

## STOPAQ® VINYL ESTER

### Информация о продукции

**Описание продукции:** Stopaq® Vinyl ester – это эпоксидная смола новолак-винилового эфира, предварительно пропитанный материал из армированным стекловолокном для наружной обмотки, отверждающийся под воздействием ультрафиолетового света.

Stopaq® Vinyl ester специально разработан для непрерывной эксплуатации при высоких температурах. Наносится поверх систем антикоррозионных покрытий Stopaq® для обеспечения дополнительной устойчивости к механическим воздействиям, воздействию атмосферных факторов, УФ-излучению и химическим веществам.

После отверждения под УФ-светом Stopaq® Vinyl Ester образует твердую и жесткую оболочку поверх ранее нанесенных систем покрытий Stopaq®.

#### Характеристики:

- Быстрое и простое нанесение
- Высокая стойкость к механическим ударам и вмятинам
- Долгосрочная устойчивость к эффектам старения, даже при использовании при указанной максимальной температуре
- Устойчивость к холодной, горячей, влажной и химически агрессивной среде
- Широкий диапазон рабочих температур
- Длительный срок службы горшка при защите от источников УФ-света

#### Преимущества:

- Быстрое отверждение, относительно независимое от температуры окружающей среды
- Полное отверждение может быть получено с помощью источников света UV-или солнечного света
- Низкая эмиссия стирола
- Верхние слои можно наносить сразу после полного отверждения

### Примеры применения

#### Переходы трубопроводов от подземной части к надземной:

Жесткая механическая защита систем антикоррозионного покрытия Stopaq® на стояках от сдвига грунта, механических воздействий, вмятин и воздействия атмосферных факторов.

#### Покрывтия для полевых стыков:

Жесткая механическая защита систем антикоррозионного покрытия Stopaq® на кольцевых сварных соединениях трубопровода от сдвига грунта, механических ударов и вмятин.

#### Седловые трубные опоры:

Жесткая механическая защита систем антикоррозионного покрытия Stopaq® на седловых трубных опорах от вмятин и истирания при движении трубопровода.

#### Трубопроводы и фитинги:

Жесткая механическая защита систем антикоррозионного покрытия Stopaq® на надземных и заглубленных участках трубопроводов, отводах, тройниках, клапанах и фланцах от сдвига грунта, механических воздействий, вмятин и атмосферных воздействий.

### Свойства изделия Stopaq® Vinyl ester

Цвет	Темно-зеленый (компаунд)
Толщина	2 мм (1,5 мм по запросу)
Плотность	1,7 г/см <sup>3</sup>
Источники света для отверждение	УФ-А лампы (длина волны 380 - 400 нм) Солнечный свет
Время отверждения до конечного результата твердость	20 - 60 минут, в зависимости от температуры и Интенсивность УФ-света
Температуры	Окружающая среда во время нанесения: Выше -15°C Эксплуатация: От -45 °C до +135 °C
Тепловое искажение температура	≥ 255°C (ASTM D648)
Твердость	Баркол: ≥ 60 (ASTM D-2583)
Удлинение при разрыве	1,0 % (ISO 527, для толщины 2 мм)
Соппротивление ударным нагрузкам	Изод: ≥ 60 кДж/м <sup>2</sup> (ISO 180, для толщины 2 мм)
Прочность на растяжение	≥ 70 МПа (ISO 527, для толщины 2 мм)

### Общая информация по заказу

Изделие	Stopaq® Vinyl ester поставляется в рулонах различной ширины и длины, снабженных светоблокирующей фольгой, упакованных на картонных сердечниках в картонные коробки: <u>Артикул</u> <u>Размеры и содержание упаковки продукта:</u> 1153   • 2 ммx180 ммx10 м, 3 рулона/коробка 1150   • 2 ммx600 ммx10 м, 1 рулон/коробка толщина 1,5 мм по запросу
Обращение	Обращаться осторожно. Держать коробки в вертикальном положении.
Хранение	Хранить в чистом и сухом помещении вдали от прямых солнечных лучей в прохладном месте при температуре ниже +45 °C [113 °F] Неограниченный срок хранения.

### Инструкция по применению - Подготовка к работе

Меры по охране труда и технике безопасности	Обратитесь к паспорту безопасности для получения информации о применимых мерах контроля воздействия и индивидуальной защиты.
---	--

## Инструкция по применению - Подготовка к работе

## Инструменты, оборудование и вспомогательные средства

- Ножницы, нож, рулетка, валик для нанесения аппликаций
- УФ-А ламп (в зависимости от размеров поверхности необходимо две или более ламп), или - в случае отверждения под воздействием солнечного света
- Зеркала с УФ-отражением
- Средства индивидуальной защиты в соответствии с паспортом безопасности, защита от ультрафиолетового излучения стекла.

## Дополнительные материалы для покрытия

- Стрейч-плёнка Stopaq® Compression Foil
- Stopaq® Vinylester Gelcoat

## Условия окружающей среды

Температура окружающей среды должна быть выше  $-15^{\circ}\text{C}$ . При нанесении Stopaq® Vinyl ester рулоны, отрезанные куски материала и рабочая зона должны быть защищены от:

- УФ-излучения и света для предотвращения преждевременного отверждения;
- воды, дождя, влаги и конденсата на основе для предотвращения вредного воздействия на процесс отверждения.

Преждевременное отверждение листов винилового эфира может произойти при слишком высокой интенсивности УФ-излучения. В этом случае следует рассмотреть возможность применения в защищенных от ультрафиолетового излучения местах обитания или даже перенести применение в ночное время

## Рабочая зона и основа

Основа должна быть сухой и чистой. На основе не должно быть конденсата, что может быть достигнуто при поддержании температуры не менее чем на  $3^{\circ}\text{C}$  выше точки росы.

