

TECAPEEK ID blue - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PEEK (Полиэфирэфиркетон)

Цвет

серо-голубой непрозрачный

Плотность

1.49 g/cm³

Наполнитель

обнаруживаемый наполнитель

Основные характеристики

- обнаруживаемый металлоискателями
- хорошая химическая стойкость
- высокая стойкость к ползучести
- огнестойкий (по своей сути)
- хорошая теплостойкость
- стоек к гидролизу и горячему пару
- хорошо поддается механической обработке

Отрасли применения

- Пищевые технологии
- Машиностроение

| Механические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|---|-------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|---|
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 111 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | (1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b |
| Модуль упругости (при растяжении) | 1мм/мин | 4600 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | |
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 111 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | (2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец. |
| Удлинение при растяжении | 50мм/мин | 4 | % | DIN EN ISO 527-2 | (3) Образец 10x10x10мм |
| Удлинение при разрыве | 50мм/мин | 6 | % | DIN EN ISO 527-2 | (4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия. |
| Прочность при изгибе | 2мм/мин, 10 Н | 166 | МПа | DIN EN ISO 178 | (5) По Шарли тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец. |
| Модуль упругости (при изгибе) | 2мм/мин, 10 Н | 3700 | МПа | DIN EN ISO 178 | (6) Образец толщиной 4мм |
| Прочность на сжатие | 1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н | 25/46/106 | МПа | EN ISO 604 | |
| Модуль всестороннего сжатия | 5мм/мин, 10 Н | 4800 | МПа | EN ISO 604 | |
| Ударная вязкость (Шарпи) | макс. 7,5Дж | 72 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | |
| Твердость вдавливания шарика | | 260 | МПа | ISO 2039-1 | |
| Тепловые свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
| Температура стеклования | | 150 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) (1) Данные взяты из открытых источников. |
| Температура плавления | | 341 | °C | DIN EN ISO 11357 | 2) (2) Данные взяты из открытых источников. |
| Рабочая температура | кратковременная | 300 | °C | | 3) (3) Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным. |
| Рабочая температура | постоянная | 260 | °C | | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-60°C, прод. | 5 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-100°C, прод. | 5 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 100-150°C, прод. | 7 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Удельная теплоёмкость | | 1.1 | J/(g*K) | ISO 22007-4:2008 | |
| Теплопроводность | | 0.27 | W/(K*m) | ISO 22007-4:2008 | |
| 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) (1) Ø прим. 50мм, h=13мм |
| Стойкость к горячей воде/ | | + | | - | 2) (2) + хорошая стойкость |
| Стойкость к атмосферным воздействиям | | - | | - | 3) (3) - плохая стойкость |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 4) (4) 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. |

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 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
Нурфинген - Германия

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

Дата: 2018/02/20

Версия: AC