажный	
Диэлектрические потери $\delta$	1 МГц	-	IEC 250	сухой	
		-	IEC 250	влажный	
Диэлектрическая прочность		КВ/мм	IEC 243	сухой	
		КВ/мм	IEC 243	влажный	
Объемное удельное сопротивление		$\Omega$ .см	IEC 93	сухой	>10 <sup>13</sup>
		$\Omega$ .см	IEC 93	влажный	
Поверхностное сопротивление		$\Omega$	IEC 93	сухой	>10 <sup>13</sup>
		$\Omega$	IEC 93	влажный	
Трекинговость	КА/ КВ метод	-	IEC 112	сухой / влажный	
	КС метод	-	IEC 112	сухой / влажный	
<b>Различные свойства</b>					
Плотность	Метод D, E	г/см <sup>3</sup>	ISO 1183	сухой	1,27
Поглощение влаги при температуре 23°C, относительной влажности 50%	Насыщенность	%	ISO 1110	-	0,7
Водопоглощение при 23 °C	Насыщенность	%	ISO 62	-	1,25
Характеристики при горении	Воспламеняемость Асс. VDE		VDE 0304	сухой	
	Воспламеняемость отделочных материалов в пассажирском авто	мм/мин	FMVSS 302	влажный	
	Воспламеняемость согласно UL станд. (толщина образца 1,6 мм)	-	UL 94	-	V0
Износостойкость <sup>2)</sup>		МКМ/км	ISO 7148-2	сухой	

Сухой = высушенный при 80 °С и 1 мБар до постоянного веса(содержание влаги менее 0,2%)

Влагонаполненный = после хранения в стандартной атмосфере при 23 °С и 50%

1. Данные для исходного сырья
2. Тест с вращающимся диском согласно DIN-ISO 7148-2 при следующих условиях:  $R_a = 0,35 - 0,45 \mu\text{m}$ ,  
 $v = 0,3 \text{ м/с}$ ,  $p = 3 \text{ Н/мм}^2$ , время  $T > 16\text{h}$