

PURBOND® HB S109

Однокомпонентный полиуритановые клей для производства конструктивных элементов из деревосодержащих материалов.

PURBOND HB S109_E
Purbond Technik / 06-2010

Описание

PURBOND HB S109 является однокомпонентным жидким Полиуритановые клеем. Отверждение клея происходит под действием влажности воздуха, а также влаги, содержащейся в древесине, что приводит к образованию прочной, нехрупкой пленки. Небольшое пенообразование клея во время отверждения вызвано химической реакцией и является нормальным. PURBOND HB S109 произведен без добавления растворителей или формальдегидов.

PURBOND HB S109 классифицируется как тип 1 в классификации клеев и имеет сертификаты и допуски, приведенные ниже (Раздел, посвященный сертификациям и регистрациям)

Приведенная техническая информация была создана совместно со Штуттгарским университетом MPA, с независимой лабораторией, занимающейся тестированием материалов.

Характеристики

Основа	Изоцианатный приполимер
Консистенция	Хорошие реологические свойства
Время сборки ¹	10 минут
Время прессования / время отверждения ¹	25 минут
Вязкость по Брукфильду	Примерно. 24,000 mPa.s (Sp.6 / 20 rpm / 20°C, измерения проведены в период между 16 и 36 часами после производства)
Оттенок цвета	бежевый
Плотность	1,160 kg/m ³
Сухой остаток	100% без волокон и абразивных наполнителей
Пожароопасность	Огнестойкий
Стойкость	К слабым щелочам, кислотам и растворителям
Срок хранения	6 месяцев в случае хранения при температуре 20°C в сухом помещении (обратить внимание на дату истечения срока хранения)
Пояснение	Лист безопасности (MSDS) на PURBOND HB S109 может быть получен на Интернет- странице t www.purbond.com .

¹ Детальная информация по времени сборки и времени прессования/ времени отверждения приведена на страницах 2-3.

Применение**Подготовка****Шиповое соединение- инструкция по использованию**

PURBOND HB S109 является однокомпонентным продуктом и наносится с помощью замкнутой системы прямо из контейнера, в котором он поставляется.

Автоматическая система шипового сращивания должна иметь соответствующую систему клеенанесения, способную наносить PURBOND HB S109.

Все части оборудования, контактирующие с клеем должны быть обработаны перед началом эксплуатации *PURBOND Trennmittel / Release Agent*.

Содержание влаги в древесине

Содержание влаги в поверхностях шипового соединения, которые должны быть склеены, не должно быть менее 8%. Разрешенный верхний предел содержания влаги в древесине определяется с учетом национальных стандартов (например EN 385 / EN 386 or DIN 68140), но не должен превышать 18 %.

В соответствии со стандартом DIN 68140-1, максимально разрешенная разница в содержании влаги между двумя оконечностями, которые должны быть склеены, составляет:

- Для одиночных деталей, склеенных на шип: макс. 5%
- Для многослойных ламелей, склеенных на шип при изготовлении клееного бруса: макс. 4%

В соответствии со стандартом EN 385, максимально допустимая разница в содержании влаги в древесине между окончаниями одной заготовки, которые должны быть склеены, не должна превышать 5%.

Нанесение клея

Нанесение клея происходит при помощи специальной системы (контактный или бесконтактный узел клеенанесения, если необходимо с соответствующими разрешениями). В зависимости от узла клеенанесения, количество наносимого клея изменяется в пределах 120 - 160 g/m². Должно быть гарантировано равномерное нанесение клея на прессуемый шиповой профиль. После этого компоненты немедленно подвергаются прессованию.

Время сборки

Склеиваемые компоненты должны быть соединены друг с другом и немедленно подвергнуты прессованию, но не позднее 10 минут с момента начала нанесения клея. (максимально допустимое время сборки). Максимально допустимое время сборки реагирующего с влагой PURBOND HB S109 зависит от климатических условий помещения, в котором происходит процесс сборки. Более высокие температуры и более высокая влажность укорачивают время сборки. Абсолютно естественным является то, что клей сохраняет клеящую способность даже во время прессования.

Время отверждения

Время отверждения клея составляет 25 минут при 20°C и 65% влажности воздуха.

