

## TECAFLON PVDF natural - Заготовки

### Химическое обозначение

PVDF (Поливинилиденфторид)

### Цвет

белый непрозрачный

### Плотность

1.78 g/cm<sup>3</sup>

### Основные характеристики

- очень хорошая химическая стойкость
- огнестойкий (по своей сути)
- непрерывная работа при температурах до 150°C
- хорошие свойства скольжения и стойкости к износу
- отлично сваривается
- отличные свойства электроизоляции
- очень хорошая стойкость к УФ-излучению и атмосферным воздействиям

### Отрасли применения

- Химическая промышленность
- Электроника
- energy industry
- food technology
- Медицинские технологии
- Машиностроение

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий	
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	2200	МПа	DIN EN ISO 527-2	1)	(1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b
Предел прочности на разрыв	50мм/мин	62	МПа	DIN EN ISO 527-2		(2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Предел прочности при растяжении	50мм/мин	62	МПа	DIN EN ISO 527-2		(3) Образец 10x10x10мм
Удлинение при растяжении	50мм/мин	8	%	DIN EN ISO 527-2		(4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия.
Удлинение при разрыве	50мм/мин	17	%	DIN EN ISO 527-2		(5) По Шарли тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Прочность при изгибе	2мм/мин, 10 Н	77	МПа	DIN EN ISO 178	2)	(6) Образец толщиной 4мм
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 10 Н	2100	МПа	DIN EN ISO 178		
Прочность на сжатие	1% / 2% 5мм/мин, 10 Н	16 / 28	МПа	EN ISO 604	3)	
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	1900	МПа	EN ISO 604	4)	
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	150	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)	
Твердость вдавливания шарика		129	МПа	ISO 2039-1	6)	

Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий	
Температура стеклования		-40	°C	DIN 53765	1)	(1) Данные взяты из открытых источников.
Температура плавления		171	°C	DIN 53765		(2) Данные взяты из открытых источников.
Рабочая температура	кратковременная	150	°C		2)	Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.
Рабочая температура	постоянная	150	°C			
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	16	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2		
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	18	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	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 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093		

Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий	
Водопоглощение	24ч / 96ч (23°C)	<0.01 / <0.01	%	DIN EN ISO 62	1)	(1) Ø прим. 50мм, h=13мм
Стойкость к горячей воде/		+		-	2)	(2) + хорошая стойкость
Стойкость к атмосферным воздействиям		+				(3) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка). Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчетов.
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;	3)	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 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 Nufringen - Германия

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

Дата: 2017/03/28

Версия: AB