

ULTEM™ 1000E resin

Polyether Imide

SABIC Innovative Plastics

Описание материалов:

ULTEM 1000E resin is an amorphous, transparent polyetherimide (PEI) plastic offering a glass transition temperature (Tg) of 217°C with added mold release. This inherently flame retardant resin is RoHS, US FDA and EU Food Contact compliant and has NSF 51 listing. For Healthcare applications which require biocompatibility we recommend ULTEMTM resin HU1000E as an alternative. ULTEMTM 1000E resin is an unreinforced general purpose grade offering high heat resistance, high strength and modulus, broad chemical resistance up to high temperatures and improved mold release vs ULTEM 1000.

Главная Информация			
Добавка	Дефолдинг		
Характеристики	Высокая прочность		
	Хорошая химическая стойкость		
	Теплостойкость, высокая		
	Соответствие пищевого контакта		
	Универсальный		
	Хорошая производительность при потере		
	Аморфный		
Огнестойкий			
Используется	Универсальный		
Рейтинг агентства	FDA пищевой контакт, не Номинальный		
	Утверждено NSF 51		
	Европейский пищевой контакт, не Номинальный		
Соответствие RoHS	Соответствие RoHS		
Внешний вид	Прозрачный/прозрачный		
Метод обработки	Литье под давлением		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.27	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
Массовый расход расплава (MFR) (337°C/6.6 kg)	12	g/10 min	ASTM D1238
Плавкий объем-расход (MVR) (360°C/5.0 kg)	17.0	cm ³ /10min	ISO 1133
Формовочная усадка			Internal method
Flow ¹	0.50 - 0.70	%	Internal method
Flow: 3.20mm	0.50 - 0.70	%	Internal method
Transverse flow: 3.20mm	0.50 - 0.70	%	Internal method
Поглощение воды			

24 hr	0.25	%	ASTM D570
Saturated, 23°C	1.3	%	ISO 62
Equilibrium, 23°C	1.3	%	ASTM D570
Equilibrium, 23°C, 50% RH	0.70	%	ISO 62
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			
-- ²	3590	MPa	ASTM D638
--	3200	MPa	ISO 527-2/1
Прочность на растяжение			
Yield ³	110	MPa	ASTM D638
Yield	105	MPa	ISO 527-2/5
Fracture ⁴	85.0	MPa	ASTM D638
Fracture	85.0	MPa	ISO 527-2/5
Удлинение при растяжении			
Yield ⁵	7.0	%	ASTM D638
Yield	6.0	%	ISO 527-2/5
Fracture ⁶	60	%	ASTM D638
Fracture	60	%	ISO 527-2/5
Флекторный модуль			
50.0mm span ⁷	3520	MPa	ASTM D790
-- ⁸	3300	MPa	ISO 178
Флекторный стресс			
--	160	MPa	ISO 178
Yield, 50.0mm span ⁹	165	MPa	ASTM D790
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Ударная прочность ¹⁰			
-30°C	4.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	4.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy Unnotched Impact Strength ¹¹			
-30°C	No Break		ISO 179/1eU
23°C	No Break		ISO 179/1eU
Зубчатый изод Impact			
-30°C	55	J/m	ASTM D256
23°C	53	J/m	ASTM D256
-30°C ¹²	6.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹³	6.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
Незубчатый изод Impact			
23°C	1300	J/m	ASTM D4812
-30°C ¹⁴	No Break		ISO 180/1U

23°C ¹⁵	No Break		ISO 180/1U
Обратная Нотч Izod Impact (3.20 mm)	1300	J/m	ASTM D256
Ударное устройство для дротиков (23°C, Total Energy)	38.0	J	ASTM D3763
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			
0.45 MPa, unannealed, 3.20mm	207	°C	ASTM D648
0.45 MPa, unannealed, 6.40mm	210	°C	ASTM D648
0.45 MPa, unannealed, 100 mm span ¹⁶	200	°C	ISO 75-2/Be
0.45 MPa, unannealed, 64.0mm span ¹⁷	198	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, unannealed, 3.20mm	199	°C	ASTM D648
1.8 MPa, unannealed, 6.40mm	201	°C	ASTM D648
1.8 MPa, unannealed, 100 mm span ¹⁸	190	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, unannealed, 64.0mm span ¹⁹	188	°C	ISO 75-2/af
Викат Температура размягчения			
--	219	°C	ASTM D1525 ²⁰
--	215	°C	ISO 306/A50
--	211	°C	ISO 306/B50
--	212	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
Линейный коэффициент теплового расширения			
Flow: -40 to 150°C	5.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Flow: 23 to 150°C	5.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: -40 to 150°C	5.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Horizontal: 23 to 150°C	5.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Теплопроводность			
--	0.22	W/m/K	ASTM C177
--	0.24	W/m/K	ISO 8302
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

NOTE

1.	Tensile Bar
2.	5.0 mm/min
3.	Type 1, 5.0 mm/min
4.	Type 1, 5.0 mm/min
5.	Type 1, 5.0 mm/min
6.	Type 1, 5.0 mm/min
7.	1.3 mm/min
8.	2.0 mm/min
9.	1.3 mm/min
10.	80*10*4 sp=62mm
11.	80*10*4 sp=62mm
12.	80*10*4
13.	80*10*4
14.	80*10*4
15.	80*10*4
16.	120*10*4 mm
17.	80*10*4 mm
18.	120*10*4 mm
19.	80*10*4 mm
20.	□□ B (120°C/h), □□2 (50N)

* 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

