

VALOX™ 4031 resin

30% стекловолокно

Polybutylene Terephthalate

SABIC Innovative Plastics Europe

Описание материалов:

VALOX 4031 is a 30% high strength glass fibre reinforced PBT injection moulding resin with excellent strength, stiffness and heat resistance. Applications: appliance handles, spotlights, electric motors.

Главная Информация			
Наполнитель/армирование	Армированный стекловолокном материал, 30% наполнитель по весу		
Характеристики	Жесткий, высокий Высокая прочность Теплостойкость, высокая		
Используется	Ручка Детали бытовой техники		
Метод обработки	Литье под давлением		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.54	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
Массовый расход расплава (MFR) (266°C/5.0 kg)	50	g/10 min	ASTM D1238
Плавкий объем-расход (MVR)			ISO 1133
250°C/2.16 kg	12.0	cm ³ /10min	ISO 1133
250°C/5.0 kg	30.0	cm ³ /10min	ISO 1133
265°C/5.0 kg	40.0	cm ³ /10min	ISO 1133
Формовочная усадка ¹			Internal method
Flow	0.30 - 0.70	%	Internal method
Transverse flow	0.50 - 1.0	%	Internal method
Поглощение воды			ISO 62
Saturated, 23°C	0.26	%	ISO 62
Equilibrium, 23°C, 50% RH	0.060	%	ISO 62
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость Роквелла (R-Scale)	125		ISO 2039-2
Твердость мяча (H 358/30)	125	MPa	ISO 2039-1
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			
-- ²	10000	MPa	ASTM D638

--	10000	MPa	ISO 527-2/1
Прочность на растяжение			
Yield ³	140	MPa	ASTM D638
Yield	135	MPa	ISO 527-2/5
Fracture ⁴	140	MPa	ASTM D638
Fracture	135	MPa	ISO 527-2/5
Удлинение при растяжении			
Yield ⁵	3.0	%	ASTM D638
Yield	2.0	%	ISO 527-2/5
Fracture ⁶	3.0	%	ASTM D638
Fracture	2.0	%	ISO 527-2/5
Флекторный модуль			
50.0mm span ⁷	7900	MPa	ASTM D790
-- ⁸	8300	MPa	ISO 178
Флекторный стресс			
--	200	MPa	ISO 178
--	210	MPa	ISO 178
Yield, 50.0mm span ⁹	190	MPa	ASTM D790
Fracture, 50.0mm span ¹⁰	190	MPa	ASTM D790
Изгиб напряжения при разрыве ¹¹	3.0	%	ISO 178
Наполнитель	30	%	ASTM D229
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Ударная прочность			
-30°C ¹²	6.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
-30°C	12	kJ/m ²	ISO 179/2C
23°C ¹³	7.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	12	kJ/m ²	ISO 179/2C
Charpy Unnotched Impact Strength			
-30°C ¹⁴	55	kJ/m ²	ISO 179/1eU
-30°C	60	kJ/m ²	ISO 179/2U
23°C ¹⁵	50	kJ/m ²	ISO 179/1eU
23°C	65	kJ/m ²	ISO 179/2U
Зубчатый изод Impact			
-30°C	100	J/m	ASTM D256
0°C	100	J/m	ASTM D256
23°C	100	J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁶	10	kJ/m ²	ISO 180/1A
0°C ¹⁷	11	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹⁸	11	kJ/m ²	ISO 180/1A

Незубчатый изод Impact			
-30°C	880	J/m	ASTM D4812
23°C	880	J/m	ASTM D4812
-30°C ¹⁹	55	kJ/m ²	ISO 180/1U
23°C ²⁰	55	kJ/m ²	ISO 180/1U
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			
0.45 MPa, unannealed, 3.20mm	220	°C	ASTM D648
0.45 MPa, unannealed, 100 mm span ²¹	220	°C	ISO 75-2/Be
0.45 MPa, unannealed, 64.0mm span ²²	220	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, unannealed, 3.20mm	205	°C	ASTM D648
1.8 MPa, unannealed, 100 mm span ²³	210	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, unannealed, 64.0mm span ²⁴	205	°C	ISO 75-2/af
Викат Температура размягчения			
--	215	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50, ISO 306/B120 ²⁵
--	220	°C	ASTM D1525, ISO 306/A50 15 ²⁶
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
Линейный коэффициент теплового расширения			
Flow: -40 to 40°C	2.1E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Flow: 23 to 80°C	3.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Flow: 23 to 150°C	2.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: -40 to 40°C	7.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: 23 to 80°C	1.2E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Horizontal: 23 to 150°C	1.7E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	140	°C	UL 746
RTI Imp	140	°C	UL 746
RTI Str	140	°C	UL 746
Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельное сопротивление поверхности	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
Сопротивление громкости	> 1.0E+15	ohms-cm	ASTM D257, IEC 60093
Диэлектрическая прочность			
0.800 mm, in Oil	26	kV/mm	ASTM D149
1.60 mm, in Oil	24	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Oil	18	kV/mm	ASTM D149
0.800mm, in oil	26	kV/mm	IEC 60243-1
1.60mm, in oil	24	kV/mm	IEC 60243-1
3.20mm, in oil	15	kV/mm	IEC 60243-1

Относительная проницаемость			IEC 60250
50 Hz	3.30		IEC 60250
60 Hz	3.30		IEC 60250
1 MHz	3.10		IEC 60250
Коэффициент рассеивания			IEC 60250
50 Hz	1.6E-3		IEC 60250
60 Hz	1.6E-3		IEC 60250
1 MHz	0.014		IEC 60250
Дуговое сопротивление ²⁷	PLC 5		ASTM D495
Сравнительный индекс отслеживания (CTI)	PLC 0		UL 746
Comparative Tracking Index	250	V	IEC 60112
Высокоусиленное дуговое загорание (HAI)	PLC 1		UL 746
Высоковольтная скорость отслеживания дуги (HVTR)	PLC 1		UL 746
Загорание горячей проволоки (HWI)	PLC 1		UL 746

Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Огнестойкость			UL 94
0.840 mm	HB		UL 94
6.00 mm	HB		UL 94
Индекс воспламеняемости провода свечения (1.00 mm)	750	°C	IEC 60695-2-12

Анализ заполнения	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Melt Viscosity (260°C, 1500 sec ⁻¹)	150	Pa·s	ISO 11443

Иньекция	Номинальное значение	Единица измерения
Температура сушки	110 - 120	°C
Время сушки	2.0 - 4.0	hr
Рекомендуемая максимальная влажность	0.020	%
Температура бункера	40.0 - 60.0	°C
Задняя температура	230 - 245	°C
Средняя температура	240 - 255	°C
Передняя температура	245 - 265	°C
Температура сопла	240 - 260	°C
Температура обработки (расплава)	250 - 270	°C
Температура формы	40.0 - 100	°C

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.	1.3 mm/min
11.	2 mm/min
12.	80*10*4 sp=62mm
13.	80*10*4 sp=62mm
14.	80*10*4 sp=62mm
15.	80*10*4 sp=62mm
16.	80*10*4
17.	80*10*4
18.	80*10*4
19.	80*10*4
20.	80*10*4
21.	120*10*4 mm
22.	80*10*4 mm
23.	120*10*4 mm
24.	80*10*4 mm
25.	□□ B (120°C/h), □□2 (50N)
26.	□□ A (50°C/h), □□2 (50N)
27.	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