

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

ОПИСАНИЕ

MasterSeal CR 170 — это химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида. Устойчив к погодным условиям, ультрафиолетовому излучению, содержащимся в атмосфере химическим веществам.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

MasterSeal CR 170 применяется для герметизации швов в зонах пешеходного и автомобильного движения (уклон до 2 %), особенно там, где требуется эффективная защита от потенциально загрязняющих воду веществ:

взлетно-посадочные полосы и перроны аэропортов
 электростанции
 автодороги и мосты
 автозаправочные станции (АЗС)
 склады и гаражи
 промышленные полы, подверженные интенсивному движению пешеходов и тяжелых транспортных средств
 в местах, подверженных влиянию солнечного света, воды, различных химических веществ и промышленных отходов

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

эластичный, допустимая общая деформация до 30 %;
 не содержит хлорированных парафинов;
 сертифицирован немецким институтом DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) для использования на объектах хранения, переработки и разлива загрязняющих воду веществ;
 устойчив к воздействию топлива, масел и большого количества различных химических реагентов



	
BASF Coatings GmbH Glasuritstraße 1 D-48165 Münster 16 DE0267/01 MasterSeal CR 170 (DE0267/01) EN 14188-2:2004 EN 14188-2. Холодные герметики Система: Двухкомпонентная (М) Тип: Тиксотропный (ns-тип) Класс: В. С Полимерная основа: полисульфид Грунтовка: MasterSeal P 117	
Прочность сцепления	при +23 °C ≥ 0,15 МПа
Модуль упругости при растяжении 100 %	при -20 °C ≤ 0,6 МПа
Сцепление	при -20 °C ≤ 0,6 МПа
Модуль упругости при растяжении	Без разрушения
Водонепроницаемость	Пройдено
Устойчивость при деформации	Упругое восстановление ≥ 70 % Уменьшение объема ≤ 5 %
Изменение массы и объема после погружения в жидкие химические вещества	≤ -25 масс. %, без увеличения ≤ ± 30 об. %
Класс В, С	
Долговечность сцепления под воздействием жидких химических веществ	Пройдено
Класс В, С	
Ускоренное старение при УФ-облучении	≤ ± 20 %
Изменение модуля упругости при растяжении 100 %	
Огнестойкость	Пройдено

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

(a) Подготовка поверхности

Все основания (новые и старые) должны быть конструктивно прочными, без цементного молочка и осыпающихся частиц, очищены от масла, жира, следов от резиновых протекторов, пятен краски и других загрязнений, ухудшающих адгезию. Температура контактных поверхностей должна быть как минимум на 3 °C выше температуры точки росы окружающей среды.

(b) Уплотнительный шнур

Не допускайте трехточечного изгиба и обеспечьте рекомендуемую глубину укладки герметика с помощью закрытопористого уплотнительного шнура. В случае плоских швов не допускайте трехточечного изгиба, для этого следует использовать ленту, предотвращающую сцепление.

Уложите уплотнительный шнур, вдавив и раскатав его в канале шва, не растягивая его по длине. Старайтесь не проткнуть уплотнительный шнур во время укладки.

Для получения гладкого, четко очерченного шва заклейте наружные стороны шва малярной лентой перед заделкой. Удалите малярную ленту сразу после выравнивания поверхности шва.

(c) Грунтовочный слой

MasterSeal CR 170 всегда наносится на загрунтованную поверхность.

Выбор грунтовки:

- MasterSeal P 117: для впитывающих оснований (бетон, цементный раствор и т.п.)
- MasterSeal P 107: для невпитывающих оснований и нержавеющей стали
- MasterSeal P 127 или PCI Elastoprimer 220: для металлических оснований
- MasterSeal P 157: для асфальтобетона

Дайте растворителю грунтовки испариться перед нанесением герметика и нанесите MasterSeal CR 170 в течение времени открытой выдержки грунтовки.

Не грунтуйте и не прокалывайте уплотнительный шнур.

Примечание.

Грунтовка способствует улучшению адгезии, но не является заменой надлежащей подготовки основания и не улучшает существенно его прочность.

