

## Компаунды для электроники и электротехники

### Редалид 1840

Оптический силиконовый заливочный компаунд.

Двухкомпонентный эластомер – оптически прозрачный силикон, не содержащий растворителей

Редалид 1840 – высокочистый двухкомпонентный термореактивный силиконовый компаунд. Разработан, прежде всего, для изготовления модулей оптических устройств и может применяться для инъекционного формования оптических линз и световодов, уменьшая потери на рассеяние. Материал стоек к воздействию окружающей среды, влаги, ударов и вибрации, причем сохраняет свои оптические, механические и электрические свойства на стабильном уровне в течение длительных периодов времени в широком диапазоне температур, влажности и других неблагоприятных условиях.

#### Типичные свойства материала

##### Фиксированные исходные характеристики

| Форма                             | 1840 А                         | 1840 В                         |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Ингредиент                        | Силоксаны                      | Гидрогенизированные силоксаны  |
| Поверхность                       | Бесцветная прозрачная жидкость | Бесцветная прозрачная жидкость |
| Вязкость, мПа при 25 °С           | 4000-6000                      | 4000-6000                      |
| Доля, г/см <sup>3</sup> при 25 °С | 0,99                           | 0,99                           |
| Способ распределения              | Инжекционное формование        | Инжекционное формование        |

##### Процесс обработки и использования материала

|                     |                                                                                                        |          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Отношение смеси     | А:В = 100:100 (по весу)                                                                                |          |
| Температура         | 25 °С                                                                                                  | 28 °С    |
| Время жизни         | 100 минут                                                                                              | 70 минут |
| Условия отверждения | 24 ч при 25 °С или 60 мин при 80 °С<br>Если требуется адгезия, то условия отверждения – 3 ч при 100 °С |          |

##### Типичные свойства отвержденного материала

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| Условия отверждения: 60 мин при 80 °С  |                                    |
| Твердость по Шору (А)                  | 50                                 |
| Прочность на растяжение, МПа           | 5,5                                |
| Удлинение до разрыва                   | 200 %                              |
| Прочность на разрыв, Н/мм <sup>2</sup> | 3                                  |
| Показатель преломления, 25 °С          | 1,4120                             |
| Светопроницаемость, %                  | 450 нм толщина образца 1 мм<br>>90 |
| Объемное удельное сопротивление, Ом·см | $2 \times 10^{15}$                 |
| Диэлектрическая постоянная, 1 МГц      | 3,8                                |
| Диэлектрические потери, 1 МГц          | 0,04                               |
| Содержание ионов, частей на миллион    | Na+ 0,2<br>K+ 0,1<br>Cl+ 0,9       |

Вышеприведенные технические сведения приведены только в качестве справочных данных.  
Прежде чем пользоваться материалом, следует провести необходимые испытания.

#### Преимущества

- Высокая степень прозрачности.
- Отличная термостойкость.
- Устойчивость к ультрафиолетовому излучению типов А и В.
- Не желтеет со временем.
- Быстрое отверждение и изъятие из формы.
- Очень точное формование деликатных компонентов.
- Малый вес (плотность меньше, чем у стекла).





## Редалид 1840

Оптический силиконовый заливочный компаунд

### Особенности, требующие внимания

- Поверхность основы должна быть чистой и сухой. Влагу с поверхности основы можно удалить путем нагрева; очистить поверхность основы можно бензином, метилэтилкетонам или другим подходящим растворителем. Не следует использовать растворители, растворяющие основу или вызывающие ее коррозию, а также неиспаряющиеся растворители.
- Аккуратно взвесить материал, поместив его в чистую стеклянную емкость, и тщательно перемешать. Если для перемешивания используется высокоскоростное смесительное оборудование, то тепло, образующееся при высокоскоростном перемешивании, может повысить температуру компаунда, тем самым сокращая время жизни смеси.
- Пузырьки удаляются под вакуумом 10 мм рт. ст. Обычно пузырьки удаляют до того, как материал полностью распределиться по поверхности и начнет терять текучесть.
- В большинстве случаев компаунд подходит для длительной эксплуатации при температурах от -45 до 200 °C, а в течение короткого времени может выдерживать до 350 °C. При использовании в особых условиях желательно провести испытание в соответствии с фактическими требованиями.
- Пока материал не затвердеет, он не должен соприкасаться с органическими соединениями, содержащими азот, фосфор, серу и т. д., с неорганическими соединениями олова, свинца, ртути, висмута, мышьяка, а также с активными соединениями, содержащими ацетиленовые или виниловые группы, с перекисями, водяным паром и спиртами. Эти вещества, если они достигают определенных концентраций, могут препятствовать процессу отверждения материала, что проявляется в трех специфических явлениях: материал остается в жидком состоянии и вообще не затвердевает; на поверхности основы образуется тонкий слой в жидком или полужидком состоянии; на поверхности имеются расширяющиеся пузырьки, соприкасающиеся с основой. Перед использованием следует выполнить испытания.
- При отверждении следует пользоваться воздухопроницаемым сушильным шкафом во избежание накопления следового газообразного водорода в ходе отверждения, что создает риск взрыва.

### Характеристики упаковки

Поставляется в емкостях 10 кг / 10 кг.

При необходимости можно заказать другие емкости.

### Информация по технике безопасности

- Срок хранения: 12 месяцев при 23 °C.
- Хранить при температуре до 30 °C. Беречь от прямого солнечного света. Хранить в вентилируемом месте.
- Продукт, оставшийся неиспользованным, хранить в плотно закрытой емкости. Перед закупоркой рекомендуется продувка сухим чистым азотом.

### Информация по технике безопасности

В данный документ информация по безопасности продукта не включена. Прежде чем пользоваться продуктом, изучите относящиеся к нему указания по технике безопасности, а также этикетки и надписи на упаковке. Информацию по безопасности продукта можно получить, обратившись в компанию Остек-Интегра по электронной почте: [materials@ostec-group.ru](mailto:materials@ostec-group.ru) или по телефону: +7 (495) 788-44-44.

### Гарантия качества – тщательно изучить!

Наша компания гарантирует, что характеристики продукта и сведения по его использованию, приведенные в данном документе, являются точными и надежными. Тем не менее, прежде чем пользоваться продуктом, следует проверить его рабочие характеристики и убедиться в безопасности использования. Приведенные рекомендации по применению продукта могут оказаться непригодными в некоторых странах.

За исключением случаев, когда компания выдает письменный сертификат соответствия какой-либо конкретной потребности, компания гарантирует только то, что приведено в брошюре, прилагаемой к продукту при продаже, и не дает гарантий пригодности для каких-либо других целей. Ответственность компании ограничивается исключительно возмещением стоимости или заменой продукта, если он оказывается несоответствующим приведенным требованиям. Компания явным образом отказывается от какой-либо ответственности за несчастные случаи.

