

UNITREX® Unfilled PEEK

Polyetheretherketone

Nytec Plastics, Ltd.

Описание материалов:

Unitrex PEEK is a semi-crystalline high temperature thermoplastic that offers design engineers a truly unique combination of exceptional performance characteristics. When compared with other engineering polymers, this material ranks as the best or nearly the best in every performance category. Unitrex PEEK has a relative thermal index of 480°F and has a UL 94 flammability rating of V-0, with very low levels of smoke generation and toxic gas emission. Additionally, this material exhibits excellent electrical properties, which remain stable over a wide range of both temperatures and frequencies.

Unitrex PEEK is chemically resistant to a wide range of organic and inorganic liquids and is insoluble in all common solvents. In addition, it is unaffected by steam and hot water and has a very low moisture absorption rate. This material offers superior dimensional stability and machines easily. While unfilled Unitrex PEEK offers good wear resistance, Unitrex L has been reinforced with graphite and PTFE to provide an ideal combination of low friction and enhanced wear. For applications that require improved strength and stiffness, a 30% glass fiber filled grade is available (Unitrex Rg-30). Unfilled Unitrex PEEK stock shapes are light beige in color and are available from Nytec Plastics in a full range of heavy gauge rod, plate and tubular bar sizes.

PRODUCT ATTRIBUTES

480°F relative thermal index temperature

Excellent strength, rigidity and toughness, even at elevated temperatures

Chemically resistant to all common solvents

Low moisture absorption

Superior electrical properties

Exceptional dimensional stability

Rated UL V-0 with low smoke and toxic gas emissions

Easily machined and fabricated

FDA compliant

UNITREX Rg

30% Glass fiber filled grade for improved strength and stiffness

UNITREX L

Bearing and wear grade offers lower coefficient of friction and improved wear resistance

INDUSTRIES

Medical and pharmaceutical

Aircraft and aerospace

Fluid handling

Electrical and electronics manufacturing

Automotive and transportation

Petroleum industry

APPLICATIONS

Medical instruments

Analytical instrumentation

Semiconductor wafer handling components

Compressor components and seals

Pump wear rings

Bearings and bushings

Главная Информация

Характеристики

Приемлемый пищевой контакт

Хорошая химическая стойкость

Хорошая стабильность размеров

Хорошие электрические свойства

Хорошая прочность

Высокая жесткость

Высокая прочность
 Низкое поглощение влаги
 Низкий уровень дыма
 Низкая токсичность
 Обрабатываемый
 Полукристаллический

Используется	Автомобильные Приложения Подшипники Втулки Электрическое/электронное применение Обработка жидкости Медицинские устройства Медицинские/медицинские приложения Фармацевтика Детали Насоса Уплотнения Полупроводниковые формовочные соединения
--------------	---

Рейтинг агентства	FDA неуказанный рейтинг USDA неуказанное одобрение
-------------------	---

Внешний вид	Бежевый
-------------	---------

Формы	Предварительно сформированные детали Стержень
-------	--

Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.32	g/cm ³	ASTM D792
Поглощение воды			ASTM D570
24 hr	0.20	%	
Saturation	0.50	%	

Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость Роквелла			ASTM D785
M-Scale	99		
R-Scale	126		

Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения	4270	MPa	ASTM D638
Прочность на растяжение (Yield)	96.5	MPa	ASTM D638
Удлинение при растяжении (Break)	60	%	ASTM D638

Флекторный модуль	4140	MPa	ASTM D790
Flexural Strength	172	MPa	ASTM D790
Прочность на сжатие	118	MPa	ASTM D695
Коэффициент трения	0.58		Internal Method

Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
-------------	----------------------	-------------------	-----------------

Зубчатый изод Impact	64	J/m	ASTM D256
----------------------	----	-----	-----------

Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
----------	----------------------	-------------------	-----------------

Температура отклонения при нагрузке (1.8 MPa, Unannealed)	160	°C	ASTM D648
---	-----	----	-----------

Пиковая температура плавления	340	°C	ASTM D3418
-------------------------------	-----	----	------------

CLTE-Поток	4.7E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
------------	--------	----------	-----------

RTI Elec	249	°C	UL 746
----------	-----	----	--------

RTI Imp	249	°C	UL 746
---------	-----	----	--------

RTI Str	249	°C	UL 746
---------	-----	----	--------

Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
---------------	----------------------	-------------------	-----------------

Сопrotивление громкости	> 1.0E+16	ohms-cm	ASTM D257
-------------------------	-----------	---------	-----------

Диэлектрическая прочность ¹	19	kV/mm	ASTM D149
--	----	-------	-----------

Диэлектрическая постоянная			ASTM D150
----------------------------	--	--	-----------

60 Hz	3.50		
-------	------	--	--

1 MHz	3.20		
-------	------	--	--

Коэффициент рассеивания (60 Hz)	3.0E-3		ASTM D150
---------------------------------	--------	--	-----------

Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
------------------	----------------------	-------------------	-----------------

Огнестойкость (3.18 mm)	V-0		UL 94
-------------------------	-----	--	-------

NOTE

1. Method A (Short-Time)

* Отказ от ответственности: Информация на этой странице предоставлена производителем, и поставщик документа не несет никакой юридической ответственности. Все права защищены. Пожалуйста, немедленно свяжитесь с нами в случае каких-либо нарушений.

Свяжитесь с нами

Susheng Import & Export Trading Co.,Ltd.

Телефон: +86-021-58958519

Мобильный телефон: +86-13424755533

Email: sales@su-jiao.com

Адрес: Господин Чжао

Район Фэнсянь, Шанхай, Китай