Прессование

Применяемое оборудование для прессования (в зависимости от длины шипов и профиля) должно гарантировать точность сборки. (В соответствии со стандартами EN 385 и/или DIN 68140-1 или национальными стандартами).

Дальнейшая обработка

Компоненты могут быть подвергнуты дальнейшей обработке после прохождения времени окончательного отверждения клея.

Время хранения после склейки

Склеенные компоненты должны быть выдержаны в течении по крайней мере 2 часов при температуре 68 °F (20 °C) после окончания прессования.

Окончательная прочность

Достигается после истечения 12 часов.

Дополнительные инструкции

Должны быть приняты во внимание следующие дополнительные инструкции при шиповых соединениях для производства несущих нагрузки элементов конструкции:

1. Разрешения (смотри раздел посвященный сертификатам и регистрациям).
2. Температура в производственном помещении должна быть 20°C и не должна опускаться ниже 18°C. Это относится также к древесине и клею.
3. Условия для склейки древесины лиственницы для конечного потребления определяются исключительно согласно Сервис классам 1 и 2.
4. Соответствующая система контроля качества в соответствии со стандартами EN 385 и/или EN 14080 или национальными регулированиями гарантируют высокое качество клеевого соединения.

Применение
Склейка по пласте- инструкция по применению

Примечание: В соответствии с немецким сборником строительных инструкций, PURBOND HB S109 в настоящее время не утвержден для склейки по пласте элементов, несущих нагрузку. (Смотри сертификаты и регистрации на странице 4).

Подготовка

PURBOND HB S109 является однокомпонентным продуктом и наносится с помощью замкнутой системы прямо из контейнера, в котором он поставляется. Склеиваемые поверхности должны быть очищены и свободны от субстанций, отталкивающих клей, таких как масло, смазка, или антиадгезивов. Все части оборудования, контактирующие с клеем должны быть обработаны перед началом эксплуатации *PURBOND Trennmittel / Release Agent*.

Содержание влаги в древесине

Содержание влаги в поверхностях, которые должны быть склеены, не должно быть менее 8%. В соответствии со стандартом EN 386, разница в содержании влаги в склеиваемых ламелях не должно быть более 4%

Нанесение клея

Нанесение клея происходит при помощи специальной системы (контактный или бесконтактный узел клеенанесения, если необходимо с соответствующими разрешениями). В зависимости от узла клеенанесения, количество наносимого клея изменяется в пределах 180 g/m². Должно быть гарантировано равномерное нанесение клея на профиль. После этого компоненты немедленно подвергаются прессованию.

Время сборки

Склеиваемые компоненты должны быть соединены друг с другом и немедленно подвергнуты прессованию, но не позднее 10 минут с момента начала нанесения клея. (максимально допустимое время сборки). Максимально допустимое время сборки реагирующего с влагой PURBOND HB S109 зависит от климатических условий помещения, в котором происходит процесс сборки. Более высокие температуры и более высокая влажность укорачивают время сборки. Абсолютно естественным является то, что клей сохраняет клеящую способность даже во время прессования.

Время прессования

Время прессования зависит от температуры и содержания влаги склеиваемых компонентов и окружающей среды. Низкие температуры и влажность воздуха задерживают процесс отверждения, высокие температуры и влажность воздуха ускоряют его. Минимальное время прессования для прямого строительного бруса при t 20°C с 65% относительной влажностью воздуха и содержанием влаги в древесине 12% составляет 25 минут, при этом гарантируется оптимальная подгонка компонентов (толщина клеевого шва примерно 0.1 мм). В случае отсутствия гарантии точности подгонки клеевого шва, время прессования должно составлять по крайней мере 75 минут.

Прессование

Применяемое оборудование для прессования должно гарантировать оптимальную точность сборки. Как правило, давление, применяемое в прессе составляет от 0.6 N/mm² до 1.0 N/mm², что является как правило нормальным для конструкций из клееного бруса.

Дальнейшая обработка

Компоненты могут быть подвергнуты дальнейшей обработке сразу после истечения времени прессования.

Время хранения после склейки

Склеенные компоненты должны быть выдержаны в течении по крайней мере 2 часов при температуре 68 °F (20 °C) после окончания прессования.

