

TECADUR PBT GF30 natural - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PBT (Полибутилентерефталат)

Цвет

серо-белый непрозрачный

Плотность

1.46 g/cm³

Наполнитель

стекловолокно

Основные характеристики

- высокая стабильность размеров
- очень высокая прочность
- хорошая химическая стойкость
- очень высокая жесткость
- хорошо сваривается и соединяется
- не устойчив к горячей воде выше 60°C

Отрасли применения

- Электроника
- Машиностроение
- Автомобилестроение

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Прочность при растяжении	50мм/мин	46	МПа	DIN EN ISO 527-2	(1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	3400	МПа	DIN EN ISO 527-2	1)
Предел текучести при растяжении	50мм/мин	46	МПа	DIN EN ISO 527-2	(2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Удлинение при растяжении	50мм/мин	5	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Образец 10x10x10мм
Удлинение при разрыве	50мм/мин	6	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия.
Прочность при изгибе	2мм/мин, 10 Н	78	МПа	DIN EN ISO 178	2)
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 10 Н	3400	МПа	DIN EN ISO 178	
Прочность на сжатие	1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н	20/38/76	МПа	EN ISO 604	3)
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	2800	МПа	EN ISO 604	4)
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	37	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Твердость вдавливания шарика	115 МПа	115	МПа	ISO 2039-1	6)
(6) Образец толщиной 4мм					
Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура плавления		224	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Данные взяты из открытых источников.
Рабочая температура	кратковременная	200	°C		1) Индивидуальное тестирование
Рабочая температура	постоянная	110	°C		относительно условий применения является обязательным.
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Удельная теплоёмкость		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Теплопроводность		0.33	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Электрические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Удельное поверхностное сопротивление		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24ч / 96ч (23°C)	0.02 / 0.04	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø прим. 50мм, h=13мм
Стойкость к горячей воде/		-	-	-	2) (2) - плохая стойкость
Стойкость к атмосферным воздействиям		-	-	-	3) (3) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка).
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	НВ		DIN IEC 60695-11-10;	3) Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчётах. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.

Указанные данные и сведения соответствуют сегодняшнему состоянию наших знаний и предназначены для информирования о нашей продукции и о возможности ее применения. Эти данные не гарантируют определенные свойства материалов, их химическую стойкость или их пригодность для конкретной цели эксплуатации на законном основании. Наша продукция не предназначена для использования в медицинских и стоматологических имплантатах. Существующие торговые патенты должны быть соблюдены. Представленные значения и сведения не являются минимальными или максимальными значениями. Указанные здесь данные предназначены в первую очередь для целей сравнения материалов при их выборе. Эти значения находятся в пределах норм допустимого диапазона свойств продукта и не гарантируют значение указанных свойств. Поэтому они не должны быть использованы для конкретной цели применения без предварительной проверки. Если не указано иное, эти значения были получены в результате испытаний эталонных образцов (обычно стержни диаметром 40-60 мм в соответствии с DIN EN 15860) произведенных экструзией и подверженных механической обработке. Поскольку свойства материалов существенно зависят от размеров заготовки и ориентации компонентов в них (особенно у армированных марок), материалы не могут быть использованы без отдельного тестирования в соответствии с индивидуальными обстоятельствами применения. Клиент несет полную ответственность за качество и пригодность материала в индивидуальных условиях эксплуатации, а также за испытание материала перед его применением для подтверждения возможности

