

VALOX™ DR51 resin

15% стекловолокно

Polybutylene Terephthalate

SABIC Innovative Plastics

Описание материалов:

VALOX DR51 is a 15% glass fiber reinforced PBT injection moulding resin with excellent mechanical, thermal and electrical performance. Applications: spotlights, appliance housings, handles.

Главная Информация			
UL YellowCard	E45329-236617		
Наполнитель/армирование	Армированный стекловолокном материал, 15% наполнитель по весу		
Характеристики	Хорошая электрическая производительность		
Используется	Ручка Детали бытовой техники Чехол		
Соответствие RoHS	Соответствие RoHS		
Метод обработки	Литье под давлением		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.45	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
Удельный объем	0.710	cm ³ /g	ASTM D792
Изгиб напряжения при разрыве ¹	5.0	%	ISO 178
Наполнитель	17	%	ASTM D229
Массовый расход расплава (MFR)			
265°C/5.0 kg	80	g/10 min	ASTM D1238
250°C/2.16 kg	18	g/10 min	ISO 1133
Плавкий объем-расход (MVR)			
250°C/2.16 kg	15.0	cm ³ /10min	ISO 1133
250°C/5.0 kg	43.0	cm ³ /10min	ISO 1133
265°C/5.0 kg	65.0	cm ³ /10min	ISO 1133
Формовочная усадка			
Flow ²	0.40 - 0.60	%	Internal method
Flow ³	0.60 - 0.90	%	Internal method
Flow ⁴	0.50 - 0.80	%	Internal method
Transverse flow ⁵	0.50 - 0.80	%	Internal method
Transverse flow ⁶	0.80 - 1.1	%	Internal method
Transverse flow ⁷	0.60 - 0.90	%	Internal method
Поглощение воды			

24 hr	0.070	%	ASTM D570
Saturated, 23°C	0.20	%	ISO 62
Equilibrium, 23°C, 50% RH	0.070	%	ISO 62
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость Роквелла			
Class r	118		ASTM D785
R scale	120		ISO 2039-2
Твердость мяча (H 358/30)	100	MPa	ISO 2039-1
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			
-- ⁸	5900	MPa	ASTM D638
--	6000	MPa	ISO 527-2/1
Прочность на растяжение			
Yield ⁹	90.0	MPa	ASTM D638
Yield	95.0	MPa	ISO 527-2/5
Fracture ¹⁰	90.0	MPa	ASTM D638
Fracture	100	MPa	ISO 527-2/5
Удлинение при растяжении			
Yield ¹¹	3.0	%	ASTM D638
Yield	3.0	%	ISO 527-2/5
Fracture ¹²	3.0	%	ASTM D638
Fracture	3.0	%	ISO 527-2/5
Флекторный модуль			
50.0mm span ¹³	4500	MPa	ASTM D790
-- ¹⁴	5100	MPa	ISO 178
Флекторный стресс			
--	150	MPa	ISO 178
--	155	MPa	ISO 178
Yield, 50.0mm span ¹⁵	140	MPa	ASTM D790
Fracture, 50.0mm span ¹⁶	140	MPa	ASTM D790
Устойчивость к истиранию (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 Wheel)			
	16.0	mg	Internal method
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Ударная прочность			
-30°C ¹⁷	4.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA, ISO 179/2C
23°C ¹⁸	5.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	4.0	kJ/m ²	ISO 179/2C
Charpy Unnotched Impact Strength			
-30°C ¹⁹	30	kJ/m ²	ISO 179/1eU
-30°C	27	kJ/m ²	ISO 179/2U

23°C ²⁰	30	kJ/m ²	ISO 179/1eU, ISO 179/2U
Зубчатый изод Impact			
-30°C	40	J/m	ASTM D256
0°C	40	J/m	ASTM D256
23°C	40	J/m	ASTM D256
-40°C ²¹	4.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
-30°C ²²	4.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
-20°C ²³	4.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
0°C ²⁴	4.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ²⁵	4.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
Незубчатый изод Impact			
-30°C	330	J/m	ASTM D4812
23°C	330	J/m	ASTM D4812
-30°C ²⁶	30	kJ/m ²	ISO 180/1U
23°C ²⁷	30	kJ/m ²	ISO 180/1U
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			
0.45 MPa, unannealed, 6.40mm	210	°C	ASTM D648
0.45 MPa, unannealed, 100 mm span ²⁸	210	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, unannealed, 6.40mm	190	°C	ASTM D648
1.8 MPa, unannealed, 100 mm span ²⁹	175	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, annealed, 3.20mm	193	°C	ASTM D648
Викат Температура размягчения			
--	210	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 17 ³⁰
--	220	°C	ASTM D1525, ISO 306/A50 18 ³¹
--	205	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
Линейный коэффициент теплового расширения			
Flow: -40 to 40°C	2.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Flow: 60 to 138°C	2.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Flow: -40 to 40°C	3.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Flow: 23 to 80°C	3.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Flow: 23 to 150°C	3.4E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: -40 to 40°C	9.6E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Lateral: -40 to 40°C	7.1E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: 23 to 80°C	9.5E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Horizontal: 23 to 150°C	1.8E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2

Теплопроводность	0.19	W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI Imp	130	°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			
1.60 mm, in Oil	23	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Air	20	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	18	kV/mm	IEC 60243-1
Диэлектрическая постоянная			
100 Hz	3.60		ASTM D150
1 MHz	3.40		ASTM D150
50 Hz	3.00		IEC 60250
60 Hz	3.00		IEC 60250
1 MHz	2.90		IEC 60250
Коэффициент рассеивания			
100 Hz	2.0E-3		ASTM D150
1 MHz	0.020		ASTM D150
50 Hz	1.0E-3		IEC 60250
60 Hz	1.0E-3		IEC 60250
1 MHz	0.015		IEC 60250
Дуговое сопротивление ³²	PLC 5		ASTM D495
Сравнительный индекс отслеживания (CTI)	PLC 2		UL 746
Comparative Tracking Index	300	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 3		UL 746
Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Огнестойкость			
0.750 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)	170	Pa·s	ISO 11443
Ињекция	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.	2 mm/min
2.	1.5 to 3.2 mm
3.	3.2 to 4.6 mm
4.	Tensile Bar
5.	1.5 to 3.2 mm
6.	3.2-4.6 mm
7.	Tensile Bar
8.	5.0 mm/min
9.	Type 1, 5.0 mm/min
10.	Type 1, 5.0 mm/min
11.	Type 1, 5.0 mm/min
12.	Type 1, 5.0 mm/min
13.	1.3 mm/min
14.	2.0 mm/min
15.	1.3 mm/min
16.	1.3 mm/min
17.	80*10*4 sp=62mm
18.	80*10*4 sp=62mm
19.	80*10*4 sp=62mm
20.	80*10*4 sp=62mm
21.	80*10*4
22.	80*10*4
23.	80*10*4
24.	80*10*4
25.	80*10*4
26.	80*10*4

27.	80*10*4
28.	120*10*4 mm
29.	120*10*4 mm
30.	□□ B (120°C/h), □□2 (50N)
31.	□□ A (50°C/h), □□2 (50N)
32.	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