

## TECASINT 5501 ESD light-brown - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

### Химическое обозначение

PI (Полиимид)

### Цвет

коричневый

### Плотность

1.68 g/cm<sup>3</sup>

### Наполнитель

стекловолокно

### Основные характеристики

- электрически антистатические
- высокая стойкость к температурным и механическим воздействиям
- низкое терморасширение
- высокая стойкость к ползучести
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)

### Отрасли применения

- Электроника
- Полупроводниковые технологии
- Криогенные технологии
- Электротехника
- Машиностроение
- Ядерные и вакуумные технологии

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Прочность при растяжении	50 мм/мин, 23°C	93	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) Стандарт Ensinger
Модуль упругости (при растяжении)	1 мм/мин, 23°C	7000	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Удлинение при разрыве	50 мм/мин, 23°C	1.5	%	DIN EN ISO 527-1	
Прочность при изгибе	10 мм/мин, 23°C	127	MPa	DIN EN ISO 178	
Модуль упругости (при изгибе)	2 мм/мин, 23°C	6900	MPa	DIN EN ISO 178	
Прочность на сжатие	10 мм/мин, 23°C	260	MPa	EN ISO 604	
Разрушающее напряжение при сжатии	10 мм/мин, 23°C	20	%	EN ISO 604	
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж, 23°C	16.1	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	1)
Твердость по Роквеллу	M	119		ISO 2039/2	
Твердость по Шору	Шор D, 23°C	93		-	2)
Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		329	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Данные взяты из открытых источников.
Рабочая температура	кратковременная	300	°C	-	1) Индивидуальное тестирование
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C	2.6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2) относительно условий применения является обязательным.
Тепловое расширение (CLTE)	100-150°C	2.9	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3) Тепловое расширение XY/Z
Тепловое расширение (CLTE)	50-200°C	2.9	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	4) Тепловое расширение XY/Z
Удельная теплоёмкость		1.04	J/(g*K)	DIN EN 821	
Теплопроводность	40°C	0.34	W/(K*m)	DIN EN 821	
Электрические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Удельное поверхностное сопротивление	23°C	10 <sup>6</sup> - 10 <sup>8</sup>	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Удельное объемное электрическое сопротивление	23°C	10 <sup>6</sup> - 10 <sup>8</sup>	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24 ч в воде, 23°C	0.63	%	DIN EN ISO 62	
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1) (1) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка). Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовок или расчетов. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.

→ TECASINT серии 5000 демонстрирует высокое поглощение влаги. Части должны быть предварительно просушены (кондиционированы) перед быстрым нагревом выше 200°C (процесс сушки: 2ч на каждые 3мм толщины стенки при 150°C).

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 определенных 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. Если не указано иное, то данные были получены в результате испытаний эталонных образцов, изготовленных

механической обработкой. 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](http://www.ensingerplastics.com). Технические изменения защищены.

**Ensinger Sintimid GmbH Ensingerplatz 1, 4863  
Seewalchen - Австрия**

Тел. +43 7662 88788 0 Факс +43 (0) 76 62  
88788-171 [tecasint@ensingerplastics.com](mailto:tecasint@ensingerplastics.com)  
[www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com)

Дата: 2021/04/15

Версия: AC