(d) Смешение

Работа с баллоном 450 мл

Инструменты

- Держатель баллона
- Мешалка для баллона (спиральная, соответствующая по размеру внутреннему диаметру баллона)
- Мешалка с регулируемой частотой вращения (частота вращения около 300 об/мин)
- Пистолет для баллона 0,6 л с поршнем

Процесс смешения и наполнение пистолета:

Установите баллон в держатель и крепко зафиксируйте его. Дно баллона должно плотно прилегать к нижней части держателя. (В противном случае дно баллона может быть выдавлено при смешении). Установите мешалку в баллон, проворачивая ее во время установки, смешайте компоненты и извлеките мешалку, проворачивая ее. Перемешивайте компоненты А и В (разделенные специальной пастой-разделителем внутри баллона) не менее двух минут. При закрытии пистолета убедитесь, что передний край баллона плотно прилегает к наконечнику пистолета. В зависимости от конструкции пистолета может потребоваться дополнительное уплотнение для предотвращения загрязнения ствола пистолета по мере выдавливания герметика.

Работа с канистрами 2,5 л

Инструменты:

- Держатель канистры
- Лопастная мешалка для смешения
- Всасывающая головка с рукояткой
- Мешалка с регулируемой частотой вращения (частота вращения около 300 об/мин)
- Пистолет для нанесения с всасывающим поршнем (допускается применять пистолеты емкостью 0,6–1,5 л с соответствующей всасывающей головкой).

Смешение и наполнение пистолета для нанесения:

Зафиксируйте канистру в держателе.

Тщательно перемешайте компоненты А и В (поставляются в общей канистре с разделением специальной пастой-разделителем) не менее трех минут.

Продолжайте смешивать до получения однородного герметика без неоднородностей. Погрузите всасывающую головку в канистру, присоедините к ней пистолет для нанесения и закачайте материал в пистолет.

(e) Нанесение

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

Для получения чистого и гладкого края шва уплотнения закройте края или скосы шва малярной лентой перед нанесением грунтовки или герметика.

Загрунтованные поверхности шва должны быть абсолютно сухими перед нанесением герметика, а грунтовке необходимо дать отвердиться в течение установленного времени. Убедитесь, что шов заполнен снизу до верхнего края без пузырьков.

В более широкие швы рекомендуется наносить герметик слоями, начиная с боковых сторон уплотнительного шнура. Затем необходимо заполнить оставшееся пространство шва. Запрещено в качестве склеиваемой поверхности использовать край шва. По завершении нанесения герметика нужно заглаживать поверхность уплотнения шпателем и удалить малярный скотч. При необходимости поверхность уплотнения можно выровнять мягкой кистью со средством для выравнивания, например нейтральным мыльным раствором.

Температура окружающей среды и температура герметизируемой конструкции имеют решающее значение для нанесения и отверждения. При низких температурах химические реакции протекают медленнее; поэтому время открытой выдержки и время отверждения будет больше. При более высоких температурах химические реакции протекают быстрее, а время отверждения сокращается. Чтобы обеспечить полное отверждение, температура материала и конструкции должна быть не ниже минимального предела в любом месте или в любой момент во время отверждения.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Герметик MasterSeal CR 170 прошел испытания в соответствии с правилами сертификации DIBt для систем уплотнения на объектах инфраструктуры в отношении хранения, заполнения и обращения с потенциально загрязняющими воду жидкими веществами.

ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТ И УБОРКА

Очищайте инструменты сразу же после работы растворителем или чистящим средством.

После высыхания/отверждения герметик можно удалить с поверхности только механическим способом.

РАСХОД

Расход зависит от размера шва.

Ширина шва, мм	Глубина шва, мм	Расход, мл/м
10	10	100
15	12–15	180–225

20	16–20	320–400
25	20–25	500–625
30	24–30	720–900
35	28–35	980–1225
40	32–40	1280–1600

Указанный расход является теоретическим и зависит, в частности, от ровности шва. В особых случаях может потребоваться расчет на основании проведенных на месте испытаний.

ЦВЕТ

Серый и черный

ФАСОВКА

Герметик MasterSeal CR 170 поставляется в 450 мл баллонах и 2,5 л канистрах.

ХРАНЕНИЕ

Герметично закрытые емкости могут храниться в сухом помещении при температуре от +15 до 25 °C.

СРОК ХРАНЕНИЯ

9 месяцев в закрытых оригинальных контейнерах при соблюдении вышеуказанных условий хранения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Герметик MasterSeal CR 170 предназначен только для промышленного применения.
- Герметик MasterSeal CR 170 не подходит для применения, подразумевающего постоянное воздействие воды.
- Наилучшая герметизация обеспечивается в случае швов, ширина которых равна среднему расчетному значению. При выполнении герметизации в различных условиях необходимо учитывать дополнительные подвижки швов и оценить характеристики эластичности продукта.

