



### **Derakane Momentum 470-300**

**Derakane Momentum 470-300** – это эпоксивинилэфирная смола на основе новолака, разработанная для придания конечному изделию великолепных механических характеристик при высоких температурах. Эта смола обладает высокой стойкостью к воздействию растворителей и других химических веществ, отлично сохраняет прочность и жесткость при повышенных температурах, а также характеризуется успешной работой в условиях кислой окислительной среды. Derakane Momentum – это новое поколение смол, предназначенных для повышения производственной эффективности и качества готового продукта. Благодаря светлой окраске этих смол можно легко обнаружить возможные дефекты и провести необходимую корректировку. Улучшенная реактивность смол позволяет увеличить толщину ламината, получаемую за один шаг. Благодаря более длительной стабильности этих смол производители обладают определенной гибкостью в хранении и использования продукта.

**Derakane Momentum 470-300** является экономичной альтернативой экзотичным металлическим сплавам, позволяя использовать недорогой по сравнению с традиционными материалами стеклопластик. Эта смола устойчива к воздействию растворителей, химикатов и кислых окислительных сред, она позволяет создавать надежное оборудование для работы с коррозионно опасными материалами, которое будет долго и устойчиво функционировать.

**Derakane Momentum 470-300** сохраняет прочность и жесткость при повышенных температурах, что позволяет конечным пользователям эксплуатировать оборудование в различных областях. Смола содержит всего 33 % стирола по весу, что приводит к пониженной эмиссии стирола и позволяют производителям конечных изделий удовлетворить требования Местного правила 1162 Калифорнийского Управления во контролю за состоянием воздуха.

**Замечание!** Перед тем, как добавить в смолу тиксотропные агенты или наполнители, обратитесь к Вашему дистрибьютору Ashland. Добавление тиксотропных агентов и наполнителей может изменить коррозионную стойкость в худшую сторону.

#### **Использование**

Смола **Derakane Momentum 470-300** подходит для различных областей применения, а том числе для хлорирования при повышенных температурах и щелочной очистки в скрубберах, процессов обработки промышленных отходов и экстракции растворителями, которые нашли применение в горнодобывающей промышленности. Смола также используется для транспортировки соляной кислоты, изготовления емкостей, футеровки автомобильных и железнодорожных цистерн, а также для хранения газохлоа.

**Derakane Momentum 470-300** рекомендуется к использованию в различных промышленных процессах изготовления стеклопластика – ручном формовании, напылении, пултрузии и RTM. Повышенная вязкость этой смолы способствует ее успешному применению в процессах филаментной намотки и контактного формования.

В условиях работы при очень высоких температурах можно использовать смолу Derakane 470HT-400.

В случае необходимости работы со специфическими средами или условиями рекомендуется связаться с Вашим дистрибьютором Ashland.

## Типичные свойства жидкой смолы

| Свойство <sup>1</sup> при 25 °С | Величина | Единица измерения |
|---------------------------------|----------|-------------------|
| Динамическая вязкость           | 325      | мПас              |
| Кинематическая вязкость         | 300      | сСт               |
| Содержание стирола              | 33       | %                 |
| Плотность                       | 1,08     | г/мл              |

## Типичные характеристики отверждения

В следующих таблицах приведены типичные<sup>1</sup> значения времени гелеобразования с использованием катализатора<sup>2</sup> TRIGONOX 239A или эквивалентной не пенящейся пероксидной системы, альтернативной ПМЭК, нафтената кобальта или октоата-6%<sup>3</sup> (Кобальт6%) и 2,4-пентадиона (2,4-Р).

**Предупреждение!** Количество кобальта6% менее 0,05% может привести к недостаточному отверждению при некоторых условиях. Пожалуйста, свяжитесь с Вашим дистрибьютором Ashland для получения более подробной информации.

| Время гелеобразования при 15 °С | Trigonox 239A, phr <sup>4</sup> | Кобальт6%, phr |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 15 ± 5 минут                    | 1,50                            | 0,25           |
| 30 ± 10 минут                   | 1,50                            | 0,12           |
| 60 ± 15 минут                   | 1,50                            | 0,07           |

| Время гелеобразования при 20 °С | Trigonox 239A, phr | Кобальт6%, phr |
|---------------------------------|--------------------|----------------|
| 15 ± 5 минут                    | 1,25               | 0,20           |
| 30 ± 10 минут                   | 1,00               | 0,10           |
| 60 ± 15 минут                   | 1,00               | 0,06           |

| Время гелеобразования при 25 °С | Trigonox 239A, phr | Кобальт6%, phr | 2,4-Р phr |
|---------------------------------|--------------------|----------------|-----------|
| 15 ± 5 минут                    | 1,00               | 0,15           | -         |
| 30 ± 10 минут                   | 1,00               | 0,07           | -         |
| 60 ± 15 минут                   | 1,00               | 0,05           | 0,01      |

| Время гелеобразования при 30 °С | Trigonox 239A, phr | Кобальт6%, phr | 2,4-Р phr |
|---------------------------------|--------------------|----------------|-----------|
| 15 ± 5 минут                    | 1,00               | 0,10           | -         |
| 30 ± 10 минут                   | 1,00               | 0,05           | 0,01      |
| 60 ± 15 минут                   | 1,00               | 0,05           | 0,04      |

| Время гелеобразования при 35 °С | Trigonox 239A, phr | Кобальт6%, phr | 2,4-Р phr |
|---------------------------------|--------------------|----------------|-----------|
| 15 ± 5 минут                    | 1,00               | 0,05           | -         |
| 30 ± 10 минут                   | 1,00               | 0,05           | 0,02      |
| 60 ± 15 минут                   | 1,50               | 0,05           | 0,07      |

