

## TECANYL GF30 natural - Заготовки

### Химическое обозначение

PPE (Полифениленэфир)

### Цвет

бежевый непрозрачный

### Плотность

1.3 g/cm<sup>3</sup>

### Наполнитель

стекловолокно

### Основные характеристики

- очень высокая жесткость
- электроизоляционный
- хорошо сваривается и соединяется
- чувствителен к растрескиванию под напряжением
- высокая прочность
- высокая стабильность размеров

### Отрасли применения

- Электроника
- Энергетика
- Машиностроение
- Автомобилестроение

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	4100	МПа	DIN EN ISO 527-2	1)
Предел прочности на разрыв	50мм/мин	73	МПа	DIN EN ISO 527-2	
Прочность при растяжении	50мм/мин	73	МПа	DIN EN ISO 527-2	
Удлинение при растяжении	50мм/мин	5	%	DIN EN ISO 527-2	
Удлинение при разрыве	50мм/мин	5	%	DIN EN ISO 527-2	
Прочность при изгибе	2мм/мин, 10 Н	116	МПа	DIN EN ISO 178	2)
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 10 Н	3900	МПа	DIN EN ISO 178	
Прочность на сжатие	1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н	23/41/91	МПа	EN ISO 604	3)
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	3300	МПа	EN ISO 604	4)
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	37	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Твердость вдавливания шарика		205	МПа	ISO 2039-1	6)

Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		150	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Температура плавления		п.а.	°C	DIN EN ISO 11357	2)
Рабочая температура	кратковременная	110	°C		3)
Рабочая температура	постоянная	85	°C		
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	4	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	4	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Удельная теплоёмкость		1.2	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Теплопроводность		0.28	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Электрические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Удельное поверхностное сопротивление		10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	
Удельное объемное электрическое сопротивление		10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	

Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24ч / 96ч (23°C)	0.01 / 0.02	%	DIN EN ISO 62	1)
Стойкость к горячей воде/		(+)		-	2)
Стойкость к атмосферным воздействиям		-		-	3)
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	HB		DIN IEC 60695-11-10;	4)

(1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b  
(2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.  
(3) Образец 10x10x10мм  
(4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия.  
(5) По Шарпи тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.  
(6) Образец толщиной 4мм

Указанные данные и сведения соответствуют сегодняшнему состоянию наших знаний и предназначены для информирования о нашей продукции и о 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, которые должны быть соблюдены. Представленные значения и сведения не являются минимальными или максимальными

значениями. Представленные здесь данные предназначены в первую очередь для целей сравнения материалов при их выборе. Эти значения находятся в пределах норм ряда свойств продукта и не могут гарантировать свойств и наилучшего использования в индивидуальных применениях. Поэтому они не могут быть использованы для конкретной индивидуальной цели без предварительного тестирования. Если не указано иное, эти значения были получены путем испытаний на экструдированных и обработанных образцах с размерами, обозначенными в ссылках (обычно стержни диаметром 40-60мм согласно DIN EN 15860). Как правило, свойства материалов существенно зависят от размеров изделия и заготовки и ориентации в них компонентов (особенно армированные материалы). Материалы не могут быть использованы без отдельного тестирования в соответствии с индивидуальными условиями применения. Клиент несет полную ответственность за качество и пригодность продукции для индивидуального применения, а также за испытание материала для подтверждения возможности применения в его индивидуальных условиях перед применением. Лист с показателями подлежит периодическому пересмотру, самые последние обновления можно найти на [www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com). Технические изменения защищены.

---

**Ensinger GmbH Rudolf-Diesel-Str. 8 71154**  
**Нурфинген - Германия**

Тел. +49 7032 819 0 Факс +49 7032 819 100  
[www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com)

Дата: 2018/02/20

Версия: AC