



## 2-к полиуретановый клей

### Области применения

- Изготовление сэндвич-элементов и подоконных элементов
- Поверхностное склеивание
- Конструкционное соединение самых различных комбинаций материалов (например, в области автомобилестроения), получаемое с силовым замыканием
- Судостроение
- Специально используется в качестве высокопрочной, вязкоэластичной клеящей и выравнивающей массы для укладки ступеней и их элементов при санации лестниц на специализированных предприятиях.

### Особые свойства

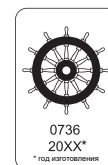
- Очень низкая эмиссия\*
- вязкоэластичный клеевой шов
- не содержит растворителей
- тиксотропный, не капает
- Совместимость с природным строительным камнем
- хорошие адгезионные свойства в отношении поверхностей различных материалов, таких как твердый ПВХ, стеклопластик (шлифованный), алюминий, ламинат высокого давления и пр., в отношении различных звукоизоляционных материалов, таких как пенополиуретан, пенополистирол и минеральная вата, при соответствующей подготовке поверхностей
- хорошая стойкость к атмосферным воздействиям
- Возможность повторного покрытия с применением различных лакокрасочных систем
- трудновоспламеняемый в состоянии отверждения согласно IMO FTPC ЧАСТЬ 5

### Сертификаты/протоколы испытаний

#### VG Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit / Ship Safety Division

Наличие допуска для применения на судах в соответствии с модулем B

№ допуска 118189-04

Наносимое количество: макс. 190г/м<sup>2</sup>

Испытание на огнестойкость по IMO FTPC и допуск системы COSMO® PU-200.180 осуществлялись без подготовки склеиваемых поверхностей путем нанесения грунтовок COSMO® и без добавки ускорителей COSMO® и пигментных паст COSMO®.

#### GEV

\*согласно критериям GEV отнесен к классу EMICODE EC1<sup>PLUS</sup>

Номер лицензии: 12885



### Технические характеристики

Смесь COSMO® PU-200.180 (Компонент А COSMO® PU-201.180 + Компонент В COSMO® PU-265.120)

Основа	Двухкомпонентный отверждающийся клей на основе полиуретана
Цвет в отвержденном состоянии	бежевый
Плотность согласно EN 542 при +20 °C	прибл. 1,52 г/см <sup>3</sup>
Твердость по Шору согласно DIN 53505	прибл. 50 по Шору D
Вязкость при +20 °C	средняя вязкость—пастообразный
Соотношение компонентов смеси весовые части (ВЧ)	A : B = 100 : 15



**2-к полиуретановый клей**

Соотношение компонентов смеси объемные части (ОЧ)	A : B = 100 : 19,5
Жизнеспособность 100 г исходной смеси при +20 °С	прибл. 115 мин
Время применения в зависимости от способа нанесения при +20 °С	прибл. 90 мин
Функциональная прочность в зависимости от случая применения при +20 °С	прибл. 7 ч
Время отверждения при +20 °С, 50 % отн. вл. до достижения конечной прочности	прибл. 28 суток
Температуры применения Клей и субстраты	от +7 °С до +30 °С
Наносимое количество	в зависимости от случая применения
Предел прочности при растяжении и сдвиге согласно DIN EN 1465, алюминий/алюминий, шов 0,2 мм, при +20 °С	прибл. 13,0 Н/мм <sup>2</sup>
Предел прочности при растяжении и сдвиге согласно DIN EN 1465, алюминий/алюминий, шов 0,2 мм, при +80 °С	прибл. 5,0 Н/мм <sup>2</sup>

**Компонент А COSMO® PU-201.180**

Цвет	бежево-белый
Плотность согласно EN 542 при +20 °С	прибл. 1,57 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +20 °С	высокая вязкость—пастообразный

**Компонент В COSMO® PU-265.120**

Цвет	коричневый
Плотность согласно EN 542 при +20 °С	прибл. 1,23 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при +20 °С	низкая вязкость—жидкий

**Общая информация**

Время применения сокращается при температуре +30 °С прибл. в два раза, при температуре +10 °С оно увеличивается прибл. в два раза.

Если ожидается длительное воздействие влаги, дополнительно следует обеспечить уплотнение/защиту клеевых швов/склеиваемых поверхностей при помощи подходящих герметиков!

Клеевые соединения материалов с разным коэффициентом линейного расширения, особенно подвергающиеся нагрузкам, необходимо исследовать на предмет их поведения в условиях переменных температур.

Под действием ультрафиолетовой нагрузки меняется цвет отвержденной массы, но не прочность отвержденного клеевого шва!

Жизнеспособность, время применения, а также необходимое время выдержки под давлением и время фиксации могут быть точно определены только путем собственных испытаний, т.к. эти параметры зависят от специфики материала, температуры, количества исходной смеси, наносимого количества и прочих факторов. Дополнительно к указанным ориентировочным значениям пользователь должен предусмотреть соответствующие запасы надежности.

**Подготовка**

Перед применением необходима акклиматизация продукта.

Склеиваемые поверхности должны быть чистыми, сухими и обезжиренными.

Industrieverband  
Klebstoffe e.V.



## 2-к полиуретановый клей

В зависимости от поверхности материала необходимо проверить, можно ли результаты склейки улучшить путем шлифования или использования грунтовок.

Полиолефины (в т.ч. ПЭ, ПП) не могут клеиться без предварительной подготовки поверхностей (например, с использованием плазменного или коронного разряда). При наклеивании на жесткие полистирольные поверхности настоятельно рекомендуется применять грунтовки.

