

TECADUR PET CMP natural - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PET (Полиэтилентерефталат)

Цвет

белый непрозрачный

Плотность

1.39 g/cm³

Значения, указанные в настоящем листе данных, были получены путем испытаний на стандартной заготовке (круг Ø 40-60 мм).

Основные характеристики

- высокая прочность
- хорошие свойства скольжения и стойкости к износу
- хорошая стойкость к износу
- хорошо сваривается и соединяется
- не устойчив к горячей воде выше 60°C
- высокая прочность
- хорошая химическая стойкость
- высокая жесткость

Отрасли применения

- Полупроводниковые технологии

| Механические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------|-------------------|--------------------|---|
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 91 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | (1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b |
| Модуль упругости (при растяжении) | 1мм/мин | 3300 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | (2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец |
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 91 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | (3) Образец 10x10x10мм |
| Удлинение при растяжении | 50мм/мин | 4 | % | DIN EN ISO 527-2 | (4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия |
| Удлинение при разрыве | 50мм/мин | 14 | % | DIN EN ISO 527-2 | (5) По Шарли тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец, примечание: б.п. - без повреждений. |
| Прочность при изгибе | 2мм/мин, 10 Н | 134 | МПа | DIN EN ISO 178 | (6) Образец толщиной 4мм |
| Модуль упругости (при изгибе) | 2мм/мин, 10 Н | 3400 | МПа | DIN EN ISO 178 | |
| Прочность на сжатие | 1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н | 21 / 38 | МПа | EN ISO 604 | |
| Модуль всестороннего сжатия | 5мм/мин, 10 Н | 2800 | МПа | EN ISO 604 | |
| Ударная вязкость (Шарпи) | макс. 7.6 Дж | 150 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | |
| Твердость вдавливания шарика | | 194 | МПа | ISO 2039-1 | |

| Тепловые свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|----------------------------|-----------------|----------|----------------------------------|----------------------|--|
| Температура стеклования | | 81 | °C | DIN EN ISO 11357 | (1) Взято из открытых источников |
| Температура плавления | | 244 | °C | DIN EN ISO 11357 | (2) Данные взяты из открытых источников. |
| Рабочая температура | кратковременная | 170 | °C | | Индивидуальное тестирование |
| Рабочая температура | постоянная | 110 | °C | | относительно условий применения является обязательным. |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-60°C, прод. | 8 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-100°C, прод. | 10 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |

| Электрические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|---|----------|------------------|-------------------|---------------|-------------|
| Удельное поверхностное сопротивление | | 10 ¹⁴ | Ω | DIN IEC 60093 | |
| Удельное объемное электрическое сопротивление | | 10 ¹⁴ | Ω*cm | DIN IEC 60093 | |

| Прочие свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|--------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|----------------------|---|
| Водопоглощение | 24ч / 96ч (23°C) | 0.02 / 0.03 | % | DIN EN ISO 62 | (1) Ø прим. 50мм, h=13мм |
| Стойкость к горячей воде/ | | - | - | - | (2) - плохая 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. Индивидуальное тестирование |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | HB | | DIN IEC 60695-11-10; | (3) относительно условий применения является обязательным. |

Указанные данные и сведения соответствуют сегодняшнему состоянию наших знаний и предназначены для информирования о нашей продукции и о возможности 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: 2017/03/28

Версия: AB