## Состояние изделия

Stopaq® Vinyl Ester должна быть сухой и температура предпочтительно должна быть между  $+10^{\circ}\text{C}$  и  $+20^{\circ}\text{C}$  для удобства применения.

## Расчет расхода материала

Stopaq® Vinyl ester наносится витками под прямым углом к трубе со следующими размерами нахлеста:

- Окружной нахлест:  $\geq 50$  мм
- Нахлест последовательных деталей бок о бок:  $\geq 30$  мм

## Инструкция по применению - Краткая версия

Подробные инструкции по применению можно получить на сайте: [www.cpgi.kz](http://www.cpgi.kz)

## Обрезка по размеру

Взять рулон Stopaq® Vinyl ester из оригинальной упаковки и отрезать соответствующую длину. Сразу же после резки, оставшийся рулон Stopaq® Vinyl ester должен храниться в оригинальной упаковке для предотвращения преждевременного отверждения.

## Антиадгезионная пленка

Внутренняя антиадгезионная плёнка (жёлтого цвета, непрозрачная) и внешний антиадгезионная плёнка (бесцветная, прозрачный) должны быть тщательно удалены с Stopaq® Vinyl Ester перед нанесением.

## Защитная обмотка

Начать обматывать отрезанный кусок Stopaq® Vinyl ester, завершить полный виток по окружности с небольшим натяжением и создать нахлест по окружности  $\geq 50$  мм с последовательными обмотками:

- Окружные нахлесты делаются поочередно на противоположных сторонах объекта
  - нахлест встык должен составлять  $\geq 30$  мм на ранее нанесенный кусок винилового эфира
- Минимизируйте захват воздуха под виниловым эфиром. Валик для нанесения может использоваться для придания формы. Виниловый эфир по направлению к контуру покрываемого объекта.

## Обжим и закрепление

До отверждения нанесенные куски винилового эфира Stopaq® должны быть обжаты и закреплены посредством обмотки натянутой стрейч-плёнкой Stopaq® Compression Foil поверх нанесенного Vinyl Ester. Стрейч-плёнка должна быть намотана по спирали обматывать с нахлестом  $\geq 50\%$ .

## Отверждение

Установить УФ-лампы - или, в случае отверждения солнечным светом, отражающие зеркала - вокруг объекта, покрытого Stopaq® Vinyl ester. Обеспечивает просветление всей покрытой поверхности. Включите УФ-лампы; будьте осторожны, не смотрите на источники УФ-света без соответствующей защиты глаз!

По истечении времени отверждения проверьте завершение отверждения. Отвержденный виниловый эфир должен быть твердым на ощупь.

## Удаление фольги

После отверждения компрессионная фольга должна быть удаленного винилового эфира.

## Покрытие из винилового эфира

Stopaq® Vinyl ester должен быть покрыт Stopaq® Vinylester Gelcoat для повышения долговечности и эксплуатационные характеристики винилового эфира.

## Инструкция по применению - Краткая версия

## Герметизация зоны перехода покрытия

Зона перехода покрытия над землей должна быть закрыта от попадания воды (дождь, конденсат) путем нанесения по окружности подходящей ленты Stopaq® Outerwrap. Эта лента должна перекрывать покрытие из винилового эфира и оригинальное покрытие труб

## Обращение и ввод в эксплуатацию

## Обращение до полного отверждения

Объекты с покрытием не должны подвергаться нагрузкам до полного завершения отверждения.

## Обращение после отверждения

Объекты с покрытием не должны подвергаться чрезмерным нагрузкам. Захоронение и ввод в эксплуатацию возможны после полного отверждения Stopaq® Vinyl ester. Для засыпки и уплотнения используйте чистые наполнители, не содержащие посторонних предметов, таких как камни, твердые комки и т.п. В противном случае такие предметы могут вызвать чрезмерное воздействие на покрытие.

## Информация

## Документация

Подробная информация доступна на нашем сайте. Инструкции по применению и другую документацию можно получить, обратившись в наш головной офис, к местному дистрибьютору **ТОО «СРГИ»** [www.cpgi.kz](http://www.cpgi.kz) или по электронной почте [info@sealforlife.com](mailto:info@sealforlife.com)

## Сертифицированный персонал

Нанесение описанной системы покрытия должно выполняться сертифицированным персоналом.



## ТОО «СРГИ (Си Пи Джи Ай)»

Эксклюзивный дистрибьютор  
на территории Республики Казахстан  
[www.cpgi.kz](http://www.cpgi.kz), [info@cpgi.kz](mailto:info@cpgi.kz)



*ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ: Seal For Life Industries гарантирует, что продукт соответствует своему химическому и физическому описанию и подходит для использования, указанного в листе технических данных, при условии использования в соответствии с письменными инструкциями Seal For Life Industries. Поскольку многие факторы установки находятся вне контроля компании Seal For Life Industries, пользователь должен определить пригодность продукции для предполагаемого использования и принять на себя все риски и обязательства, связанные с этим. Ответственность компании Seal for Life указана в ее Общих условиях и положениях продажи. Seal For Life Industries не дает никаких других гарантий, явных или подразумеваемых. Вся информация, содержащаяся в данном листе технических данных, должна использоваться в качестве руководства и может быть изменена без предварительного уведомления. Данный лист технических данных заменяет все предыдущие листы технических данных на этот продукт.*