



Полиэфирная смола Synolite 8388-P-1

Химические/физические свойства

Synolite 8388-P-1 это низковязкая, предускоренная, тиксотропированная, среднеактивная смола на основе ДЦПД (дециклопентадиен) полиэфира. Не содержит мономерных аминов.

Основное применение

Synolite 8388-P-1 специально разработана для методов ручной выкладки и нанесения распылением в производстве высокопрочных конструкционных ламинатов.

Принципиальные особенности

Synolite 8388-P-1 сочетает в себе хорошие механические свойства наряду с оптимальной технологичностью. Смола показывает очень хорошее смачивание волокон и пропитывающие свойства. Толстые ламинаты могут быть выработаны за один раз благодаря низкому тепловыделению, хорошей объемной «сшивке» и относительно низкой усадке. Основной особенностью смолы является ее принадлежность к продуктам класса LSE (Low Styrene Emission – Низкая Эмиссия Стирола). Система изменения цвета дает неоспоримую выгоду при работе распылителем. Synolite 8388-P-1 может использоваться как с порошковыми, так и с эмульсионными матами.

Одобрено

Synolite 8388-P-1 соответствует сертификатам DNV (Det Norske Veritas), Испытательным нормам по судовой классификации 1997г., степень 2; Нормам DNV по классификации высокоскоростных и легких судов, степень 2, сертификат № K-1720.

Предварительная спецификация продукта

Показатель	Значение	Ед.изм.	ТМ
Внешний вид	Мутная	-	2265
Кислотность	16,5–23,5	mg KOH/g	2401
Вязкость, 2 s-1, 23°C	900–1200	mPa.s	2313
Вязкость, 20 s-1, 23°C	320–390	mPa.s	2313
Вязкость, 250 s-1, 23°C	200–230	mPa.s	2313
Содержание осн. в-ва	61–63	%	2033
Гелеобраз. 25-35°C	22–26	мин.	2625
Время сшивки от 25°C	40–50	мин.	2625
Температурный пик	95–125	°C	2625

Условия сшивки и дополнения

Измерение вязкости: ТМ 2313: шпindelъ Z2, 23°C. Сшивка при 25°C, ТМ 2625: 2,0гр Butanox M-50 на 100,0гр смолы.

Свойства смолы (типичные значения)

Показатель	Значение	Ед.изм.	ТМ
Цвет	Голубой	-	-
Плотность при 23°C	1100	кг/м3	2160
Температура вспышки	Около 33	°C	2800
Срок хранения (темнота)	6	месяц	-

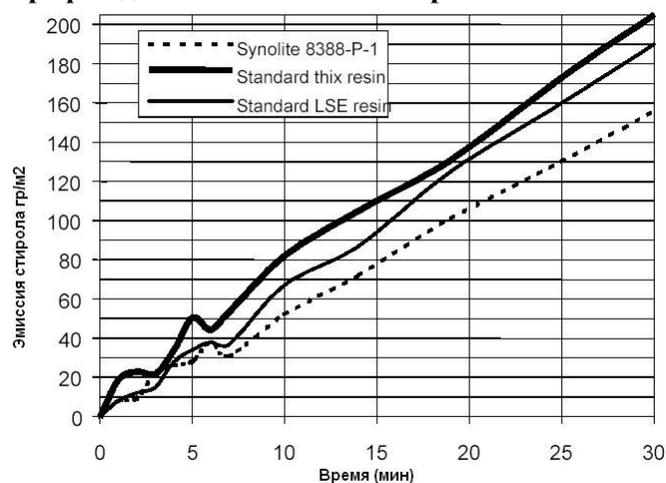
Свойства отвержденной ненаполненной смолы

Показатель	Значение	Ед.изм.	ТМ
Прочность на разрыв	70	МПа	ISO 527-2
Модуль упругости	3,7	ГПа	ISO 527-2
Удлинение при разрыве	2,2	%	ISO 527-2
Прочность на изгиб	125	МПа	ISO 178
Деформационная теплостойкость	85	°C	ISO 75-Ae
Твердость Barcol GYZJ 934-1	42	-	DIN EN 59
Плотность, 23°C	1170	Кг/м3	DIN 53479
Объемная усадка	6	%	-

Условия отверждения

Сшивка при помощи 1% Butanox M-50. Последующее отверждение – 24 часа при комнатной температуре + 24 часа при 70°C.

