



The Chemical Company

MasterCast[®] 141 (бывшее название RHEOMIX 141)

Химическая добавка многоцелевого назначения: клейкий реагент, гидроизолирующая и улучшающая качество растворов строительных систем на цементной основе.

Описание

MasterCast 141 представляет собой латексную основу стирен-бутадиенового сополимера, специально разработанную для применения в строительных растворах на цементной основе.

Материал применяется в строительных растворах и бетонах в качестве добавки для увеличения водонепроницаемости, улучшения абразивной устойчивости и прочности.

Добавка применяется вместе с цементом в качестве надежного, водонепроницаемого, клейкого реагента.

Область применения материала

MasterCast 141 рекомендуется для:

- Для ремонта бетонных структур: ремонт расколотого бетона, ремонт полов, колон и заливаемых перекрытий;
- Для ремонта бетонных стяжек и напольных покрытий: создания устойчивых к абразивному воздействию и не пылящих полов, создания специального покрывающего слоя промежуточной прослойки для специальных финишных покрытий, для напольных покрытий обладающих средней степенью устойчивости по отношению к воздействию химически активных веществ и к истиранию поверхности;
- В ремонтных составах, применяющихся для внутренних работ: гидроизоляции, защиты от погодной эрозии и повышения устойчивости к воздействию отрицательных температур окружающей среды;
- Для создания гидроизоляционных систем, содержащих воду резервуаров: фундаменты, шахты лифтов, водонапорные башни, резервуаров для хранения воды и плавательных бассейнов;

- Другая область применения материала: для фиксации кирпичной кладки и керамической плитки, приклеивания нового бетона к старому и в качестве защиты поверхности стали от действия коррозии.

Преимущества

- Более раннее твердение;
- Улучшенная эластичность и гибкость;
- Значительно снижается усадка и образование поверхностных трещин;
- Предотвращается растрескивание по поверхности;
- Низкое водоцементное соотношение;
- Увеличенная прочность и износостойкость;
- Высокая степень водонепроницаемости;
- Хорошая абразивная устойчивость;
- Хорошая устойчивость по отношению к воздействию отрицательных температур и действию вредных проникающих солей;
- Хорошая устойчивость по отношению к воздействию со стороны большого числа химически активных веществ и минерального масла;
- Отличная сила клейкости к поверхности стали и бетона. Хорошо прилипает к поверхности: кирпича, стекла, асфальта, дерева, расширяющегося полистирена и большинства типов строительных материалов;
- Длительный срок защиты от коррозии;
- Доказанная на практике производительность;
- Значения термального расширения и модуля эластичности одинаковые с бетоном (в отличие от эпоксидных растворов и грунтовок);
- Материал не токсичен. Может применяться в контакте с питьевой водой;
- Материал более экономичный, по сравнению с растворами на эпоксидной или полиэфирной смоле.



The Chemical Company

MasterCast[®] 141 (бывшее название RHEOMIX 141)

Упаковка

Добавка MasterCast 141 поставляется в канистрах (по 10 и 30 кг), и в бочках (по 100 кг).

Состав материала

MasterCast 141 представляет собой белую жидкость молочного цвета, произведенную из стирен-бутадиена под высоким давлением эмульсионной полимеризации.

Латекс содержит микроскопические частицы синтетического каучука растворенного в водном растворе.

Модифицированные версии материала MasterCast 141 имеют более темный цвет по сравнению с более светлыми, не модифицированными.

Практическое действие материала

Применение материала серии MasterCast 141 синтетического латекса в растворах на цементной основе компенсирует многие недостатки строительных смесей и растворов, не оказывая отрицательного влияния на их прочностные и рабочие характеристики.

MasterCast 141-специально был разработан для применения в месте с портланд цементами. По мере высыхания обычного раствора, образуются пустоты, которые делают его проницаемым и слабым. При добавлении добавки серии: MasterCast 141, частицы входящие в состав строительного раствора более плотно склеиваются друг с другом и образуют целостное пленочное покрытие, плотно закрывают пустоты и блокируют свободные пространства, что увеличивает силу прочности и водонепроницаемость.

Вместе с цементом добавка серии MasterCast 141 производит отличный клейкий материал при чем, все составляющие компоненты полностью сочетаются между собой.

Технические характеристики

Набор силы компрессии ⁺	40 N/мм ² в зависимости от используемого типа цемента и рабочих характеристик
Сила прочности на изгиб ⁺	До 6.5 N/мм ² в зависимости от используемого типа цемента и рабочих характеристик
Сила прочности на расширение ⁺	До 13 N/мм ² в зависимости от используемого типа цемента и рабочих характеристик
Устойчивость к циклам замораживания \ размораживания	Отличная
Проницаемость водных паров	Менее чем 4 гр/м ² /24 часа через опытный образец толщиной 11 мм *
Сила клейкости	Отличная, по отношению к: бетону, стали, кирпичу, стеклу и т.д.
Коэффициент термального расширения	-20°C до +20°C: 12,8 x10 ⁻⁶ -20°C до +60°C: 12,9 x10 ⁻⁶
Химическая устойчивость	Материал обладает устойчивостью по отношению к действию средней концентрации: кислот, щелочей, сульфатов, хлоридов, мочи, молочной кислоты, раствора сахара и т.д.
Усадка в ходе набора степени полной готовности	0,01% до 0,02%
Устойчивость по отношению к воде под давлением водного столба высотой 30 метров	Отличная, незамечено проникновения какой-либо воды через опытный образец толщиной 15мм *

Несмотря на то, что вся предоставленная в техническом описании информация является правдивой, точной и сочетает в себе проверенные данные и весь накопленный опыт, компания не несет никакой ответственности за применение материала не по назначению, за предоставленные технические рекомендации, и за действия наших представителей или дистрибьюторов.

