



Bayer MaterialScience



Клеи PURBOND® для современных деревянных конструкций



Desmodur®

Полиуретановые материалы на основе разработанного Отто Байером в 1937 г. полиуретана находят сегодня широкую сферу применения: Goretex® - покрытие, обеспечивающее длительную непромокаемость, ветронепроницаемость и „дышащие“ свойства одежды; медицинская техника; имплантаты; мягкие пенопласты для набивки и матрацев, жесткие пенопласты для строительной индустрии.

Полиуретан это современный клей, благодаря которому становится возможной оптимизация свойств материалов в самых различных сферах применения. Полиуретан применяется как клеящее вещество для дерева, кожи и текстиля.

Начиная с середины восьмидесятых годов, фирма Bayer MaterialScience вместе со своим партнером – фирмой Purbond - работает в сфере клееных деревянных строительных конструкций. Совместная задача заключается в разработке современных клеевых систем и технологий для склеивания несущих деревянных строительных элементов, используемых в строительстве домов, административных и промышленных зданий, а также сооружений инфраструктуры.

Накопленный многолетний опыт привел к тому, что в 1994 году первый продукт получил допуск на немецкий рынок. Для получения этого допуска потребовалось выполнить большой объем строгих и требующих больших затрат времени тестов.

Современная деревянная архитектура подтверждает: фирмы Purbond и Bayer MaterialScience открывают новые перспективы в деле склеивания конструкций.

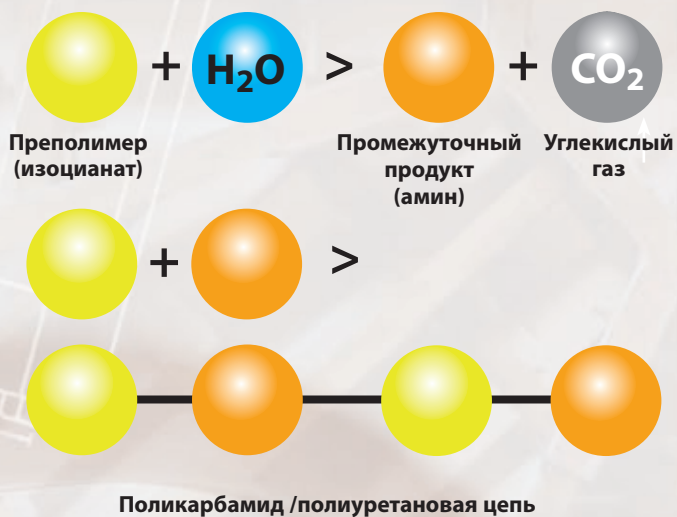
Технологии PURBOND® отвечают высоким требованиям к эстетике, функциональности, прочности и экологической совместимости, которые на сегодняшний день выдвигают как застройщики, так и архитекторы.

Клеевая система. Для соединения деревянных строительных элементов данная клеевая система нуждается во влажности древесины. От применения растворителей и формальдегида можно полностью отказаться.

Склеивание отдельных слоев древесины осуществляется автоматически и по всей поверхности. Расход клея составляет около 200 грамм на м² и на один клеевой стык. Под воздействием необходимого давления прессования достигается высококачественное склеивание.

На первом этапе содержащаяся в субстрате вода (например, влажность древесины) реагирует с частью изоцианата, что приводит к отщеплению двуокиси углерода (CO₂) и образованию амина. При этом клеящее вещество слегка вспенивается – этот эффект напоминает вспенивание напитков, содержащих уголекислоту. После этого амин очень быстро реагирует со следующей изоцианатной группой, и таким образом возникает сшитая структура, как в двухкомпонентной системе.

Однокомпонентный полиуретан:





Бережное отношение к окружающей среде – это главная ценность. Линия продуктов PURBOND®, к которым относятся отверждающиеся за счет влаги жидкие однокомпонентные клеевые системы на основе продукта Desmodur®, обладает в этом отношении многими преимуществами:

Меньшее влияние на окружающую среду. Жидкие однокомпонентные клеевые системы на основе продукта Desmodur® выделяют в атмосферу всего лишь CO₂, но ни в коем случае не формальдегид, и не содержат растворителей. В затвердевшем состоянии они совершенно инертны, т.е. они уже не вступают в реакцию с веществами из окружающей их среды. Многолетний опыт их использования в домашнем обиходе, в медицине и в других областях подтверждает их минимальное воздействие на окружающую среду и здоровье.

Отсутствие запаха. 100 % твердое вещество, не содержащее растворителей.

Ресурсосбережение. Клеи PURBOND® позволяют добиться лучшего результата благодаря тому, что для склеивания наносится лишь небольшое по весу количество вещества. Это экономит ресурсы в производственном процессе, поскольку по сравнению с другими клеящими растворами на склеивание уходит меньшее количество клея.

Удобство в обращении. Клеи наносятся на стыки деревянных строительных элементов непосредственно из той тары, в которой они поставляются – без предварительного смешивания. Никакие сточные воды при этом не образуются.

Незначительное влияние полиуретановых клеев на окружающую среду. Многолетний опыт использования полиуретановых материалов в быту (например: в мягкой мебели, в матрасах), в спорте (текстильные изделия) и в медицине (в том числе и в качестве медицинских имплантатов) подтверждает, что полностью затвердевшие полиуретановые системы совершенно инертны и безопасны с токсикологической точки зрения.

Жить и работать в здоровой обстановке. Наличие здорового климата внутри помещения становится всё более важным фактором. Клеи PURBOND®, для которых применяется продукт Desmodur®, основаны на системе, соответствующей современным требованиям. Как подтверждает отчет института WKI (Fraunhofer Wilhelm Klauwitz Institut), представленный в феврале 2002 г., деревянные строительные конструкции, изготовленные при помощи полиуретановых клеев, не содержащих формальдегида, по своим качествам полностью сравнимы с естественной необработанной цельной древесиной. Древесина – это современный и еще молодой строительный материал. В то же время мы находим всякий раз подтверждение того, что данный строительный материал вызывает глубокие симпатии – ведь он излучает так много тепла и создает ощущение уюта. Древесина – это модный материал, и поэтому так важно, чтобы для правильного материала применялся правильный клей. Деревянные строительные конструкции, изготовленные с помощью клея PURBOND® – это устойчивое решение данной задачи.

Древесина +
Правильный
строительный
материал

ПУР
Правильный
клей



**Жить и
работать в
здоровой
обстановке**