Окончательная прочность

Достигается после истечения 12 часов

Дополнительные инструкции

При производстве строительных компонентов, несущих нагрузку, должны быть приняты во внимание следующие дополнительные инструкции:

1. Разрешения (смотри раздел посвященный сертификатам и регистрациям).
2. Клеевой шов обязан быть как можно более тоньше (макс. 0.3 мм).
3. В соответствии со стандартом EN 386, максимально допустимое содержание влаги в склеиваемых элементах составляет 15%.
4. Температура в производственном помещении должна быть 20°C и не должна опускаться ниже 18°C. Это относится также к древесине и клею.
5. Условия для склейки древесины лиственницы для конечного потребления определяются исключительно согласно Сервис классам 1 и 2.
6. Соответствующая система контроля качества в соответствии со стандартами EN 386 и/или EN 14080 или национальными регулированиями гарантируют высокое качество клеевого соединения.

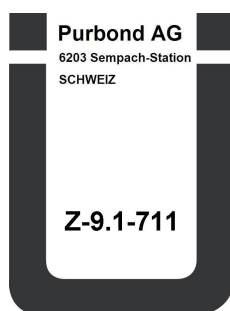
**Меры предосторожности:
Безопасность и очистка**
**Безопасность во время
работы/защита**
**Защитные меры на
производстве и очистка**
Меры предосторожности и указания по очистке

Использование защитных перчаток – *PURBOND Arbeitshandschuhe / Handling Gloves* – и защитных очков строго рекомендовано при работе с жидкими клеями и антиадгезинами.

PURBOND Trennmittel / Release Agent and *PURBOND Trennpaste / Release Paste* предотвращают налипание клея на инструмент и оборудование. Перед использованием оборудования все его части, подверженные контакту с клеем, должны быть подвергнуты обработке (смотри соответствующую техническую информацию).

PURBOND Reinigungsmittel / Cleaning Agent предназначен для отвержденного клея на инструменте или частях машин. Сочетаемость должна быть проверена перед использованием очищающего средства.

В процессе работы с очищающим средством *PURBOND Reinigungsmittel / Cleaning Agent* должны быть одеты специальные защитные очки и химически стойкие перчатки *PURBOND Reinigungshandschuhe / Cleaning Gloves* (специальные черные перчатки)С.

Сертификации и регистрации


Немецкое национальное техническое разрешение, выданное Немецким институтом строительной техники "Разрешение на применение ПУР клея PURBOND HB S109 при изготовлении несущих элементов из дерева German national technical approval, issued by DIBt:

Номер сертификата: **Z-9.1-711**

Французские национальные технические разрешения:

Classification Type I selon la norme EN 15425 (2008) de la ligne adhesives PURBOND HB S-Line pour l'aboutage et la lamellation de structures portantes en bois, par le FCBA sur la base des documents suivants:

FCBA n° LBO/GL/MP/403/09/274

FCBA n° LBO/GL/MP/403/09/275

FCBA n° LBO/GL/MP/403/09/276



Сертификат Южно-Африканской "Timber Auditing Services Pty. Ltd." В соответствии с SANS 10183 для „первый класс выдержки для шипового соединения».

Номер сертификата: **030**

Европа

В соответствии с EN 14080 , подтвержденного MPA Штуттгарским Университетом. Клей может быть использован для производства клееного бруса в соответствии со стандартом EN 14080.

Австралия/Новая Зеландия

Классифицируется как клей типа в соответствии с AS/NZS 4364 (Int):2007. Удовлетворяет требованиям в соответствии с AS/NZS 4364:1996.

JAIA F ☆☆☆☆

Гарантии

Классификация формальдегидовU:
JAIA (Japan Adhesive Industry Association) Independent Control Standard
against Indoor Air Pollution.

Регистрационный номер: **JAIA-008439**

Данная информация базируется на результатах тестов института Otto-Graf-Institute (MPA, University Stuttgart), нашей лаборатории Purbond и опыте наших клиентов.

Мы гарантируем постоянное качество данного продукта,
произведенного в соответствии со стандартами ISO 9001 / ISO 14001.

Данный продукт используется для всех применений, описанных выше.
Для использования в иных случаях, рекомендуется контактировать с
нашим техническим персоналом.