

## Derakane Momentum 411-350

### Химически стойкая эпоксивинилэфирная смола

**Derakane Momentum 411-350** – это эпоксивинилэфирная смола на основе бисфенола-А, обеспечивающая стойкость к широкому диапазону кислот, щелочей, отбеливателей и других органических соединений. Смола широко используется в различных процессах химического сектора.

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.

- Смола устойчива к воздействию коррозионных сред, благодаря этому нет необходимости в частом ремонте или замене оборудования
- Оборудование выдерживает тяжелые нагрузки без поломок, вызванных повреждениями смолы. Поэтому Вы можете безопасно работать с оборудованием, несущим большие нагрузки
- Великолепное удлинение и жесткость придают стеклопластиковому оборудованию лучшую ударпрочность, и устойчивость к образованию трещин, вызванных воздействием циклических температур, флуктуациями давления и механическим шоком. Все это делает процессы транспортировки и установки безопасными.
- При условии тщательно подобранного состава и правильного отверждения конечный продукт соответствует правилам FDA, глава 21 CFR 177.2420 как допустимый для многократного контакта с пищей



## Применение

Смола **Derakane Momentum 411-350** подходит для производства стеклопластиковых емкостей, сосудов, трубопроводов, а также ремонтов «по месту» особенно в химической и целлюлозно-бумажной промышленности.

Смола **Derakane Momentum 411-350** разработана для облегчения производственного процесса при ручном формовании, напылении, филаментной намотке, прессовании под давлением, RTM и пултрузии. Доступна смола с альтернативной вязкостью, оптимизированная для процессов вакуумной инфузии – **Derakane Momentum 411-200**.

Для получения рекомендаций по особым средам и условиям работы свяжитесь с вашим представителем INEOS Composites.

Замечание: обязательно свяжитесь с вашим представителем INEOS Composites перед тем, как добавлять в смолу тиксотропные агенты и наполнители, поскольку они могут повлиять на коррозионную стойкость смолы.

## Типичные свойства<sup>1</sup> жидкой смолы при +25°C

Свойство	Значение	Единицы
Динамическая вязкость	370	мПа*с
Кинематическая вязкость	350	сПз
Содержание стирола	45	%
Плотность	1,046	г/мл

<sup>1</sup> Свойства – это типичные величины, основанные на испытаниях материала, проведенных в наших лабораториях. Результаты могут варьироваться от образца к образцу. Типичные величины не должны рассматриваться как гарантируемые для любой партии

## Типичные<sup>1</sup> характеристики отверждения

Приведенные ниже таблицы предоставляют информацию об отверждении смол с использованием системы отверждения ПМЭК – приведены значения времени гелеобразования<sup>2</sup> с реагентами Norox<sup>3</sup> (ME)KP-925H (катализатор ПМЭК), нафтенатом<sup>4</sup> кобальта 6%, ДМА и 2,4-пентандиона.

Время гелеобразования при 15 °С	ПМЭК, phr <sup>5</sup>	Нафтенат кобальта 6%, phr	ДМА, phr
15 +/- 5 минут	1,50	0,30	0,60
30 +/- 10 минут	1,50	0,20	-
60 +/- 15 минут	1,50	0,05	-
Время гелеобразования при 20 °С	ПМЭК, phr	Нафтенат кобальта 6%, phr	2,4-П, phr
15 +/- 5 минут	1,50	0,30	-
30 +/- 10 минут	1,00	0,10	-
60 +/- 15 минут	1,00	0,10	0,02

<sup>2</sup> Перед началом работ с использованием иных материалов обязательно протестируйте их. Время гелеобразования может меняться вследствие разной реактивности материалов.

<sup>3</sup> Зарегистрированная ТМ United Initiators. Используйте Norox (ME)KP-925H или иной ПМЭК с низким содержанием перекиси водорода. Использование другого ПМЭК катализатора может привести к различию во времени гелеобразования.

<sup>4</sup> Использование октоата кобальта, особенно в сочетании с 2,4-П, может замедлить время гелеобразования на 20-30%

<sup>5</sup> phr – частей на 100 частей смолы

Время гелеобразования при 25 °С	ПМЭК, phr	Нафтенат кобальта 6%, phr	2,4-П, phr
15 +/- 5 минут	1,00	0,20	-
30 +/- 10 минут	1,00	0,05	-
60 +/- 15 минут	1,00	0,05	0,015
Время гелеобразования при 30 °С	ПМЭК, phr	Нафтенат кобальта 6%, phr	2,4-П, phr
15 +/- 5 минут	1,00	0,05	0,035
30 +/- 10 минут	1,00	0,05	0,08
60 +/- 15 минут	1,50	0,05	0,12

### Типичные механические свойства<sup>6</sup> – ламинат

Свойство <sup>1</sup> при 25 °С	Значение	Единицы	Метод
Прочность на растяжение	150	МПа	ISO 527
Модуль на растяжение	12 000	МПа	ISO 527
Прочность на изгиб	210	МПа	ISO 178
Модуль на изгиб	8100	МПа	ISO 178
Стеклосодержание	40	%	ISO 1172

<sup>6</sup> Отверждение 24 ч при комнатной температуре + 6 ч при 80 °С

Конструкция ламината толщиной 6 мм:

V/M/M/Wr/M/Wr/M, где V – стеклянная вуаль,

M – рубленый мат 450 г/м<sup>2</sup> и Wr – рогожа 800 г/м<sup>2</sup>

«Группа компаний Композит»  
193079, Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, д. 104

Телефоны: 8 (812) 322-91-69, 8 (812) 322-91-70

Факс: 8 (812) 446-52-21

E-mail: office@composite.ru

[www.composite.ru](http://www.composite.ru)

### Типичные механические свойства<sup>7</sup> – прозрачная отливка

Свойство <sup>1</sup> при 25 °С	Значение	Единицы	Метод
Прочность на растяжение	86	МПа	ISO 527
Модуль на растяжение	3200	МПа	ISO 527
Относительное удлинение	5-6	%	ISO 527
Прочность на изгиб	150	МПа	ISO 178
Модуль на изгиб	3400	МПа	ISO 178
Температура начала тепловой деформации HDT <sup>8</sup>	105	°С	ISO 75
Температура стеклования Tg <sub>2</sub>	120	°С	ISO 11357
Объемная усадка	7,8	%	-
Твердость	35	Баркол	EN 59
Плотность	1,14	г/см <sup>3</sup>	ISO 1183

<sup>7</sup> прозрачная отливка – постотверждение 24 ч при комнатной температуре + 2 ч при 120 °С

<sup>8</sup> максимальная нагрузка: 1,8 МПа

## Сертификаты и подтверждения

Производство, контроль качества и дистрибьюция продукции, осуществляемые INEOS Composites, соответствуют следующим программам и стандартам: ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

## Хранение

Настоятельно рекомендуется хранить все материалы при постоянной температуре ниже +25 °С, внутри помещения, вдали от прямого солнечного света. Длительное хранение при несоблюдении указанных условий влияет на свойства жидкой смолы, такие как вязкость и время гелеобразования. Также рекомендуется тщательно перемешать смолу перед использованием.

Срок годности смолы составляет двенадцать (12) месяцев.

### 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.

