

VALOX™ 310SE0 resin

Polybutylene Terephthalate

SABIC Innovative Plastics

Описание материалов:

VALOX 310SE0 is an unreinforced, flame retardant PBT injection moulding resin. Applications: electrical industry, bobbins, keyboard, switches and switch components and appliance housings.

Главная Информация	
UL YellowCard	E121562-220784
Характеристики	Огнестойкий
Используется	Компоненты прибора Бобины Электрическое/электронное применение Корпуса Переключатели
Метод обработки	Литье под давлением
Многоточечные данные	Эластичный модуль против температуры (ASTM D4065) Flexural DMA (ASTM D4065) Инструментальный удар (энергия) (ASTM D3763) Инструментальный удар (нагрузка) (ASTM D3763) 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)

Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.40	g/cm ³	ASTM D792, ISO 1183
Удельный объем	0.710	cm ³ /g	ASTM D792
Массовый расход расплава (MFR) (250°C/2.16 kg)	8.6	g/10 min	ASTM D1238
Плавкий объем-расход (MVR) (250°C/2.16 kg)	8.00	cm ³ /10min	ISO 1133
Формовочная усадка			Internal Method
Flow ¹	1.1 to 1.8	%	
Flow ²	1.5 to 2.3	%	
Flow ³	0.90 to 1.6	%	
Flow : 3.20 mm	1.5 to 2.3	%	

Across Flow ⁴	0.90 to 1.9	%	
Across Flow ⁵	1.0 to 1.7	%	
Across Flow ⁶	1.6 to 2.4	%	
Поглощение воды			ISO 62
Saturation, 23°C	0.36	%	
Equilibrium, 23°C, 50% RH	0.080	%	
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость Роквелла (R-Scale)	120		ISO 2039-2
Твердость мяча (H 358/30)	105	MPa	ISO 2039-1
Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			
-- ⁷	2820	MPa	ASTM D638
--	2800	MPa	ISO 527-2/1
Прочность на растяжение			
Yield ⁸	58.0	MPa	ASTM D638
Yield	55.0	MPa	ISO 527-2/50
Break ⁹	58.0	MPa	ASTM D638
Break	40.0	MPa	ISO 527-2/50
Удлинение при растяжении			
Yield ¹⁰	20	%	ASTM D638
Yield	6.0	%	ISO 527-2/50
Break ¹¹	20	%	ASTM D638
Break	20	%	ISO 527-2/50
Флекторный модуль			
50.0 mm Span ¹²	2620	MPa	ASTM D790
-- ¹³	2600	MPa	ISO 178
Флекторный стресс			
--	90.0	MPa	ISO 178
Yield, 50.0 mm Span ¹⁴	101	MPa	ASTM D790
Устойчивость к истиранию (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 Wheel)	19.0	mg	Internal Method
Воздействие	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Ударная прочность			
-30°C ¹⁵	4.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C ¹⁶	8.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	4.0	kJ/m ²	ISO 179/2C
Charpy Unnotched Impact Strength ¹⁷			ISO 179/1eU
-30°C	No Break		
23°C	No Break		
Зубчатый изод Impact			

-30°C	22	J/m	ASTM D256
23°C	37	J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁸	3.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C ¹⁹	5.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
Незубчатый изод Impact			
23°C	1600	J/m	ASTM D4812
-30°C ²⁰	No Break		ISO 180/1U
23°C ²¹	No Break		ISO 180/1U
Ударное устройство для дротиков (23°C, Total Energy)			
	200	J	ASTM D3763
Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			
0.45 MPa, Unannealed, 6.40 mm	162	°C	ASTM D648
0.45 MPa, Unannealed, 100 mm Span ²²	135	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, Unannealed, 3.20 mm	74.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, Unannealed, 6.40 mm	71.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, Unannealed, 100 mm Span ²³	60.0	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, Unannealed, 64.0 mm Span ²⁴	71.0	°C	ISO 75-2/af
Викат Температура размягчения			
--	165	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50, ISO 306/B120 ²⁵
--	212	°C	ISO 306/A50
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
CLTE			
Flow : -40 to 40°C	7.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Flow : 60 to 138°C	1.3E-4	cm/cm/°C	ASTM E831
Flow : -40 to 40°C	7.6E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Flow : 23 to 60°C	1.0E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Transverse : -40 to 40°C	7.9E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Transverse : -40 to 40°C	7.3E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Transverse : 23 to 60°C	1.0E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Теплопроводность	0.24	W/m/K	ISO 8302
RTI Elec	120	°C	UL 746
RTI Imp	120	°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	IEC 60093
Диэлектрическая прочность			