График динамики эмиссии стирола

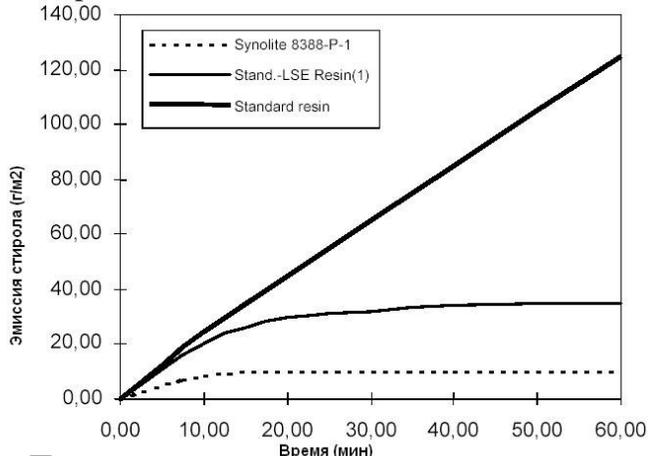


Тестирование динамики эмиссии стирола

Тест основан на предварительном тестовом методе, разработанном для измерения динамики эмиссии стирола. Эмиссия измеряется по воздушному потоку 0,4 м/с при 20°C, при постоянном волнении поверхности смолы. Описание метода тестирования предоставляется по запросу.



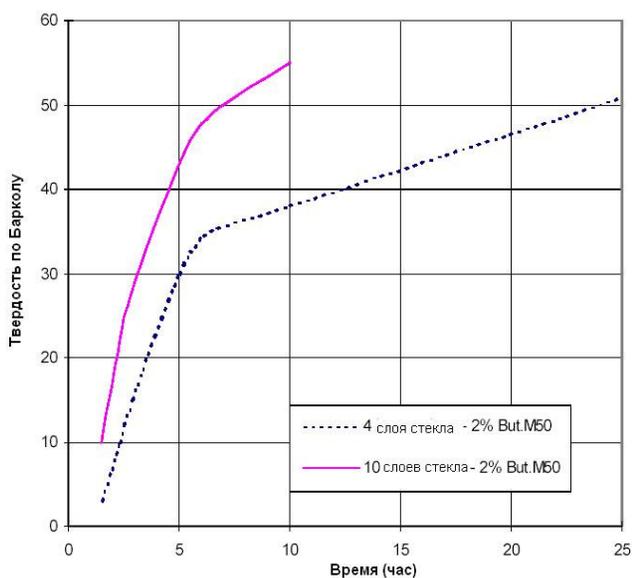
График, отражающий статическую эмиссию стирола



Примечание

Измеряется в сушильной камере при 23°C с низкой вентиляцией, смола не инициирована.

График, отражающий нарастание твердости по Барколу



Объемная сшивка

Благодаря специальной системе ускорителей, конечная сшивка смолы в толстых и тонких ламинатах очень хорошая. В обоих случаях твердость по Барколу достигает указанных значений после 24 часов. Несомненно, скорость сшивки зависит от количества введенного пероксида и толщины ламината, что также влияет на отличие от указанных значений.

Для тестирования использовался стекломат с плотностью 450гр/м2.

Технология

Synolite 8388-3-1 содержит барьерообразующие агенты для снижения эмиссии стирола. Эти агенты могут привести к снижению прочности склеивания дополнительных ламинирующих слоев. Хорошая прочность может быть достигнута при дополнительной выкладке, если базовая поверхность не была насыщена смолой. В других случаях потребуется шлифовка поверхности.

Примечания касательно сшивающих агентов

Butanox M-50 является продуктом фирмы AKZO Nobel, представляя собой метил-этил-кетон-пероксид (МЭКП).

Указания по подготовке

В случае применения МЭКП в качестве отвердителя, смола должна быть выдержана при температуре не менее 15°C. Перед применением смола должна быть механически перемешана. Не допускается применение воздушных мешалок.

Указания по хранению

Смола должна храниться в темном и сухом месте при температуре от 5°C до 25°C. Гарантийный срок хранения и свойства смолы при более высоких температурах снижаются. Гарантийный срок хранения стиролсодержащих ненасыщенных полиэфиров существенно снижается на свету. Хранить только в темных и 100% защищенных от света контейнерах. Под воздействием доступа воздуха или при перефасовке может происходить поверхностное пленкообразование, что характерно для всех смол на основе ДЦПД.

Информация по безопасности

Лист безопасности продукта предоставляется по запросу.

Методы тестирования

Методы тестирования (ТМ) заявленные в таблице предоставляются по запросу.

