

## LEXAN™ EXL1444 resin

Polycarbonate

SABIC Innovative Plastics

### Описание материалов:

Lexan® EXL1444 polycarbonate (PC) siloxane copolymer resin is a medium flow opaque injection molding (IM) grade suitable for FDA compliant applications. This resin offers extreme low temperature (-40°C) ductility, exhibits excellent processability and release with opportunities for shorter IM cycle times compared to standard PC. Lexan EXL1444 resin is a product available in wide range of opaque colors and may be an excellent candidate for a wide variety of food contact applications.

Главная Информация			
Характеристики	Сополимер Обрабатываемость, хорошая Цикл быстрого формования Средняя степень жидкости Соответствие пищевого контакта Хорошая производительность при потере Пластичность		
Рейтинг агентства	FDA пищевой контакт, не Номинальный		
Внешний вид	Непрозрачный Доступные цвета		
Метод обработки	Литье под давлением		
Физический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельный вес			
--	1.18	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
--	1.19	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Массовый расход расплава (MFR) (300°C/1.2 kg)	10	g/10 min	ASTM D1238
Плавкий объем-расход (MVR) (300°C/1.2 kg)	9.00	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
Формовочная усадка			Internal method
Flow <sup>1</sup>	0.40 - 0.80	%	Internal method
Flow: 3.20mm	0.40 - 0.80	%	Internal method
Transverse flow: 3.20mm	0.40 - 0.80	%	Internal method
Поглощение воды			ISO 62
Saturated, 23°C	0.35	%	ISO 62
Equilibrium, 23°C, 50% RH	0.15	%	ISO 62
Твердость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания

Твердость Роквелла			ASTM D785
L scale	89		ASTM D785
Class r	121		ASTM D785
<b>Механические</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Модуль растяжения			
-- <sup>2</sup>	2020	MPa	ASTM D638
--	2150	MPa	ISO 527-2/1
Прочность на растяжение			
Yield <sup>3</sup>	55.0	MPa	ASTM D638
Yield	57.0	MPa	ISO 527-2/50
Fracture <sup>4</sup>	50.0	MPa	ASTM D638
Fracture	60.0	MPa	ISO 527-2/50
Удлинение при растяжении			
Yield <sup>5</sup>	6.0	%	ASTM D638
Yield	6.0	%	ISO 527-2/50
Fracture <sup>6</sup>	98	%	ASTM D638
Fracture	120	%	ISO 527-2/50
Флекторный модуль			
50.0mm span <sup>7</sup>	2240	MPa	ASTM D790
-- <sup>8</sup>	2250	MPa	ISO 178
Флекторный стресс			
--	85.0	MPa	ISO 178
Yield, 50.0mm span <sup>9</sup>	92.0	MPa	ASTM D790
<b>Воздействие</b>	<b>Номинальное значение</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>
Ударная прочность <sup>10</sup>			
-30°C	65	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
23°C	70	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy Unnotched Impact Strength <sup>11</sup>			
-30°C	No Break		ISO 179/1eU
23°C	No Break		ISO 179/1eU
Зубчатый изод Impact			
-30°C	780	J/m	ASTM D256
23°C	870	J/m	ASTM D256
-30°C <sup>12</sup>	60	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
23°C <sup>13</sup>	70	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
Незубчатый изод ударная прочность <sup>14</sup>			
-30°C	No Break		ISO 180/1U
23°C	No Break		ISO 180/1U
Ударное устройство для дротиков (23°C, Total Energy)			
	70.0	J	ASTM D3763

Тепловой	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Температура отклонения при нагрузке			
0.45 MPa, unannealed, 3.20mm	140	°C	ASTM D648
0.45 MPa, unannealed, 100 mm span <sup>15</sup>	140	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, unannealed, 3.20mm	124	°C	ASTM D648
1.8 MPa, unannealed, 100 mm span <sup>16</sup>	128	°C	ISO 75-2/Ae
Викат Температура размягчения			
--	145	°C	ASTM D1525, ISO 306/B50 12 <sup>17</sup>
--	146	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (125°C)	Pass		IEC 60695-10-2
Линейный коэффициент теплового расширения			
Flow: -40 to 40°C	7.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Flow: 23 to 80°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
Lateral: -40 to 40°C	7.5E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
Lateral: 23 to 80°C	7.2E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	130	°C	UL 746
RTI Imp	110	°C	UL 746
RTI Str	120	°C	UL 746
Электрический	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Удельное сопротивление поверхности	> 1.0E+15	ohms	ASTM D257
Сопротивление громкости	> 1.0E+15	ohms-cm	ASTM D257
Диэлектрическая прочность (0.800 mm, in Oil)	16	kV/mm	ASTM D149
Диэлектрическая постоянная			
100 Hz	2.68		ASTM D150
1 MHz	2.64		ASTM D150
Коэффициент рассеивания			
100 Hz	1.2E-3		ASTM D150
1 MHz	9.3E-3		ASTM D150
Воспламеняемость	Номинальное значение	Единица измерения	Метод испытания
Индекс воспламеняемости провода свечения (1.00 mm)	960	°C	IEC 60695-2-12
Температура зажигания провода свечения (1.00 mm)	850	°C	IEC 60695-2-13
Индекс кислорода	37	%	ISO 4589-2
Иньекция	Номинальное значение	Единица измерения	
Температура сушки	121	°C	
Время сушки	3.0 - 4.0	hr	
Время сушки, максимум	48	hr	

Рекомендуемая максимальная влажность	0.020	%
Рекомендуемый размер снимка	40 - 60	%
Задняя температура	217 - 293	°C
Средняя температура	282 - 304	°C
Передняя температура	293 - 316	°C
Температура сопла	288 - 310	°C
Температура обработки (расплава)	293 - 316	°C
Температура формы	71.0 - 93.0	°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.	50 mm/min
3.	Type 1, 50mm/min
4.	Type 1, 50mm/min
5.	Type 1, 50mm/min
6.	Type 1, 50mm/min
7.	1.3 mm/min
8.	2.0 mm/min
9.	1.3 mm/min
10.	80*10*3 sp=62mm
11.	80*10*3 sp=62mm
12.	80*10*3
13.	80*10*3
14.	80*10*3
15.	120*10*4 mm
16.	120*10*4 mm
17.	□□ 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

