



rēsoltech
ADVANCED TECHNOLOGY RESINS

RESOLTECH 1080S

Отвердитель 1082, 1084, 1086

Высококачественная эпоксидная система для ламинирования и вакуумной инфузии

- Высокий модуль и жесткость эпоксидной системы
- Регулируемое время жизни от 30 мин до 8ч30мин
- Снятие с формы при комнатной температуре
- Температура стеклования до 114 °C



RESOLTECH 1080S высокомодульная система, разработанная Resoltech, для производства высококачественных, жестких, легких изделий, армированных стеклотканью, углетканью, арамидным или базальтовым волокном, с или без постотверждения.

Использование данной системы позволяет сократить количество армирующего волокна в изделии при достижении необходимых физико-механических свойств, в сравнении с обычными эпоксидными системами.

Это система нового поколения, с низкой реактивностью и вязкостью, превосходными свойствами по воздухоотделению, оптимально подходит для технологии вакуумной инфузии, инъекции, а также для вакуумного формования, гарантируя при этом низкую токсичность во время работы и простоту использования, благодаря высоким свойствам смачивания.

Система имеет регулируемый диапазон времени жизни, за счет применения различных отвердителей.

Возможно использование системы без цикла постотверждения. Однако, максимальные термо-механические свойства будут достигнуты после отверждения при 110°C. Тем не менее, постотверждение не является обязательным и зависит от требований, предъявляемых к изделию.

Данная система получила широкое применение для производства изделий для ралли Дакар и в авиационном секторе.



СООТНОШЕНИЕ СМЕШИВАНИЯ

по весу

Смола 1080S	100
Отвердитель 1082	37
Отвердитель 1084	33
Отвердитель 1086	25

ВНИМАНИЕ:

Внимание: соотношение компонентов должно быть точно соблюдено. Невозможно изменить соотношение – это приведет к снижению механических свойств. Смесь должна быть тщательно перемешана для обеспечения полной однородности. Важно отметить, что эпоксидные системы имеют тенденцию нагреваться гораздо быстрее в баке, чем в виде тонкой пленки. Желательно смешивать необходимое количество для быстрой переработки смолы. Хранение смеси в плоских открытых контейнерах снижает риски экзотермической реакции.

ПРИМЕНЕНИЕ

К данной системе применяются общие требования и рекомендации по работе с эпоксидными системами. Данная система может быть использована в процессах инфузии или инъекции. Рекомендуется поддерживать рабочую температуру в диапазоне **18-25°C** чтобы обеспечить смешение и пропитку армирующих волокон. Более низкая температура приведет к увеличению вязкости смеси, а также ее жизнеспособности. Напротив, более высокая температура приведет к снижению вязкости и жизнеспособности системы. Для получения более подробной информации, пожалуйста, обратитесь к Техническим данным, доступным по запросу.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРИ 25°C

Визуальные данные:

1080S: прозрачная жидкость
1082-1086: от нейтральной до прозрачно-желтой жидкости
Смесь: от нейтральной до прозрачно-желтой жидкости

Плотность:

	1080S	1082	1084	1086
Плотность	1.13	0.94	0.95	0.98
Плотность смеси	-	1.07	1.08	1.09

Вязкость:

	1080S	1082	1084	1086
Вязкость	800	98	78	85
Вязкость смеси	-	557	486	485



Реактивность при 25°C:

Отвердитель	1082	1084	1086
Гелеобразование 70г	8ч33мин	2ч30мин	26мин
Экзотермический пик 70г	8ч30мин	2ч45мин	26мин
Температура экзотермического пика 70г	30°C	84°C	245.9°C
Гелеобразование ламината, толщиной 2мм	10ч	4ч12мин	1ч43мин

ОТВЕРЖДЕНИЕ И ПОСТОТВЕРЖДЕНИЕ

Благодаря свойствам системы, отверждение перед снятием из формы не является обязательным, в отличие от всех остальных эпоксидных систем с $T_g > 100^\circ\text{C}$. Для достижения максимальной $T_g > 110^\circ\text{C}$ (с отвердителем 1082), необходим цикл отверждения: 24ч при комнатной температуре (20-25°C) + 10ч при 120°C

Tg после 15ч при 60°C	1080S - 1082	1080S – 1084	1080S - 1085
Начальная TGi (°C)	70.7	70	66.7
Средняя TGm (°C)	80	79	75
Финальная TGF (°C)	85.7	84.4	83.2

Tg после 10ч при 120°C	1080S - 1082	1080S – 1084	1080S - 1085
Начальная TGi (°C)	100.9	80.5	70.7
Средняя TGm (°C)	114	100	87
Финальная TGF (°C)	121.5	115.3	101.9

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАСТЯЖЕНИЕ (ISO 527-2)*

	1080S - 1082	1080S – 1084	1080S - 1085
Модуль ГПа	2.78	3.45	2.70
Макс. прочность МПа	59.9	68.8	67.3
% удлинения при макс. прочности	4.4	5.0	4.8

*после отверждения 15ч при 60°C

ИЗГИБ (ISO 178)*

	1080S - 1082	1080S – 1084	1080S - 1085
Модуль ГПа	2.38	2.63	2.90
Макс. прочность МПа	91.4	102.9	107.9
% удлинения при макс. прочности	6.2	6.5	6.1

*после отверждения 15ч при 60°C



УПАКОВКА

- **1080S / 1082**

- 1+0.37 кг
- 5+1.85 кг
- 27+10 кг
- 200+3x24.67 кг

- **1080S / 1084**

- 1+0.33 кг
- 5+1.65 кг
- 27+8.91 кг
- 200+3x22 кг

- **1080S / 1086**

- 1+0.25 кг
- 5+1.25 кг
- 27+8,91 кг
- 200+2x25 кг

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Срок годности продукции 12 месяцев, с даты выпуска. Компоненты должны находиться в хорошо упакованной и закрытой таре, вдали от источников тепла и при температурах 10-30°C, в хорошо проветриваемых помещениях.

ООО «ИНТРЕЙ Полимерные Системы»

111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 9, стр. 1

+7 (495) 380-23-00, 380-25-02

www.intrey.ru

info@intrey.ru



ООО «ИНТРЕЙ Полимерные Системы»

192019, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, д. 3

+7 (812) 319-73-84, 319-73-85

www.intrey.ru

info@intrey.ru