

# LEXAN™ MARGARD™ MR5FR

## ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

### ОПИСАНИЕ

LEXAN™ MARGARD™ MR5FR лист - прозрачный трудногорючий материал с защитой от УФ и с лицевой поверхностью стойкой к истиранию. Применяется для остекления в плоском виде. Естественные свойства поликарбоната в сочетании с двухсторонним твердым покрытием дает возможность получить: высокую ударпрочность и защиту от взлома, стойкость к граффити, все погодное применение, хорошие огнестойкие качества, уникальная десяти (10) летняя ограниченная письменная гарантия от поломки, и семи (7) летняя ограниченная гарантия против пожелтения, ухудшения светопропускания и сохранения свойств покрытия (см. ограниченную письменную гарантию).

### ПРИВЕДЕНЫ ТИПИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ◆

Свойства	Метод испытаний	Ед.изм.	Значение
<b>Физические</b>			
Плотность	ISO 1183	г/см <sup>3</sup>	1,23
Влагопоглощение, 24 часа	ISO 62	%	0,15
Водопоглощение до насыщения, 23°C	ISO 62	%	0,35
<b>Механические</b>			
Предел текучести 50 мм/мин.	ISO 527	МПа	>60
Деформация на пределе текучести 50 мм/мин	ISO 527	%	6
Условная деформация на разрыве 50 мм/мин	ISO 527	%	>100
Модуль упругости при растяжении 1 мм/мин	ISO 527	МПа	2300
Предел прочности на изгиб 2 мм/мин	ISO 178	МПа	90
Модуль упругости при изгибе 2 мм/мин	ISO 178	МПа	2300
Антиабразивные св-ва по Тайберу - 100 циклов	ASTM D1044	%	1 - 2
Антиабразивные св-ва по Тайберу - 100 циклов	ASTM D1044	%	3 - 8
<b>Тепловые</b>			
Температура размягчения по Вика, уровень Б/120	ISO 306	°C	145
Деформационная теплостойкость (тип А), 1.8 МПа, в плоской форме	ISO 75-2	°C	127
Теплопроводность	ISO 8302	Вт/м.°C	0,2
Коэффициент Линейного Теплового Расширения, 23-80°C	ISO 11359-2	1/°C	7 . 10-5
Испытание под давлением шарика 125±2°C	IEC 60695-10-2	-	Пройдено
<b>Электрические</b>			
Объемное сопротивление	IEC 60093	Ом.см	>10 <sup>15</sup>
Электрическая прочность, в масле, 3.2 мм	IEC 60243-1	кВ/мм	18
<b>Классы огнестойкости</b>			
<b>Железнодорожные</b>			
Франция	NFP92-501 -	класс огнестойкости - M2	2-8 мм
Франция	NF F 16-101	дымовыделение и токсичность - F2	3-8 мм
Германия	DIN 5510-2 -	S4/SR2/ST2 & FED < 1	6-8 мм
РФ	ГОСТ 12.1.044-89	ТГ / ДЗ / МПП / ТЗ	3-15 мм
<b>Электрические</b>			
Вертикальное горение (50 Вт)	UL94 V -	V0	3 -6 мм

Вертикальное горение (500 Вт)	UL94 5V -	5VB	6 мм
Свойства	Метод испытаний	Ед.изм.	Значение
Физические			
Плотность	ISO 1183	г/см <sup>3</sup>	1,23

☒ Некоторые из значений свойств материала не предназначены для спецификации. Если необходимы минимальные сертифицируемые свойства, пожалуйста, свяжитесь с Вашим местным представительством SABIC Innovative Plastics.  
™ Trademark of SABIC.

## УДАРОПРОЧНОСТЬ

Лист LEXAN™ MARGARD™ MR5FR в 250 раз прочнее стекла и в 30 раз прочнее акрила. Лист LEXAN™ MARGARD™ MR5FR предлагает высокие ударопрочностные характеристики и соответствие многим основным международным стандартам. В толщине 4 мм и более лист соответствует стандарту DIN 52290 часть 4.

УРОВЕНЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ	ВЫСОТА ПАДЕНИЯ	ЭНЕРГИЯ УДАРА ПАДЕНИЯ (ДЖ)	ОБЩАЯ ЭНЕРГИЯ УРОВНЯ (ДЖ)
A1	3500 mm	141	423
A2	6500 mm	262	786
A3	9500 mm	383	1149

‡) Испытания проводились с натуральным цветом (112) материала

## ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Уникальное покрытие на листе LEXAN™ MARGARD™ MR5FR обеспечивает стойкость к многим химическим веществам. Контактные тесты на поверхности листа с широким спектром химических веществ показали отсутствие какого-либо влияния на ударопрочность, что делает лист LEXAN™ MARGARD™ MR5FR эффективным решением для промышленных или агрессивных сред. В конкретных случаях применения, где продукт будет вступают в контакт с агрессивными химикатами, рекомендуем всегда тестировать материал на контакт с конкретными химикатами.

## СВОЙСТВА ОГНЕСТОЙКОСТИ

Лист LEXAN™ MARGARD™ MR5FR имеет хорошие показатели огнестойкости в различных национальных стандартах. Детали запрашивайте в местном представительстве.

## ДОСТУПНОСТЬ ПРОДУКТА

Код продукта:	MR5FR
Стандартный размер:	2000 x 3000 мм
Толщины:	3, 4, 5, 6, 8 и 9.5 мм
Стандартные цвета:	прозрачный (код 112)

Возможны другие цвета и размеры на специальных условиях.



**ООО «Торгово-Строительная Компания Империя»**

109382, Россия, г.Москва, ул.Нижние поля, 31  
+7(495)646-81-65  
info@tbc-empire.ru  
www.tbc-empire.ru

**LLC TBC Empire**

109382, Russia, Moscow, Nizhniye polya, 31  
+7(495)646-81-65  
info@tbc-empire.ru  
www.tbc-empire.ru

DISCLAIMER: THE MATERIALS, PRODUCTS AND SERVICES OF SAUDI BASIC INDUSTRIES CORPORATION (SABIC) OR ITS SUBSIDIARIES OR AFFILIATES ("SELLER") ARE SOLD SUBJECT TO SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, WHICH ARE AVAILABLE UPON REQUEST. INFORMATION AND RECOMMENDATIONS CONTAINED IN THIS DOCUMENT ARE GIVEN IN GOOD FAITH. HOWEVER, SELLER MAKES NO EXPRESS OR IMPLIED REPRESENTATION, WARRANTY OR GUARANTEE (i) THAT ANY RESULTS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT WILL BE OBTAINED UNDER END-USE CONDITIONS, OR (ii) AS TO THE EFFECTIVENESS OR SAFETY OF ANY DESIGN OR APPLICATION INCORPORATING SELLER'S MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS. UNLESS OTHERWISE PROVIDED IN SELLER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, SELLER SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY LOSS RESULTING FROM ANY USE OF ITS MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES OR RECOMMENDATIONS DESCRIBED IN THIS DOCUMENT. Each user is responsible for making its own determination as to the suitability of Seller's materials, products, services or recommendations for the user's particular use through appropriate end-use and other testing and analysis. Nothing in any document or oral statement shall be deemed to alter or waive any provision of Seller's Standard Conditions of Sale or this Disclaimer, unless it is specifically agreed to in a writing signed by Seller. Statements by Seller concerning a possible use of any material, product, service or design do not, are not intended to, and should not be construed to grant any license under any patent or other intellectual property right of Seller or as a recommendation for the use of any material, product, service or design in a manner that infringes any patent or other intellectual property right.

SABIC and brands marked with ™ are trademarks of SABIC or its subsidiaries or affiliates.  
© 2013 Saudi Basic Industries Corporation (SABIC). All Rights Reserved.

<sup>†</sup> Any brands, products or services of other companies referenced in this document are the trademarks, service marks and/or trade names of their respective holders.

