

## VALOX™ 457 resin

6.5% стекловолокно

Polybutylene Terephthalate

SABIC Innovative Plastics

### Описание материалов:

VALOX 457 is a 6.5% glass fibre reinforced flame retarded PBT injection moulding resin. Applications: electrical and appliances industries.

Главная Информация	
UL YellowCard	E45329-236603
Наполнитель/армирование	Армированный стекловолокном материал, 6.5% наполнитель по весу
Добавка	Огнестойкий
Характеристики	Огнестойкий
Используется	Электрическое/электронное применение Детали бытовой техники

Соответствие RoHS	Соответствие RoHS
Метод обработки	Литье под давлением

Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес	1.45	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792, ISO 1183
Массовый расход расплава (MFR) (266°C/5.0 kg)	65	g/10 min	ASTM D1238
Плавкий объем-расход (MVR)			ISO 1133
250°C/2.16 kg	11.0	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
250°C/5.0 kg	30.0	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
265°C/5.0 kg	55.0	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
Формовочная усадка <sup>1</sup>			Internal method
Flow	0.80 - 1.0	%	Internal method
Transverse flow	0.90 - 1.2	%	Internal method
Поглощение воды			ISO 62
Saturated, 23°C	0.28	%	ISO 62
Equilibrium, 23°C, 50% RH	0.060	%	ISO 62

Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Твердость Роквелла (R-Scale)	120		ISO 2039-2
Твердость мяча (H 358/30)	180	MPa	ISO 2039-1

Механические	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Модуль растяжения			
-- <sup>2</sup>	4100	MPa	ASTM D638
--	4200	MPa	ISO 527-2/1

Прочность на растяжение			
Yield <sup>3</sup>	75.0	MPa	ASTM D638
Yield	75.0	MPa	ISO 527-2/5
Fracture <sup>4</sup>	75.0	MPa	ASTM D638
Fracture	75.0	MPa	ISO 527-2/5
Удлинение при растяжении			
Yield <sup>5</sup>	3.0	%	ASTM D638
Yield	3.0	%	ISO 527-2/5
Fracture <sup>6</sup>	3.0	%	ASTM D638
Fracture	3.0	%	ISO 527-2/5
Флекторный модуль <sup>7</sup>	3700	MPa	ISO 178
Флекторный стресс	120	MPa	ISO 178
Изгиб напряжения при разрыве <sup>8</sup>	4.0	%	ISO 178
Наполнитель	7.0	%	ASTM D229
<b>Воздействие</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Ударная прочность			
-30°C <sup>9</sup>	6.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
-30°C	3.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2C
23°C <sup>10</sup>	7.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
23°C	4.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2C
Charpy Unnotched Impact Strength <sup>11</sup>			ISO 179/1eU, ISO 179/2U
-30°C	30	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU, ISO 179/2U
23°C	30	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU, ISO 179/2U
Зубчатый изод Impact			
-30°C	30	J/m	ASTM D256
0°C	30	J/m	ASTM D256
23°C	30	J/m	ASTM D256
-30°C <sup>12</sup>	3.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
0°C <sup>13</sup>	3.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
23°C <sup>14</sup>	3.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
Незубчатый изод Impact			
-30°C	320	J/m	ASTM D4812
23°C	350	J/m	ASTM D4812
-30°C <sup>15</sup>	25	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
23°C <sup>16</sup>	25	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
<b>Тепловой</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Температура отклонения при нагрузке			
0.45 MPa, unannealed, 3.20mm	200	°C	ASTM D648
0.45 MPa, unannealed, 100 mm span <sup>17</sup>	200	°C	ISO 75-2/Be

0.45 MPa, unannealed, 64.0mm span <sup>18</sup>	200	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, unannealed, 3.20mm	145	°C	ASTM D648
1.8 MPa, unannealed, 100 mm span <sup>19</sup>	140	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, unannealed, 64.0mm span <sup>20</sup>	145	°C	ISO 75-2/Af
<b>Викат Температура размягчения</b>			
--	188	°C	ASTM D1525 <sup>21</sup>
--	220	°C	ASTM D1525, ISO 306/A50 14 <sup>22</sup>
--	190	°C	ISO 306/B50
--	210	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
<b>Линейный коэффициент теплового расширения</b>			
Flow: -40 to 40°C	5.7E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Flow: 23 to 80°C	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Flow: 23 to 150°C	6.6E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: -40 to 40°C	8.8E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: 23 to 80°C	1.0E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Horizontal: 23 to 150°C	1.3E-4	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	120	°C	UL 746
RTI Imp	120	°C	UL 746
RTI Str	140	°C	UL 746
<b>Электрический</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Удельное сопротивление поверхности	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
Сопротивление громкости	> 1.0E+15	ohms-cm	ASTM D257, IEC 60093
<b>Диэлектрическая прочность</b>			
1.60 mm, in Oil	22	kV/mm	ASTM D149
3.20 mm, in Oil	15	kV/mm	ASTM D149
0.800mm, in oil	29	kV/mm	IEC 60243-1
1.60mm, in oil	22	kV/mm	IEC 60243-1
3.20mm, in oil	15	kV/mm	IEC 60243-1
<b>Диэлектрическая постоянная</b>			
1 MHz	3.00		ASTM D150, IEC 60250
50 Hz	3.00		IEC 60250
60 Hz	3.00		IEC 60250
100 Hz	3.50		IEC 60250
<b>Коэффициент рассеивания</b>			
1 MHz	0.020		ASTM D150, IEC 60250
50 Hz	2.0E-3		IEC 60250
60 Hz	2.0E-3		IEC 60250

100 Hz	2.0E-3		IEC 60250
Сравнительный индекс отслеживания (CTI)	PLC 3		UL 746
Comparative Tracking Index	175	V	IEC 60112
Высокоусиленное дуговое зажигание (HAI)	PLC 3		UL 746
Высоковольтное сопротивление дуге к зажиганию (HVAR)	PLC 7		UL 746
Высоковольтная скорость отслеживания дуги (HVTR)	PLC 4		UL 746
Зажигание горячей проволоки (HWI)	PLC 3		UL 746

Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Огнестойкость			UL 94
0.710 mm	V-0		UL 94
3.00 mm	5VA		UL 94
Индекс воспламеняемости провода свечения (1.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
Индекс кислорода	30	%	ISO 4589-2

Анализ заполнения	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Melt Viscosity (260°C, 1500 sec <sup>-1</sup> )	190	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.	2.0 mm/min
8.	2 mm/min

9.	80*10*4 sp=62mm
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.	80*10*4
17.	120*10*4 mm
18.	80*10*4 mm
19.	120*10*4 mm
20.	80*10*4 mm
21.	□□ B (120°C/h), □□2 (50N)
22.	□□ A (50°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

