

# **Royalite R47**

Acrylic (PMMA) + PVC

Spartech Plastics

### Описание материалов:

ROYALITE® R47 thermoplastic sheet is a proprietary PVC alloy that is cost competitive with acrylic/PVC alloys while maintaining physical performance and improving formability. It maintains the superior thermoforming characteristics of an ABS/PVC alloy, while bringing a higher degree of impact, tensile strength, and stiffness. It also has improved heat distortion characteristics over most acrylic/PVC sheets. Its high degree of rigidity, especially in thin gauges, and lower specific gravity when compared to competitive acrylic/PVC's allows for significant cost-per-part savings.

APPLICATIONS:

The combination of toughness, durability, and fire retardancy makes Royalite® R47 the perfect choice for a wide variety of applications. Its excellent abrasion and chemical resistance make it suitable for many industrial applications such as trays, tote boxes, ducts, and sinks. High rigidity and excellent fire rating at thin gauges make it ideal for electronic equipment and business machine housings, and improved high temperature performance over most acrylic/PVC materials makes it the material of choice for internal electronic components.

### PROCESSING:

You can process this rigid thermoplastic sheet on virtually all thermoforming equipment from high-volume, multi-station rotary machines to hand-operated presses. It is readily handformed for prototyping, and is suitable for us with aluminum and epoxy molds and fine-grain wood molds such as mahogany. Because

Royalite® R47 is a PVC alloy, care must be taken in forming so as not to overheat the sheet. Stock temperatures of approximately 320-390°F are recommended for proper forming. As with any thermoplastic material, care should be taken to account for the coefficient of thermal expansion when considering design parameters. Please contact Spartech for data relating to your specific application and equipment.

#### **COLORS & TEXTURES:**

Royalite® R47 sheet can be supplied in a variety of colors and over 24 different grain patterns to meet specific aesthetic requirements. This Royalite product is normally capped with calendered film, which provides exceptional color and gloss control, plus outstanding grain retention after forming.

You can machine, saw, drill, rout and grind this rigid sheet with conventional plastics fabricating equipment. It can be punched and die-cut, sanded and polished easily. So long as proper procedures are followed, you can join it to itself, or other materials, by adhesive bonding, ultrasonic welding, and by mechanical fasteners. Please contact Spartech for specific recommendations.

#### CHEMICAL & STAIN RESISTANCE, CLEANABILITY:

Royalite® R47 is resistant to a wide range of concentrated chemicals, and also exhibits very good stain resistance to common staining agents. Therefore, it is easily and safely cleaned with mild detergents or common cleansers. As with all plastics, extreme care should be taken when selecting a cleaning agent; some solutions may leave a residue or discolor the material. Mild soap and water are recommended; any other solution should be used with extreme caution as it may cause discoloration or degrade the material. Contact Spartech for suggested guidelines.

#### AVAILABILITY:

Royalite® R47 is available in various custom colors, grain textures, gauges, and blank sizes subject to normal product scheduling. Maximum width available is 60". The available gauge range is 0.031" - 0.375". Some restrictions apply to widths greater than 55".

| Главная Информация |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| UL YellowCard      | E52355-242606                   |
| Характеристики     | Ультра высокая ударопрочность   |
|                    | Хорошая стабильность размеров   |
|                    | Жесткий, высокий                |
|                    | Жесткий, высокий                |
|                    | Высокая прочность на растяжение |
|                    | Сопротивление пятнам            |
|                    | Очищаемый                       |
|                    | Хорошая стойкость к истиранию   |
|                    | Хорошая химическая стойкость    |
|                    | Теплостойкость, высокая         |



