# TECAFLON PTFE natural - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

### Химическое обозначение
PTFE (Политетрафторэтилен)

### Цвет
белый непрозрачный

### Плотность
2.15 g/cm$^3$

### Основные характеристики
- очень хорошая химическая стойкость
- огнестойкий (по своей сути)
- непрерывная работа при температурах до 260°C
- хорошая стойкость к УФ-излучению и атмосферным воздействиям
- отличные свойства электроизоляции
- очень хорошие свойства скольжения и стойкости к износу

### Отрасли применения
- Авиационные и аэрокосмические технологии
- Химическая промышленность
- Криогенные технологии
- Пищевые технологии
- Машиностроение
- Полупроводниковые технологии

| Механические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | | комментарий |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Прочность при растяжении | | 22 | MPa | ASTM D 4894 | 1) | (1) Проверено на экструдированных и обработанных образцах. (2) Проверено на экструдированных и обработанных образцах. |
| Удлинение при разрыве | | 220 | % | ASTM D 4894 | 2) | |
| Прочность на сжатие | 1% деформации | 5 | MPa | ASTM D 695 | | |
| Твердость по Шору | D | 59 | | DIN EN ISO 868 | | |

| Тепловые свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | | комментарий |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура стеклования | | - 20 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) | (1) Данные взяты из открытых источников. (2) Данные взяты из открытых источников. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным. |
| Рабочая температура | кратковременная | 260 | °C | - | 2) | |
| Рабочая температура | постоянная | 260 | °C | - | | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-100°C, прод. | 13 | $10^{-5}$ K$^{-1}$ | ASTM D 696 | | |
| Теплопроводность | | 0.20 | W/(K*m) | ASTM C 177 | | |

| Электрические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | | комментарий |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное поверхностное сопротивление | | $10^{16}$ | Ω | ASTM D 257 | 1) | (1) Без дефектов |
| Удельное объемное электрическое сопротивление | | $10^{17}$ | Ω*cm | ASTM D 257 | | |
| Диэлектрическая прочность | в воздухе, толщиной 0,125 мм | 80 | kV/mm | ASTM D 149 | | |
| Диэлектрическая постоянная | 50-109 Гц | 2.1 | | ASTM D 150 | | |

| Прочие свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | | комментарий |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Водопоглощение | 23°C | < 0.01 | % | ASTM D 570 | | (1) 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. |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 1) | |

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 ряда свойств продукта и не могут гарантировать свойств и наилучшего использования в индивидуальных применениях. Поэтому они не могут быть использованы для конкретной цели без предварительной проверки. Как правило, 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.