ОБРАЩЕНИЕ С ПРОДУКТОМ И ЕГО ТРАНСПОРТИРОВКА

При использовании этого продукта следует соблюдать обычные меры предосторожности при обращении с химическими продуктами, например не есть, не курить и не пить во время работы, а также мыть руки во время перерыва и после работы. Специальная информация по технике безопасности, касающаяся обращения с этим продуктом и его транспортировки, приведена в паспорте безопасности материала. Для получения полной информации по вопросам охраны здоровья и техники безопасности, касающимся данного продукта, следует ознакомиться с

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

соответствующим паспортом безопасности материала.

Утилизация продукта и его контейнера должна осуществляться в соответствии с действующим

местным законодательством. За это несет ответственность конечный владелец продукта.

Информация о продукте			
Свойства	Способ	Ед. изм.	Данные
Пропорции смешения А:В	—	по массе	100:9
Плотность	—	г/мл	1,65
Содержание твердых частиц	—	—	100 %
Вязкость	—		тиксотропный продукт
Время открытой выдержки	—	мин	30–120
Время отверждения	—	ч	24–48
Скорость отверждения	EN 14187-1	—	87 % через 3 дня
Время до исчезновения отлипа	EN 14187-2	ч	12–14
Температура нанесения	—	°C	5–40
Экструдированность	EN 29048	мл/мин	около 1100
Стойкость к текучести, тип ns (non-sagging, тиксотропный)	EN ISO 7390	мм	0
Уменьшение объема	EN ISO 10563	%	4,5 (треб.: < 5 %)
Изменение массы после погружения в топливо для испытания (72 ч). Изменение объема после погружения в топливо для испытания (72 ч).	EN 14187-4, классы В и С	%	–15 (треб.: ≥ –25 ≤ 0) –17 (треб.: ≤ + 30)
Адгезионные/когезионные свойства после погружения в топливо для испытания (72 ч)	EN 14187-6, классы В и С	—	пройдено (без разрушения)
Твердость по Шору А	ISO 7619-1	—	около 25
Устойчивость при гидролизе (изменение твердости по Шору А)	EN 14187-5	%	43,5 (треб.: < 50)
Огнестойкость	EN 14187-7	пройдено (отсутствуют подтеки, трещины, пузыри, затверждение, озоление)	
Огнестойкость	EN 13501-1	класс Е	
Адгезионные/когезионные свойства при –20 °C	EN ISO 9047	Н/мм²	0,57, без разрушения (треб.: ≤ 0,6, без разрушения)
Характеристики в условиях длительного приложения усилия растяжения (100 %)	EN ISO 8340	Н/мм²	0,31 (при +23 °C), без разрушения 0,54 (при –20 °C), без разрушения
Прочность при растяжении 120 %	EN 28340	Н/мм²	0,40 (при +20 °C) 0,74 (при –20 °C)
Ускоренное старение при УФ-облучении (изменение растягивающего напряжения при испытании на растяжение 100 %)	EN 14187-8	%	7,3 (треб.: ≤ + 20)
Способность к восстановлению	EN ISO 7389	%	91 (треб.: ≥ 70)
Макс. допустимая общая деформация	—	%	30
Температура эксплуатации (без химического воздействия)	—	°C	От –50 до +60

Примечание. Значения измерены при температуре 23 °C ± 2 °C и относительной влажности 50 % ± 10 %. При повышенной температуре и/или относительной влажности эти значения могут быть ниже и наоборот. Представленные технические данные являются статистическими и не соответствуют гарантированным минимумам.

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

Химическая стойкость					
Среда	Конц.	Устойчивость	Среда	Конц.	Устойчивость
Неорганические кислоты					
борная кислота	насыщ.	+	соляная кислота	10 %	(+)
плавиковая кислота	10 %	(+)	соляная кислота	конц.	–
фосфорная кислота	10 %	+	серная кислота	25 %	(+)
фосфорная кислота	25 %	(+)	серная кислота	40 %	–
азотная кислота	10 %	+			
Масла					
биотопливо		++	касторовое масло		++
смазка для сверления		++	силиконовое масло		++
тормозное масло		+	гидравлическая жидкость (скайдрол)		++
жидкое топливо		++	дегтярное масло		+
гидравлическое масло		+	терпентинное масло		+
Органические кислоты					
муравьиная кислота	5 %	+	молочная кислота	40 %	+
муравьиная кислота	10 %	(+)	молочная кислота	конц.	(+)
муравьиная кислота	98 %	–	олеиновая кислота	50 %	(+)
бензойная кислота	насыщ.	+	щавелевая кислота	10 %	+
янтарная кислота	20 %	+	щавелевая кислота	насыщ.	(+)
уксусная кислота	10 %	(+)	винная кислота	15 %	+
уксусная кислота	60 %	–	лимонная кислота	20 %	+
малеиновая кислота	20 %	+			
Щелочные растворы					
водно-спиртовой раствор каустической соды	10 %	+	гидроксид калия	20 %	++
аммиак	25 %	++	каустическая сода	10 %	++
гидроксид кальция	насыщ.	++			

