

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 (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 Шарли тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец. (6) Образец толщиной 4мм |
| Модуль упругости (при растяжении) | 1мм/мин | 2200 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | |
| Предел текучести при растяжении | 50мм/мин | 62 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | |
| Удлинение при растяжении | 50мм/мин | 8 | % | DIN EN ISO 527-2 | |
| Удлинение при разрыве | 50мм/мин | 17 | % | DIN EN ISO 527-2 | |
| Прочность при изгибе | 2мм/мин, 10 Н | 77 | МПа | DIN EN ISO 178 | |
| 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. (2) Данные взяты из открытых источников. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным. |
| Температура плавления | | 171 | °C | DIN EN ISO 11357 | |
| Рабочая температура | кратковременная | 150 | °C | | |
| 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 (2) + хорошая стойкость (3) 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. |
| Стойкость к горячей воде/ | | + | | | |
| Стойкость к атмосферным воздействиям | | + | | | |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | |

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