



ЛИСТОК ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

ДАТА ИЗДАНИЯ: МАРТ 2011

Poliuretán® Spray RF-351C

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ: ПУ СИСТЕМЫ

ОПИСАНИЕ

Poliuretán Spray RF-351C представляет собой двухкомпонентную полиуретановую систему (полиол и изоцианат), содержащую гидрофторуглероды и разработанную специально для получения закрытоячеистой жесткой пены, применяемой на месте для теплоизоляции.

СЕРТИФИКАЦИЯ В AENOR N



Система Poliuretán® Spray RF-351C отмечена Сертификатом AENOR N, подтверждающим качество продукции, применяемой для теплоизоляции в строительстве, и соответствие европейскому классу пожароопасности Cs3d0 в соответствии с сертификатом номер 020/002605 действующим до 15/02/2012.



ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ

КОМПОНЕНТ А: смесь полиолов, содержащая катализаторы, антипирены и вспенивающие агенты.

КОМПОНЕНТ В: МДИ (дифенилметандиизоцианат).

НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ

КОМПОНЕНТ А: Poliuretán® Spray RF-351C.

КОМПОНЕНТ В: ИЗОЦИАНАТ Н.

Стр. 1 из 7

Synthesia Internacional, S.L.U. Argent, 3 - 08755 CASTELLBISBAL (Barcelona)

Tels. (34) 93 325 31 58 – Fax (34) 93 423 67 53

www.synte.es / e-mail: info@synte.es

This is the best information available. However it is not a guarantee, as the complex circumstances of use with raw materials and appliances may alter the results..



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Система **Poliuretán® Spray RF-351C** наносится путем напыления с использованием специальной установки высокого давления, снабженной обогревом, в смесевом соотношении 1:1 по объему. Основное назначение этих систем заключается в теплоизоляции при отделке зданий, индивидуальных домов (секционирование), промышленных зданий, ферм, кораблей, резервуаров, холодильных складов и т.д.

Преимущества применения:

- Полное избавление от тепловых мостиков. Такой тип изоляции не образует ни стыков, ни трещин, представляя собой непрерывное покрытие.
- Хорошая сила сцепления с рабочей поверхностью. Не требует применения никаких клеящих составов или связующих материалов при нанесении.
- Возможность одновременного обеспечения тепло- и гидроизоляционной защиты. Это достигается за счет закрытоячеистой и водонепроницаемой структуры, равно как и монолитности наносимого слоя, что исключает образование стыков/швов.
- Мобильность. Позволяет применять материал быстро и практически на любых объектах/площадках без транспортирования и промежуточного складирования объемной продукции, какой являются, например, остальные изоляционные материалы.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Для подготовки к применению и при использовании систем марки **Poliuretán® Spray RF-351C** следует руководствоваться Правилами по Применению Изоляционных Материалов, разработанными АТЕРА (Технической Ассоциацией по Применению ПУ) и изданными в 1994 году. (www.atepa.org).

Рабочие поверхности должны быть чистыми, сухими и свободными от пыли и жира для обеспечения хорошей силы сцепления пены с субстратом; металлические поверхности также должны быть очищены от ржавчины и оксидных пленок. Рекомендуется использовать подходящее грунтовое покрытие для гарантии хорошей адгезии к металлическим поверхностям.

На характеристики пены влияет большое число факторов, указанных ниже:

- Погодные условия: температура и влажность атмосферы и поверхности субстрата, а также прочие факторы влияния внешней среды (ветер и т.д.).
- Настройки машины, надлежащее соотношение смешения.
- Тип применения: вертикальное, горизонтальное, крыши.
- Процесс применения: толщина покрытия, использование лака.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Толщину покрытия легко контролировать и изменять путем варьирования скорости нанесения и/или смесительной камеры пистолета; толщина должна колебаться в пределах между 10 и 20 мм.

Следует принять во внимание, что характеристики пены тем выше, чем меньшее число слоев используется для достижения той же самой толщины. Тем не менее, нецелесообразно обеспечивать изоляцию толщиной более 25 мм в связи с возможными проблемами, связанными с высоким тепловым эффектом реакции.

При напылении на холодные поверхности при формировании первого слоя не достигается максимальная толщина изоляции. Поэтому в таких случаях первый слой должен служить в качестве промежуточного слоя, нагревающего рабочую поверхность и обеспечивающего необходимую степень вспенивания при нанесении последующих слоев.

