

TECAFLON PVDF natural - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PVDF (Поливинилиденфторид)

Цвет

белый непрозрачный

Плотность

1.78 g/cm³

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
- Энергетика
- Пищевые технологии
- Машиностроение

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Прочность при растяжении	50мм/мин	62	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	(2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Предел текучести 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	(6) Образец толщиной 4мм
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 10 Н	2100	МПа	DIN EN ISO 178	
Прочность на сжатие	1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н	16/28/59	МПа	EN ISO 604	
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	1900	МПа	EN ISO 604	
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	150	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Твердость вдавливания шарика		129	МПа	ISO 2039-1	

Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		-40	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Данные взяты из открытых источников.
Температура плавления		171	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Данные взяты из открытых источников.
Рабочая температура	кратковременная	150	°C		(3) Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.
Рабочая температура	постоянная	150	°C		
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	16	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	18	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	

Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24ч / 96ч (23°C)	<0.01 / <0.01	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø прим. 50мм, h=13мм
Стойкость к горячей воде/		+		-	(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 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 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.

Ensinger GmbH Rudolf-Diesel-Str. 8 71154
Нуфринген - Германия

Тел. +49 7032 819 0 Факс +49 7032 819 100
ensingerplastics.com

Дата: 2020/05/13

Версия: AD