

TECAFLON PVDF natural - Заготовки

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
- 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 ² | 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 ⁻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) | (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. 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

Дата: 2017/03/28

Версия: AB