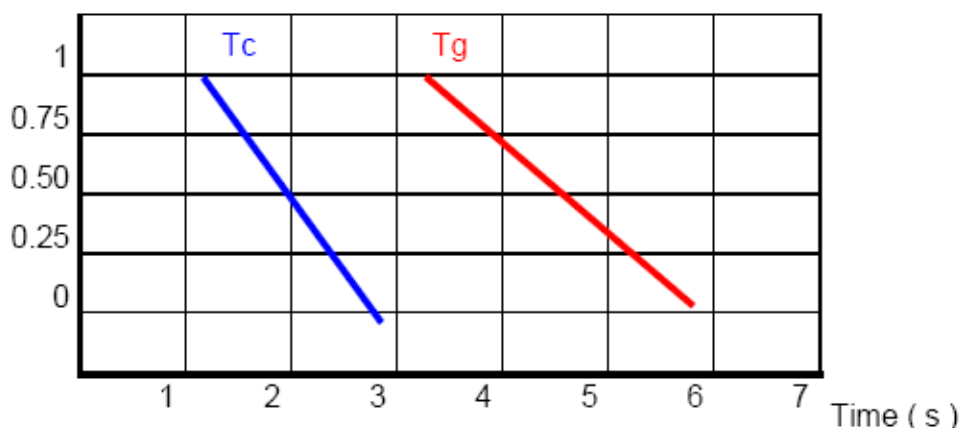
Рекомендуемая температура в шлангах от +30 до +50°C в зависимости от погодных условий. Минимальная рекомендуемая температура субстрата во время напыления составляет +5°C.

При определенных неблагоприятных атмосферных условиях (холодные поверхности, низкие температуры, высокая влажность и т.д.) целесообразно и одобрено введение в полиол приблизительно от 0,5 до 1,0% добавки **Activator A22RF1***; в этом случае необходимо тщательное механическое перемешивание содержимого бочки для достижения надлежащей степени гомогенизации.

***(в зависимости от процентной добавки активатора возможно варьирование времени между смешением компонентов полиуретанового пенопласта и переходом в сметанообразную массу (т.н. время кремообразования) **-tc-** и времени гелеобразования **-tg-**, см. прилагаемый график).

Добавление какого-либо иного типа катализатора, или катализатора, отличного от одобренного **Synthesia Internacional, S.L.U.**, не рекомендуется и не допускается, поскольку это может повлиять на свойства пены и привести к нестабильности процесса.

% Activador



ЗАЩИТА ПЕНЫ

Жесткие ПУ-пены, применяемые для наружных работ, темнеют и охрупчиваются под действием УФ-излучения. Поэтому все пены, которые предполагается применять в этих условиях, должны быть защищены надлежащим покрытием (акриловым, бутилкаучуковым, виниловым, битумным, одно- и двухкомпонентным полиуретановым и пр.). **Synthesia Internacional S.L.U.** поставляет акриловое (**AQ 3300**) и уретановые двухкомпонентные покрытия **POLIURETAN® URESPRAY F-75**.

Идеальное покрытие должно удовлетворять следующим требованиям:

a.- Физические свойства:

- Стойкость к химическим веществам и атмосферостойкость.
- Хорошая прочность при растяжении.
- Хорошая адгезия пены.
- Стойкость к УФ-излучению.

b.- Характеристики по применению:

- Быстросохнущее.
- Возможно нанесение с помощью пистолета-распылителя.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОНЕНТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ед. изм.	H	RF-351C
Удельный вес при 25°C	г/см ³	1,23	1,42
Вязкость при 25°C	мПа*с	230	225
Содержание NCO	%	31	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

Измерены в химическом стакане при 22°C в указанном соотношении. Испытание проведено по нашему стандарту (MANS-01), который находится в

СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДОМ **AENOR N CERTIFICATE.**

СООТНОШЕНИЕ ДЛЯ СМЕШЕНИЯ:

A / B: 100/100
120/100 ± 2

по объему
по весу

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЕД.ИЗМ.	RF-351C
ВРЕМЯ КРЕМООБРАЗОВАНИЯ	сек	3 ± 1
ВРЕМЯ ГЕЛЕОБРАЗОВАНИЯ	сек	6 ± 2
КОНЕЧНАЯ ПЛОТНОСТЬ	г/л	34 ± 2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕНЫ

ХАРАКТЕРИСТИКА	ед.изм.	RF-351C
Средняя применяемая плотность UNE-EN 1602 (Annex C)	кг/м ³	35 - 45
Прочность на сжатие UNE-EN 826:1996	КПа	175-225
Прочность на изгиб UNE 53204 стрела	кг/см ² мм	2.2 15
Водопоглощение DIN 53428 (1 неделя)	% об.	< 5
Размерная стабильность В течение 24 ч. при: -20°C 80°C	% об.	< 1 < 3
Результаты по водопроницаемости** UNE-EN 1928:2000	-----	удовл.