### Склеивание

**Способ смешивания вручную:** Отдельные компоненты смешивают в указанной пропорции до однородного состояния с использованием дрели-миксера. Замешанный клей наносят в течение времени применения при помощи зубчатого шпателя. Склеиваемые детали соединяют в течение периода рабочей жизнеспособности клея и фиксируют/выдерживают под давлением до достижения требуемой функциональной прочности.

**Способ смешивания при помощи дозирующей установки:** Отдельные компоненты смешиваются в указанной пропорции до однородного состояния при помощи дозирующей установки. Замешанный клей наносят на склеиваемую поверхность в течение времени применения. Склеиваемые детали соединяют в течение периода рабочей жизнеспособности клея и фиксируют/выдерживают под давлением до достижения требуемой функциональной прочности.

При наложении покровного слоя необходимо не допускать образования воздушных включений и при необходимости обеспечить деаэрацию клеевого шва.

Излишки клея следует удалить, пока он не отвердел.

Время применения и связанная с ним функциональная прочность клеевых систем могут быть произвольно сокращены путем добавки ускорителя COSMO® SP-900.110.

Тонирование клеящего вещества возможно путем добавления густотертых красок COSMO® SP-620, как правило, в соотношении до 1 %, но не более 3 %.

Добавка ускорителя COSMO® SP-900.110 и/или пигментных паст COSMO® SP-620 в связующий компонент может осуществляться в комплексе с отвердителями COSMO® PU-265 и, таким образом, вводиться в процесс смешения непосредственно.

### Склеивание металлов

Приклеивание алюминия, меди, латуни: только на предварительно химически обработанные или окрашенные поверхности; эти материалы нельзя приклеить надолго, если поверхности не прошли предварительную обработку.

Ввиду имеющихся трудностей при определении свойств алюминиевых поверхностей и качества самого материала мы настоятельно рекомендуем обратиться к поставщику за исчерпывающей информацией, чтобы перед предстоящей склейкой принять оптимальные меры по подготовке поверхностей; необходимо в достаточном объеме провести испытания на пригодность.

Универсальный вывод о смачиваемости или склеиваемости анодированных поверхностей невозможен ввиду их многообразия, возраста, а в некоторых случаях из-за дополнительной обработки этих склеиваемых поверхностей, например, маслом или воском.

В процессе изготовления и обработки высококачественной стали часто используются вспомогательные средства, такие как воски, масла и прочие материалы, которые, как правило, не могут быть удалены просто путем протирки с использованием детергентов; в данном случае оказалось, что после очистки с использованием растворителей значительное улучшение результатов склейки дает шлифование, а еще лучше — пескоструйная обработка поверхности с последующей повторной очисткой.

Оцинкованные материалы должны быть обязательно защищены от долговременного воздействия влаги из-за опасности образования «белой ржавчины». Для этого необходимо позаботиться о том, чтобы влага не попадала между клеевым слоем и склеенными поверхностями.

Порошковые покрытия, содержащие ПТФЭ, не могут надежно склеиваться без предварительной подготовки поверхностей (например, с использованием плазменной технологии).





\*\*\* COSMOPUR 890/805

## 2-к полиуретановый клей

### Склеивание дерева

При склеивании изделий из массивной древесины клей предпочтительно наносить на обе склеиваемые поверхности. Давление прижима должно быть  $>1 \text{ Н/мм}^2$ .

При склеивании изделий из массивной древесины на открытом воздухе в зависимости от древесной породы, интенсивности изменения атмосферных условий, необходимой защиты поверхности и геометрии клеевых швов для оптимального по прочности соединения может понадобиться проведение опытов.

### Важные замечания

Продукт предназначен для использования обученным персоналом на специализированных предприятиях!

Наши инструкции по применению, указания по обработке, характеристики продуктов и прочие технические данные носят общий характер; они описывают только свойства наших продуктов на момент их производства и не представляют собой никаких гарантий в смысле, заложенном в параграф 443 Гражданского кодекса ФРГ. **Так как каждый продукт имеет свое назначение, а условия его применения (параметры обработки, свойства материалов и т. д.) могут быть самыми разными, пользователь должен провести собственные испытания продукта.** Наши бесплатные письменные или устные консультации и проведенные исследования не могут быть рассмотрены в качестве юридических обязательств.

*Обратите внимание на паспорт безопасности продукта!*

### Очистка

Хранение инструментов и клеенаносящих приборов в COSMO® CL-300.340 предотвращает/замедляет процесс отверждения клея.

Для удаления свежего, не затвердевшего клея с поверхностей и инструмента используйте очиститель COSMO® CL-300.150.

Очистка инструментов и клеенаносящих приборов может осуществляться при помощи COSMO® CL-300.220.

Удалить затвердевший клей можно только механически.

### Хранение

Оригинальную тару следует хранить плотно закрытой при температуре  $+15 \text{ °C}$  до  $+25 \text{ °C}$ , не допуская попадания прямых солнечных лучей.

При соблюдении стандартных сроков перевозки разрешается транспортировать продукт при температуре  $-30 \text{ °C}$  до  $+35 \text{ °C}$ .

Срок хранения в невскрытой оригинальной таре 12 месяцев.

### Форма поставки

Комп. А – COSMO® PU-201.180:

Полипропиленовое ведро 5,7 л, масса нетто: 3 кг

Металлическая бочка 200 л с обручем и внутренней облицовкой, масса нетто: 300 кг

Комп. В – COSMO® PU-265.120:

ПЭ бутылка 500 мл, г 0,45 кг

Металлическая канистра 10 л, масса нетто: 12 кг

Бочка 200 л с наливным отверстием, масса нетто: 250 кг

Тара другой емкости - по запросу.

### Принадлежности

COSMO® CL-300.340 – Раствор для погружения и очиститель оборудования

COSMO® CL-300.220 – Очиститель для инструментов

Industrieverband  
Klebstoffe e.V.