|  | Долговечность  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | Хорошая прочность<br>Огнестойкий   |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Используется   | Электрическое/электронное применение   |  |  |  |
|  | Инструменты/комплект запасных частей   |  |  |  |
|  | Бизнес-оборудование  |  |  |  |
|  | Чехол  |  |  |  |
|  | Кронштейн Лоток  |  |  |  |
| Внешний вид  | Доступные цвета  |  |  |  |
| Формы  | Частицы  |  |  |  |
| Метод обработки  | Термоформовка  |  |  |  |
| Физический   | Номинальное значение   | Единица измерения  | Метод испытания  |  |
| Удельный вес <sup>1</sup>  | 1.27 - 1.30  | g/cm <sup>3</sup>  | ASTM D792  |  |
| Формовочная усадка-Поток (3.18 mm)   | 0.50 - 0.70  | %  | ASTM D955  |  |
| Твердость  | Номинальное значение   | Единица измерения  | Метод испытания  |  |
| Твердость Роквелла (R-Scale, 3.18 mm)  | 100  |  | ASTM D785  |  |
| Механические   | Номинальное значение   | Единица измерения  | Метод испытания  |  |
| Прочность на растяжение-Поток (Yield,<br>3.18 mm)  | 42.1   | MPa  | ASTM D638  |  |
| Флекторный модуль (3.18 mm)  | 2410   | MPa  | ASTM D790  |  |
| <b>5</b> 1 10: 11 (0.10 )  | 04.0   |  |  |  |
| Flexural Strength (3.18 mm)  | 64.8   | MPa  | ASTM D790  |  |
|  | 64.8<br>Номинальное значение   | мРа<br><b>Единица измерения</b>                          | ASTM D790 Метод испытания  |  |
| Воздействие  |  |  |  |  |
| Воздействие Зубчатый изод Impact (23°C, 3.18 mm)   | Номинальное значение   | Единица измерения  | Метод испытания  |  |
| Flexural Strength (3.18 mm)  Воздействие  Зубчатый изод Impact (23°C, 3.18 mm)  Ударное падение Dart (23°C, 3.18 mm)  Тепловой   | <b>Номинальное значение</b> 690  | <b>Единица измерения</b> J/m                             | Метод испытания<br>ASTM D256   |  |
| Воздействие  Зубчатый изод Impact (23°C, 3.18 mm)  Ударное падение Dart (23°C, 3.18 mm)  | <b>Номинальное значение</b> 690 36.2   | <b>Единица измерения</b> J/m  J                          | Mетод испытания ASTM D256 ASTM D5420   |  |
| Воздействие  Зубчатый изод Impact (23°C, 3.18 mm)  Ударное падение Dart (23°C, 3.18 mm)  Тепловой  Температура отклонения при нагрузке (1.8 MPa, Annealed, 3.18 mm)                                  | Номинальное значение           690           36.2           Номинальное значение | <b>Единица измерения</b> J/m  J <b>Единица измерения</b> | Mетод испытания ASTM D256 ASTM D5420 Метод испытания                                 |  |
| Воздействие Зубчатый изод Impact (23°C, 3.18 mm) Ударное падение Dart (23°C, 3.18 mm) Тепловой Температура отклонения при нагрузке (1.8 MPa, Annealed, 3.18 mm) Воспламеняемость                     | Номинальное значение 690 36.2 Номинальное значение 75.6                          | <b>Единица измерения</b> J/m  J <b>Единица измерения</b> | Mетод испытания ASTM D256 ASTM D5420 Mетод испытания ASTM D648                       |  |
| Воздействие Зубчатый изод Impact (23°C, 3.18 mm) Ударное падение Dart (23°C, 3.18 mm) Тепловой Температура отклонения при нагрузке (1.8 MPa, Annealed, 3.18 mm) Воспламеняемость                     | Номинальное значение 690 36.2 Номинальное значение 75.6                          | <b>Единица измерения</b> J/m  J <b>Единица измерения</b> | Метод испытания ASTM D256 ASTM D5420 Метод испытания ASTM D648 Метод испытания       |  |
| Воздействие  Зубчатый изод Impact (23°C, 3.18 mm)  Ударное падение Dart (23°C, 3.18 mm)  Тепловой  Температура отклонения при нагрузке (1.8 MPa, Annealed, 3.18 mm)  Воспламеняемость  Огнестойкость | Номинальное значение 690 36.2 Номинальное значение 75.6 Номинальное значение     | <b>Единица измерения</b> J/m  J <b>Единица измерения</b> | Метод испытания ASTM D256 ASTM D5420 Метод испытания ASTM D648 Метод испытания UL 94 |  |

<sup>\*</sup> 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