Время устойчивости:

++ = мин. 72 ч + = 8–72 ч (+) = 1–8 ч – = менее 1 ч

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

Химическая стойкость					
Среда	Конц.	Устойчивость	Среда	Конц.	Устойчивость
Солевые растворы					
хлорид алюминия	35 %	+	дихромат калия	20 %	+
нитрат аммония	40 %	+	нитрат калия	40 %	+
фосфат аммония	40 %	+	перманганат калия	2 %	+
сульфат аммония	40 %	+	сульфат меди	25 %	+
хлорид бария	40 %	+	ацетат натрия	насыщ.	+
сульфат бария	40 %	+	карбонат натрия	насыщ.	+
хлорид кальция	40 %	+	хлорид натрия	насыщ.	+
нитрат кальция	40 %	+	нитрат натрия	насыщ.	+
сульфат железа	40 %	+	дигидрофосфат натрия	10 %	+
карбонат калия	15 %	+			
Органические растворители					
бензин, стандартный и марки «супер»		++	ксилол		+
бензол		(+)	перхлорэтилен		(+)
топливо для реактивных двигателей, IP4		++	дихлорбензол		+
нефтепродукты		++	диметиланилин		+
стирол		—	диметилформамид		(+)
уайт-спирит		++	трихлорэтилен		(+)
толуол		+	тетрахлорид углерода		—
Альдегиды					
бензальдегид		—	формальдегид	35 %	—
кротоновый альдегид		—	коричный альдегид		(+)

Время устойчивости:

++ = мин. 72 ч + = 8–72 ч (+) = 1–8 ч – = менее 1 ч

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

Химическая стойкость					
Среда	Конц.	Устойчивость	Среда	Конц.	Устойчивость
Спирты					
бензиловый спирт		(+)	изобутанол		++
этиловый спирт	50 %	++	изопропанол		++
этиловый спирт	96 %	+	крезол	5 %	(+)
этиленгликоль		++	метиловый спирт		+
фуриловый спирт		+	фенол	5 %	+
глицерин		++	фенол	насыщ.	(+)
Кетоны					
ацетон		+	метилэтилкетон		+
ацетофенон		+	метилизобутилкетон		+
циклогексанон		(+)			
Эфиры					
бутилацетат		+	метилгликоляцетат		+
этилацетат		+			
Прочее					
дистиллированная вода		+	пероксид водорода		+
молочная сыворотка		++			

Время устойчивости:

++ = мин. 72 ч + = 8–72 ч (+) = 1–8 ч – = менее 1 ч

MasterSeal® CR 170

Высокоэффективный химически стойкий тиксотропный двухкомпонентный герметик для заполнения швов на основе полисульфида

Заявление об отказе от ответственности

Ввиду различия условий эксплуатации и областей применения наших продуктов эти технические характеристики предназначены только для получения общих указаний по применению. Настоящая информация основана на наших текущих знаниях и опыте. Заказчик не освобождается от обязанности проводить тщательную проверку на пригодность и возможность намеченного использования. Заказчик обязан связаться со службой технической поддержки в случае применения, не указанного в разделе «Области применения» технических характеристик. Целиком на потребителя ложится ответственность за возможные убытки при использовании продукта не по назначению, указанному в технических характеристиках, без предварительной консультации с Master Builders Solutions.

Все содержащиеся в настоящем документе описания, чертежи, фотографии, данные, соотношения и массы могут быть изменены без предварительного уведомления и не отражают состояние продукта согласно договору. Ответственность за соблюдение возможных прав собственности, а также существующих законов и положений несет исключительно потребитель наших продуктов. Ссылка на торговые наименования других компаний не является рекомендацией и не исключает использование аналогичной продукции. Представленная нами информация содержит только описание качества наших продуктов и услуг и не является гарантией. Ответственность за неполные или неверные данные в наших технических характеристиках принимается только в случае намеренного искажения или грубой небрежности, это не касается претензий, предъявляемых в соответствии с законом об ответственности за качество продукции.