<sup>1</sup> Приведенные величины являются типичными, они основаны на исследованиях, проведенных в лабораториях Ashland. Результаты могут изменяться от образца к образцу. Типичные величины не могут считаться гарантированными.

<sup>2</sup> «Катализатор» - TRIGONOX (®Akzo Chemie Nederland B.V.) 239A, NOROX (®Norac, Inc.) CHM-50, SUPEROX (®Syrgis Performance Initiators, Inc.) 763 или CNP-5

<sup>3</sup> Использование октоата кобальта, особенно в сочетании с 2,4-Р, может привести к увеличению времени гелеобразования на 20-30%

<sup>4</sup> phr – частей на 100 частей смолы

## Типичные механические свойства

### Свойства отливки

| Свойство <sup>1</sup> прозрачной отливки <sup>5</sup> при 25 °С | Величина               | Метод     |
|---|------------------------|-----------|
| Прочность на растяжение   | 85 МПа                 | ISO 527   |
| Модуль на растяжение  | 3600 МПа               | ISO 527   |
| Удлинение на разрыв при растяжении                              | 3-4 %                  | ISO 527   |
| Прочность на изгиб  | 130 МПа                | ISO 178   |
| Модуль на изгиб   | 3800 МПа               | ISO 178   |
| Температура начала термической деформации (HDT) <sup>6</sup>    | 150 °С                 | ISO 75    |
| Температура стеклования, T <sub>g2</sub>                        | 165 °С                 | ISO 11357 |
| Объемная усадка   | 8,3%                   |           |
| Твердость по Барколу  | 40                     | EN 59     |
| Плотность   | 1,17 г/см <sup>3</sup> | ISO 1183  |

### Свойства ламината

| Свойство <sup>1</sup> ламината <sup>7</sup> толщиной 6 мм при 25 °С | Величина   | Метод    |
|---|------------|----------|
| Прочность на растяжение   | 130 МПа    | ISO 527  |
| Модуль на растяжение  | 12 000 Мпа | ISO 527  |
| Прочность на изгиб  | 210 МПа    | ISO 178  |
| Модуль на изгиб   | 8500 МПа   | ISO 178  |
| Стеклосодержание  | 40%        | ISO 1172 |

## Сертификаты и подтверждения

Производство, контроль качества и дистрибьюция продукции, осуществляемые Ashland Performance Materials, соответствуют следующим программам и стандартам: Responsible Care, ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

## Стандартная упаковка

Невозвращаемая бочка, вес нетто 205 кг. Обязательная пометка: Легковоспламеняющаяся жидкость.

## Хранение

Смола содержит ингредиенты, которые могут оказывать вредное воздействие при неправильном обращении со смолой. Следует избегать попадания смолы в глаза и на кожу и при необходимости использовать защитную одежду и оборудование.

Бочки – храните при температуре ниже 25 °С. Срок хранения сокращается при повышении температуры хранения. Следует избегать воздействия источников тепла, таких как солнечные лучи или трубы отопления. Для предотвращения загрязнения продукта водой не храните его на улице. Контейнеры должны быть герметично закрыты во избежание попадания влаги и потери мономера. После продолжительного хранения следует аккуратно перемешать смолу. Поддерживайте оборот товара на складе.

## Коммерческая гарантия

Срок хранения смолы *Derakane Momentum 470-300* составляет десять (10) месяцев с даты производства в случае хранения в указанных выше условиях.

<sup>5</sup> Схема отверждения: 24 часа при комнатной температуре и 2 часа при 155 °С

<sup>6</sup> Максимальная нагрузка: 1,8 МПа. HDT определялось для полностью отвержденной смолы. Полное отверждение может быть достигнуто различными способами. Один из примеров указан под сноской 5. В некоторых случаях может потребоваться более высокая температура пост-отверждения или корректировка системы отверждения

<sup>7</sup> Схема отверждения: 24 часа при комнатной температуре и 6 часов при 80 °С; конструкция ламината 6 мм: V/M/M/Wr/M/Wr/M, где V – непрерывная стекловаль, M – рубленый мат 450 г/м<sup>2</sup>, Wr – стеклорогожа 800 г/м<sup>2</sup>

## **Замечание**

Все сведения и данные, представленные в этом документе, считаются нами достоверными и надежными, однако они не дают выраженной или подразумеваемой гарантии относительно использования продукта с какой-либо конкретной целью. В документе не содержится никаких утверждений, выраженных или подразумеваемых, за которые бы продавец нес юридическую ответственность, и все сведения приводятся исключительно с целью ознакомления, изучения и проверки.