

SikaPower®-4591

Клей для структурной склейки металлов

Технические характеристики продукта

| | |
|---|---------------------|
| Химическая основа | Эпокси - полиуретан |
| Цвет (CQP ¹ 001-1) | черный |
| Плотность (CQP 576-1) | ок. 1,3 кг/л |
| Содержание твердых веществ (CQP 576-1) | ок. 99% |
| Температура нанесения | 50 - 60°C |
| Время отверждения при температуре поверхности при 180°C | ок. 25 мин |
| Прочность на сдвиг ² (CQP 580-1,-6) сталь, толщиной 0,8 мм, тип DC04 | ок. 20 МПа |
| Прочность на сдвиг ² (CQP 580-1,-6) сталь, толщиной 1,5мм, тип H420 | ок. 28 МПа |
| Прочность на раздир (CQP 580-2,-6 / ISO 11339) | ок. 10 Н/мм |
| Прочность на разрыв (CQP 036-1 / 580-5,-6 / ISO 527-2) | 30 МПа |
| Удлинение при разрыве (CQP 036-1 / 580-5,-6 / ISO 527-2) | ок. 5% |
| Температура стеклования (CQP 509-1 / ISO 6721-2) | ок. 100°C |
| Срок хранения (при температуре 15 - 25°C) | 10 месяцев |

¹ CQP - Внутренняя процедура контроля качества; ² Толщина слоя 0,3 мм

Описание

SikaPower®-4591 это однокомпонентный тиксотропный структурный клей наносимый в разогретом состоянии и отверждающийся при нагреве. Материал основан на гибридной, эпоксидно-полиуретановой технологии.

SikaPower®-4591 разработан для склейки металлов при производстве кузовов транспортных средств и отверждается при нагреве (в т.ч. в печах для гальванизированных покрытий).

SikaPower®-4591 производится в соответствии с системой контроля качества ISO 9001/14001 и программой "Ответственная защита" (Responsible Care program) в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности производства.

Преимущества продукта

- Однокомпонентный состав;
- Высокая прочность;
- Хорошая адгезия к масляным поверхностям;
- Очень высокая стойкость к вымыванию;
- Подходит для склейки различных металлов;
- Возможно применение в сочетании со сварными соединениями;
- Обеспечивает защиту от коррозии;
- Не содержит растворителей, ПВХ и изоцианатов;

Область применения

SikaPower®-4591 предназначен для структурной склейки различных металлов. Материал разработан для клеевых операций и обычно применяется в сочетании с контактной сваркой, клепкой и другими способами механического крепления необходимыми для фиксации деталей до отверждения клея.

Склейка масляных поверхностей возможна при количестве масла не более 3 г/м². Вследствие наличия широкой номенклатуры масел, для определения пригодности материала для конкретного применения необходимы тесты на оригинальных поверхностях.

Продукт предназначен только для профессионального использования опытным персоналом. Перед применением рекомендуется провести тесты на адгезию и совместимость к склеиваемым поверхностям.



Механизм отверждения

SikaPower®-4591 отверждается при нагреве. Отверждение зависит от температуры и времени ее воздействия на материал. Наиболее оптимальными источниками нагрева являются конвекционные печи. Минимальная температура отверждения 160°C, максимальная температура не должна превышать 220°C. Рекомендуется провести тесты на оригинальных поверхностях в имеющихся условиях производства для проверки отверждения и функционирования склеенного узла. За дополнительной информацией обращайтесь в Службу технической поддержки Sika Industry.

Метод применения

Картридж: SikaPower®-4591 может наноситься при помощи электрического или пневматического поршневого пистолета.

Для улучшения аппликационных свойств картридж рекомендуется нагреть до температуры 50 – 60°C.

Ведро: нанесение из ведер требует применения стандартной гидравлической или пневматической насосной системы.

Рекомендации по выбору и настройке для работы с материалом соответствующей насосной системы можно получить в службе системного инжиниринга компании Sika.

Вязкость материала незначительно изменяется в зависимости от его температуры (см. диаграмму 1).

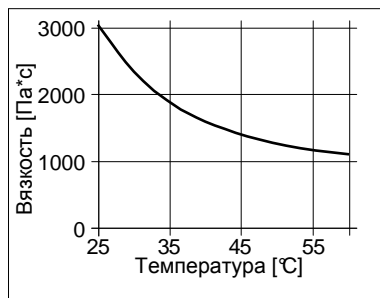


Диаграмма 1 Вязкость SikaPower®-4591

Рекомендуется осуществлять постепенный нагрев материала в элементах насосной системы: от 40°C на подвижной плите до 55°C на пистолете аппликатора. При перерывах в работе длительностью более 4х часов нагрев необходимо пошагово уменьшать. После 4х часов до 40°C. А после 6ти часов или при более длительном простое нагрев должен быть полностью выключен. Клей – герметик может наноситься валиком диаметром 1 - 3 мм.

Элементы, склеиваемые между собой при помощи SikaPower®-4591, должны быть соединены и правильно сориентированы после нанесения клея.

Во избежание излишнего поглощения влаги материалом, которое может вызвать образование пузырей в шве, процесс отверждения должен быть выполнен в течение не более 24х часов после нанесения материала. В случае если процесс отверждения не может быть закончен в течение данного времени необходимо выполнить процедуру предварительного (частичного) отверждения (выдержки изделия в течение 15 минут при температуре клея 160°C). Это необходимо для снижения влагопоглощения (например для транспортировки и т.п.) и для набора первоначальной (монтажной) прочности.

При этом требуется обеспечить последующий процесс нагрева для полного отверждения SikaPower®-4591.

Дополнительная информация

Копии следующих материалов доступны по дополнительному запросу:

- Лист Безопасности Продукта
- Окно отверждения.

Упаковка

| | |
|---------------------|--------|
| Картридж | 300 мл |
| Ведро ¹⁾ | 23 л |

¹⁾ диаметр 280 мм

Основания для предоставленных данных

Все технические параметры, приведенные в данном документе, основаны на результатах лабораторных тестов. Реальные их значения при замере могут отличаться по независящим от нас причинам.

Информация по охране здоровья и безопасности

Для получения более детальной информации об использовании, хранении и утилизации данного продукта следует обращаться к Сертификату Безопасности Продукта, который содержит физические, экологические и другие важные данные.

Юридическое примечание

Информация и детальные рекомендации по нанесению и конечному использованию продуктов Sika несут достоверный характер и базируются на знаниях и опыте компании Sika. Приведенные данные действительны только в случае правильного транспортирования, хранения, нанесения и использования в соответствии с рекомендациями компании Sika. Из-за различий в материалах, поверхностях и действительных условиях нанесения и применения не может гарантироваться надлежащее товарное состояние или пригодность продукта для определенных целей. Также не гарантируется ответственность, возникающая в случае каких либо договорных отношений, выводов полученных из этой информации, из письменных рекомендаций или из других предоставленных источников информации. Пользователь продукта должен самостоятельно протестировать продукт на пригодность для требуемого применения. Sika оставляет за собой право изменять свойства продуктов. Права собственности третьей стороны должны быть соблюдены. Все заказы принимаются в соответствие с существующими условиями по продаже и доставке товаров. Пользователь должен всегда руководствоваться последними изданиями Технических Описаний Продукта для используемого продукта, которые могут быть предоставлены по запросу.



ООО «Зика»
Тел. +7 495 577 73 33
Факс +7 495 577 73 31
141730, Россия, Московская область, г.Лобня, ул. Гагарина, 14
www.sika.ru

