

TECANAT natural - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PC (Поликарбонат)

Цвет

белый прозрачный

Плотность

1.19 g/cm³

Основные характеристики

- высокая прочность
- электроизоляционный
- хорошо поддается механической обработке
- легко полируется
- хорошая теплостойкость
- чувствителен к растрескиванию под напряжением
- хорошо сваривается и соединяется

Отрасли применения

- Машиностроение
- Электроника
- Пищевые технологии
- Автомобилестроение

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Прочность при растяжении	50мм/мин	69	МПа	DIN EN ISO 527-2	1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	2200	МПа	DIN EN ISO 527-2	
Прочность при растяжении	50мм/мин	69	МПа	DIN EN ISO 527-2	2) Для испытаний на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Удлинение при растяжении	50мм/мин	6	%	DIN EN ISO 527-2	
Удлинение при разрыве	50мм/мин	90	%	DIN EN ISO 527-2	3) Образец 10x10x10мм 4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия.
Прочность при изгибе	2мм/мин, 10 Н	97	МПа	DIN EN ISO 178	
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 10 Н	2300	МПа	DIN EN ISO 178	5) По Шарпи тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец, примечание: б.п. - без повреждений.
Прочность на сжатие	1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н	16/29/64	МПа	EN ISO 604	
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	2000	МПа	EN ISO 604	6) Образец толщиной 4мм
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Ударная вязкость по Шарпи (образец с надрезом)	макс. 7,5Дж	14	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Твердость вдавливания шарика		128	МПа	ISO 2039-1	6)
Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		149	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Температура плавления		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	2)
Рабочая температура	кратковременная	140	°C		3)
Рабочая температура	постоянная	120	°C		
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	8	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Удельная теплоёмкость		1.3	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Теплопроводность		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Электрические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Удельное поверхностное сопротивление		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	
Удельное объемное электрическое сопротивление		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24ч / 96ч (23°C)	0.03 / 0.06	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø прим. 50мм, h=13мм
Стойкость к горячей воде/		-	-	-	2)
Стойкость к атмосферным воздействиям		(+)	-	-	3)
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	HB		DIN IEC 60695-11-10;	4) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка). Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчетов. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.

возможностях 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 нормы 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 его использования в индивидуальных условиях эксплуатации. Лист с техническими данными подлежит периодическому пересмотру, самые последние обновления можно найти на www.ensingerplastics.com. Технические изменения защищены.