

Radel® R-5100 полифенилсульфон

Полифенилсульфон Radel R-5100 обладает исключительной гидролитической стабильностью и прочностью, превосходящими соответствующие параметры высокотемпературных полимеров, представленных на рынке. Он отличается высокой деформационной теплостойкостью и превосходной стойкостью к растрескиванию. Этот полимер обладает природной негорючестью, теплостойкостью, превосходной термостабильностью, диэлектрическими свойствами.

Полимеры RADEL R выпускаются в качестве стандартной литьевой марки – R-5100 NT15, также литьевых марок RadelR-5100 с маркировкой, обозначающей цвет продукта.

Характеристики

| Физические | Обычные значения | Методика испытаний |
|---|------------------------|--------------------|
| Плотность | 1,30 г/см ³ | ASTM D792 |
| ПТР | 14-20 г/10 мин | ASTM D1238 |
| Литьевая усадка в продольном направлении | 0,70 % | ASTM D955 |
| Водопоглощение, 24 ч | 0,37 % | ASTM D570 |
| Механические | Обычные значения | Методика испытаний |
| Модуль упругости при растяжении | 2340 МПа | ASTM D638 |
| Прочность при пределе текучести | 69,6 МПа | ASTM D638 |
| Прочность на разрыв | 69,6 МПа | ASTM D638 |
| Удлинение при пределе текучести | 7,2 % | |
| Удлинение при разрыве | 60 % | ASTM D638 |
| Модуль упругости при изгибе | 2410 МПа | ASTM D790 |
| Прочность на изгиб | 91,0 МПа | ASTM D790 |
| Модуль упругости при сжатии | 1730 МПа | ASTM D695 |
| Прочность на сжатие | 98,9 МПа | ASTM D695 |
| Прочность на сдвиг | 62,7 МПа | ASTM D732 |
| Коэффициент Пуассона | 0,42 | ASTM E132 |
| Ударные свойства | Обычные значения | Методика испытаний |
| Ударная вязкость по Изоду с надрезом | 690 Дж/м | ASTM D256 |
| Ударная вязкость по Изоду без надреза | Без разрыва | ASTM D256 |
| Ударная прочность под нагрузкой | 399 кДж/м ² | ASTM D1822 |
| Температурные | Обычные значения | Методика испытаний |
| Температура отклонения под нагрузкой 0,45 МПа без отжига | 214 °C | ASTM D648 |
| 1,8 МПа без отжига | 207 °C | |
| Температура стеклования | 220 °C | ASTM E1356 |
| ЛКТР | 0,000056 см/см/°C | ASTM D696 |
| Теплопроводность | 0,35 Вт/мК | ASTM C177 |
| Электрические | Обычные значения | Методика испытаний |
| Объемное сопротивление | 9,05E+15 Ом см | ASTM D257 |
| Диэлектрическая прочность | 14 кВ/мм | ASTM D149 |
| Диэлектрическая постоянная | | ASTM D150 |
| 60 Гц | 3,44 | |
| 1 кГц | 3,40 | |
| Огнестойкость | Обычные значения | Методика испытаний |
| Стойкость к воздействию пламени (1,57 мм) ¹ | V-0 | UL-94 |
| Кислородный индекс | 38 % | ASTM D2863 |

| Оптические | Обычные значения | Методика испытаний |
|---|------------------|--------------------|
| Коэффициент преломления | 1,672 | ASTM D542 |
| Рекомендации по литью | | |
| Температура сушки | 149 °C | |
| Время сушки | 2,5 ч | |
| Максимальное влагосодержание | 0,050 % | |
| Температура цилиндра, зона дозирования | 321 °C | |
| Температура цилиндра, середина | 349 °C | |
| Температура цилиндра, зона литника | 349 °C | |
| Температура расплава | 343-388 °C | |
| Температура формы | 138-163 °C | |
| Противодавление | 0,345-0,689 МПа | |
| Компрессия шнека | 2,2:1,0 | |
| Пометки | | |
| 1 не отражает опасность в случае пожара | | |

www.SolvaySpecialtyPolymers.com

Контактная информация Solvay Specialty Polymers

Европа, Ближний Восток и Африка SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com
Америка SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com
Азия и Австралия SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com

В случае чрезвычайных ситуаций, связанных с разливом, утечкой, пожаром или взрывом при работе с продуктом, звоните круглосуточно:

Для предоставления дополнительной информации о продукте, технической поддержки и листами безопасности звоните:

Неотложная помощь
США +1.800.621.4590
Другие страны +1.770.772.8577

США +1.800.621.4557 / +1.700.772.8760
Европа +39.02.3835.1
Япония +81.3.5425.4300
Китай и Юго-восточная Азия +86.21.5080.5080

При аварийном разливе
США +1.800.424.9300
+1.703.527.3887 (CHEMTREC)
Европа +44.208.762.8322 (CARECHEM)
Китай +86.10.5100.3039
Другие азиатские страны +65.633.44.177

Листы безопасности (MSDS) для продуктов производства Solvay Specialty Polymers предоставляются по запросу, направленному коммерческому представителю или по электронной почте на адрес specialtypolymers@solvay.com. Перед использованием любого из наших продуктов необходимо ознакомиться с содержанием соответствующего листа безопасности.

Solvay Specialty Polymers объединяет сферы деятельности компаний Solvay Advanced Polymers, Solvay Solexis и Solvay Radaplast, а также производство ПВДХ Ixan® и Diofan®. Данные и численные значения, приведенные в этом документе даются в качестве общей информации по доброй воле. Они отражают наши знания о продукте на момент написания этого документа. Однако, компании, входящие в состав Solvay Specialty Polymers, также ни одно из их подразделений не дает никаких гарантий, как выраженных явно, так и косвенных, и не несут никакой ответственности за предоставленную информацию и ее использование. Только продукты линейки биоматериалов Solviva® являются кандидатами для использования в качестве материалов для производства имплантатов; Solvay Specialty Polymers не допускает и не поддерживает использование своих продуктов для производства имплантатов. Данная информация предназначена для использования специалистами, действующими по своему усмотрению и несущими все соответствующие риски, она не относится к использованию данного продукта в комбинации с любыми другими веществами и в любых других процессах. Она не является патентной лицензией или другим документом, подтверждающим права собственника. Потребитель на свое усмотрение определяет возможность использования любой информации или материала для предполагаемых областей использования в соответствии с действующим законодательством, порядок использования, а также возможность нарушения патентов. Данная информация отражает типичные свойства и не должна использоваться в качестве спецификации. Все компании, входящие в состав Solvay Specialty Polymers, оставляют за собой право вносить изменения в данный документ без предварительного уведомления.

Все торговые марки и зарегистрированные торговые марки являются собственностью компаний, входящих в состав Solvay Specialty Polymers или их соответствующих владельцев.

2012 Solvay Specialty Polymers. All rights reserved.