

ULTEM™ 1000 resin

Polyether Imide

SABIC Innovative Plastics

Описание материалов:

ULTEM™ 1000 resin is an amorphous, transparent polyetherimide (PEI) plastic offering a glass transition temperature (Tg) of 217°C. This inherently flame retardant resin has UL94 V0, V2 and 5VA ratings and is RoHS compliant. ULTEM™ 1000 resin is an unreinforced general purpose grade offering high heat resistance, high strength and modulus and broad chemical resistance up to high temperatures.

Главная Информация			
UL YellowCard	E121562-101048254		
Характеристики	Высокая прочность		
	Хорошая химическая стойкость		
	Теплостойкость, высокая		
	Универсальный		
	Аморфный		
	Огнестойкий		
Используется	Универсальный		
Внешний вид	Прозрачный/прозрачный		
Метод обработки	Экструзионное выдувное формование		
	Литье под давлением		
Многоточечные данные	Коэффициент теплового расширения по сравнению с температурой (ASTM E831)		
	Сжимающее напряжение против напряжения (ASTM D695)		
	Эластичный модуль против температуры (ASTM D4065)		
	Flexural DMA (ASTM D4065)		
	Инструментальный удар (энергия) (ASTM D3763)		
	Инструментальный удар (нагрузка) (ASTM D3763)		
	Давление-объем-температура (метод PVT-Zoller)		
	Ножницы DMA (ASTM D4065)		
	Удельное тепло по сравнению с температурой (ASTM D3417)		
	Растяжимый ползучий (ASTM D2990)		
	Усталость при растяжении		
	Растяжимое напряжение по сравнению с напряжением (ASTM D638)		
	Теплопроводность по сравнению с температурой (ASTM E1530)		
	Вязкость по сравнению со скоростью сдвига (ASTM D3835)		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания

Удельный вес	1.27	g/cm ³	ASTM D792
Массовый расход расплава (MFR) (337°C/6.6 kg)	9.0	g/10 min	ASTM D1238
Формовочная усадка-Поток (3.20 mm)	0.50 - 0.70	%	Internal method
Поглощение воды			ASTM D570
24 hr	0.25	%	ASTM D570
Equilibrium, 23°C	1.3	%	ASTM D570
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость Роквелла (M-Scale)	109		ASTM D785
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения ¹	3590	MPa	ASTM D638
Прочность на растяжение ² (Yield)	110	MPa	ASTM D638
Удлинение при растяжении ³			ASTM D638
Yield	7.0	%	ASTM D638
Fracture	60	%	ASTM D638
Флекторный модуль ⁴ (100 mm Span)	3520	MPa	ASTM D790
Flexural Strength ⁵ (Yield, 100 mm Span)	165	MPa	ASTM D790
Poisson's Ratio	0.36		ASTM D638
Устойчивость к истиранию (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 Wheel)	10.0	mg	ASTM D1044
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Зубчатый изод Impact (23°C)	53	J/m	ASTM D256
Незубчатый изод Impact (23°C)	1300	J/m	ASTM D4812
Обратная Нотч Izod Impact (3.20 mm)	1300	J/m	ASTM D256
Ударное падение Dart (23°C)	36.6	J	ASTM D3029
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			ASTM D648
0.45 MPa, unannealed, 6.40mm	210	°C	ASTM D648
1.8 MPa, unannealed, 6.40mm	201	°C	ASTM D648
Викат Температура размягчения	219	°C	ASTM D1525 ⁶
Линейный коэффициент теплового расширения			ASTM E831
Flow: -20 to 150°C	5.6E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Lateral: -20 to 150°C	5.4E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Теплопроводность	0.22	W/m/K	ASTM C177
RTI Elec	170	°C	UL 746
RTI Imp	170	°C	UL 746
RTI Str	170	°C	UL 746
Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Сопротивление громкости	1.0E+17	ohms-cm	ASTM D257

Диэлектрическая прочность			ASTM D149
1.60 mm, in Air	33	kV/mm	ASTM D149
1.60 mm, in Oil	28	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Oil	20	kV/mm	ASTM D149
Диэлектрическая постоянная			ASTM D150
100 Hz	3.15		ASTM D150
1 kHz	3.15		ASTM D150
Коэффициент рассеивания			ASTM D150
100 Hz	1.5E-3		ASTM D150
1 kHz	1.2E-3		ASTM D150
2.45 GHz	2.5E-3		ASTM D150
Дуговое сопротивление ⁷	PLC 5		ASTM D495
Сравнительный индекс отслеживания (СТИ)	PLC 4		UL 746
Высокоусиленное дуговое загорание (HAI)	PLC 3		UL 746
Высоковольтная скорость отслеживания дуги (HVTR)	PLC 2		UL 746
Загорание горячей проволоки (HWI)	PLC 1		UL 746

Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Огнестойкость			UL 94
0.400 mm	V-2		UL 94
0.750 mm	V-0		UL 94
3.00 mm	5VA		UL 94
Индекс кислорода	47	%	ASTM D2863
NBS Smoke Density - Flaming, Ds, 4 min	0.700		ASTM E662

Инъекция	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки	149	°C
Время сушки	4.0 - 6.0	hr
Время сушки, максимум	24	hr
Рекомендуемая максимальная влажность	0.020	%
Рекомендуемый размер снимка	40 - 60	%
Задняя температура	332 - 399	°C
Средняя температура	338 - 399	°C
Передняя температура	343 - 399	°C
Температура сопла	343 - 399	°C
Температура обработки (расплава)	349 - 399	°C
Температура формы	135 - 163	°C
Back Pressure	0.345 - 0.689	MPa
Screw Speed	40 - 70	rpm

Глубина вентиляционного отверстия	0.025 - 0.076	mm
Экструзия	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки	138 - 149	°C
Время сушки	4.0 - 6.0	hr
Рекомендуемая максимальная влажность	0.010 - 0.020	%
Зона цилиндра 1 темп.	324 - 349	°C
Зона цилиндра 2 температура.	329 - 357	°C
Зона цилиндра 3 темп.	329 - 357	°C
Зона цилиндра 4 темп.	329 - 357	°C
Зона цилиндра 5 темп.	329 - 357	°C
Температура адаптера	329 - 357	°C
Температура матрицы	327 - 357	°C

Инструкции по экструзии

Drying Time (Cumulative): 24 hrs
 Head - Zone 6 - Top Temperature: 329 - 357 °C
 Head - Zone 7 - Bottom Temperature: 329 - 357 °C
 Melt Temperature (Parison): 321 - 357 °C
 Mold Temperature: 66 - 177 °C
 Screw Speed: 10 - 70 rpm

NOTE

- | | |
|----|---------------------------|
| 1. | 5.0 mm/min |
| 2. | Type 1, 5.0 mm/min |
| 3. | Type 1, 5.0 mm/min |
| 4. | 2.6 mm/min |
| 5. | 2.6 mm/min |
| 6. | □□ B (120°C/h), □□2 (50N) |
| 7. | Tungsten electrode |

* 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



WeChat