** Сертификат, выданный лабораторией CIDEMCO, включенный в регистрационный реестр под номером: 12.462.

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ

ХАРАКТЕРИСТИКА	ед. изм.	RF-351C
Содержание закрытых ячеек по ISO-4590	%	>90
Коэффициент теплопроводности (расчет)	Вт/м°C	0.028
* Теплопроводность при 10 °C после двух дней выдержки UNE-92202/89	Вт/м°C	0.020

* Информация, полученная в наших Лабораториях.

ИСПЫТАНИЕ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ед. изм.	RF-351C
*ОГНЕСТОЙКОСТЬ UNE 23727	класс	M1
	толщина	50 мм с 7-миллиметровой подкладкой из асбеста
**ОГНЕСТОЙКОСТЬ Euroclass SBI	класс	C, s3, d0
	толщина	50 мм

* Сертификат, выданный лабораторией GAIKER, включенный в регистрационный протокол под номером: P-03-377/1 от 30.04.2003.

** Сертификаты, выданные лабораторией AFITI-LICOF, включенные в регистрационный реестр под номерами: 1054T06, 1054T06-2 и 1054T06-3 от 28.02.2007.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ХРАНЕНИЮ

КРАЙНЕ ВАЖНО: компоненты системы **Poliuretán® Spray RF-351C** чувствительны к влажности и должны храниться в герметично запечатанных бочках или контейнерах. Температура хранения должна поддерживаться в интервале от +15 до +25°C. Хранение при более низких температурах может вызывать процессы кристаллизации в изоцианате. Хранение при более высоких температурах может приводить к изменениям в полиоле, потерям пенообразующего агента, большему расходу и вздутию бочек.

Если материал не используется, то для поддержания вышеуказанных характеристик системы бочки должны храниться в герметично запечатанном виде.

При правильном хранении срок годности Компонента А (полиол) составляет 3 месяца, а Компонента В (изоцианат) – 9 месяцев.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Системы марки **Poliuretán® Spray RF-351C** не представляют существенной опасности при надлежащем обращении. Избегать попадания в глаза и на кожу. При производстве и обращении с системами необходимо в обязательном порядке следовать инструкциям, приведенным в Информационном Листке Безопасности (MSDS) на соответствующий материал.

УПАКОВКА ПРОДУКЦИИ

Обычно продукт поставляется в невозвратных стальных бочках объемом 220 л (голубого цвета для Компонента А и черного для Компонента В).

ПРИЛОЖЕНИЕ: ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ

Наши службы Технической и Коммерческой поддержки обеспечивают потребителей указаниями при возникновении у них любых вопросов по применению продукции. Тем не менее, некоторые проблемы, с которыми потребитель может столкнуться во время процесса, приведены в таблице ниже:

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Нестабильное распыление	Сопло пистолета неправильно отрегулировано или имеется загрязнение в смесительной камере.	Настроить положение пистолета. Прочистить камеру.
Распыление идет с цветными прожилками	Плохое качество смешения вследствие затруднения продвижения (затора) компонентов или разницы в вязкости.	Проверить давления, ликвидировать затор. Отрегулировать и увеличить температуры.
Распыление слабое или совсем не идет	Высокая вязкость компонентов. Распыление проводится в слишком холодной атмосфере.	Повысить температуры и давления.
Распыление слишком сильное, с образованием тумана	Слишком сильная подача воздуха в сопло пистолета. Избыточное давление при смешении.	Уменьшить подачу воздуха. Немного уменьшить давление.
Материал слишком долго не вступает в реакцию, стекает по поверхности	Холодная поверхность.	Увеличить обогрев шлангов.
Материал реагирует слишком быстро, неравномерно ложится на поверхность за счет образования тумана.	Избыточное давление.	Уменьшить давление воздуха в пистолете и смеси.
Материал комкуется (превращается в гранулы), попадая на поверхность, и образует засоры в оборудовании	Слишком высокая температура.	Уменьшить обогрев шлангов.