1.60 mm, in Oil	22	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Air	18	kV/mm	ASTM D149
0.800 mm, in Oil	31	kV/mm	IEC 60243-1
1.00 mm ²⁶	18	kV/mm	IEC 60243-1
1.60 mm, in Oil	24	kV/mm	IEC 60243-1
3.20 mm, in Oil	15	kV/mm	IEC 60243-1
Относительная проницаемость			IEC 60250
50 Hz	2.90		
60 Hz	2.90		
100 Hz	3.10		
1 MHz	2.80		
Коэффициент рассеивания			IEC 60250
50 Hz	1.0E-3		
60 Hz	1.0E-3		
100 Hz	2.0E-3		
1 MHz	0.010		
Дуговое сопротивление ²⁷	PLC 6		ASTM D495
Сравнительный индекс отслеживания (CTI)	PLC 3		UL 746
Comparative Tracking Index			IEC 60112
--	175	V	
Solution B	100	V	
Высокоусиленное дуговое зажигание (HAI)	PLC 0		UL 746
Высоковольтное сопротивление дуге к зажиганию (HVAR)	PLC 6		UL 746
Высоковольтная скорость отслеживания дуги (HVTR)	PLC 4		UL 746
Зажигание горячей проволоки (HWI)	PLC 2		UL 746
Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Огнестойкость			UL 94
0.710 mm	V-0		
3.00 mm	5VA		
Индекс воспламеняемости провода свечения (1.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
Индекс кислорода	30	%	ISO 4589-2
Инъекция	Номинальное значение	Единица измерения	
Температура сушки	121	°C	
Время сушки	3.0 to 4.0	hr	
Время сушки, максимум	12	hr	

Рекомендуемая максимальная влажность	0.020	%
Рекомендуемый размер снимка	40 to 80	%
Задняя температура	232 to 249	°C
Средняя температура	238 to 254	°C
Передняя температура	243 to 260	°C
Температура сопла	238 to 254	°C
Температура обработки (расплава)	243 to 260	°C
Температура формы	48.9 to 76.7	°C
Back Pressure	0.345 to 0.689	MPa
Screw Speed	50 to 100	rpm
Глубина вентиляционного отверстия	0.013 to 0.025	mm

NOTE

1.	Tensile Bar
2.	2.3 to 4.6 mm
3.	0.75 to 2.3 mm
4.	Tensile Bar
5.	0.75 to 2.3 mm
6.	2.3 to 4.6 mm
7.	5.0 mm/min
8.	Type I, 50 mm/min
9.	Type I, 50 mm/min
10.	Type I, 50 mm/min
11.	Type I, 50 mm/min
12.	1.3 mm/min
13.	2.0 mm/min
14.	1.3 mm/min
15.	80*10*4 sp=62mm
16.	80*10*4 sp=62mm
17.	80*10*4 sp=62mm
18.	80*10*4
19.	80*10*4
20.	80*10*4
21.	80*10*4
22.	120*10*4 mm
23.	120*10*4 mm
24.	80*10*4 mm
25.	Rate B (120°C/h), Loading 2 (50 N)
26.	Short-Time
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