Все данные, указанные в техническом описании периодически обновляются, обязанностью потребителя является получение последней обновленной версии.

ТОО «БАСФ Центральная Азия»

Казахстан, Алматы, пр. Райымбека 211 А

Тел: +7 727 2790013

факс: +7 727 2333282

www.basf-cc.kz



The Chemical Company

MasterCast[®] 141 (бывшее название RHEOMIX 141)

+ указаны типичные значения набора сил прочности. Вариации используемого цемента и рабочие характеристики позволяют получить увеличение значений сил прочности.

* MasterCast 141 добавлялся с уровнем расхода 10 литров добавки на 50 кг цемента.

Соответствие материала требованиям международных стандартов

MasterCast 141 - прошел испытания и полностью соответствует требованиям стандарта WRC (Совета по Изучению Водных Ресурсов) и получил подтверждение для применения в контакте с питьевой водой.

Руководство по применению материала

Подготовка поверхности

Наносимую поверхность необходимо тщательно подготовить: поверхность должна быть чистой, прочной, свободной от всех типов загрязнителей.

Удалите с поверхности цементное молочко, пятна нефти и технических масел, остатки масла для снятия форм опалубки или компонента по уходу за бетонной поверхностью при помощи щетки с металлическим ворсом, скребка или другого подходящего для очистки оборудования.

Убедитесь в том, что поверхность усилительной арматуры является чистой, свободной от смазки и технических масел, счистите всю ржавчину.

При ремонте разрушенного или поврежденного бетона, убедитесь в том, бетон пропилен вплоть до прочного основания и все разрушающиеся части удалены.

Использование материала в качестве клейкого раствора

Предварительно увлажните впитывающие поверхности такие, как: бетон, кирпич, камень и т.д. убедитесь в том, что они впитали достаточное

количество влаги, но на поверхности нет больших скоплений стоячей воды.

Приготовьте клейкий раствор, применяя соотношение: от 1 ½ до 2 частей цемента на 1 часть MasterCast 141, смешивайте компоненты раствора до достижения однородной по составу, не содержащей комков кремообразной массы.

При помощи щетки с жестким ворсом тщательно нанесите получившийся клейкий раствор на заранее увлажненную поверхность таким образом, чтобы не было визуально заметно мелких дырочек или ямок.

Не рекомендуется наносить клейкий раствор толщиной, превышающей 2 мм.

Если необходимо нанести второй слой, его необходимо наносить только после того, как полностью высохнет первый. Второй слой рекомендуется наносить под прямым углом по отношению к первому в целях обеспечения полного и тщательного покрытия поверхности.

(Приблизительно при смешивании 20 литров материала серии: MasterCast 141 с 50 кг нормального портланд цемента Тип 1 получается клейкий раствор, способный покрыть 20 м² поверхности, в зависимости от текстуры и толщины наносимого слоя.)

Необходимые материалы для создания строительных смесей и растворов модифицированных добавкой серии: MasterCast 141:

Песок:

Рекомендуется использовать хорошо промытый, крупный песок, не содержащий большого количества мелкой фракции. Для общецелевого использования рекомендуется применять песок, соответствующий требованиям Британского стандарта BS 882 C & M (ранее Зона 2). Для создания особо качественных строительных растворов рекомендуется выбирать песок, соответствующий требованиям Британского стандарта BS 1199 Таблица 1.

Несмотря на то, что вся предоставленная в техническом описании информация является правдивой, точной и сочетает в себе проверенные данные и весь накопленный опыт, компания не несет никакой ответственности за применение материала не по назначению, за предоставленные технические рекомендации, и за действия наших представителей или дистрибьюторов.

Все данные, указанные в техническом описании периодически обновляются, обязанностью потребителя является получение последней обновленной версии.

ТОО «БАСФ Центральная Азия»

Казахстан, Алматы, пр. Райымбека 211 А

Тел: +7 727 2790013

факс: +7 727 2333282

www.basf-cc.kz



The Chemical Company

MasterCast[®] 141 (бывшее название RHEOMIX 141)

Цемент:

Добавка серии MasterCast 141 полностью совместима со всеми типами нормального портланд-цемента, сульфатостойкого цемента Тип II и V.

Вода:

Добавка серии MasterCast 141 обеспечивает сильнейший пластифицирующий эффект, значительно снижая водоцементное соотношение для любых заданных значений рабочих характеристик.

RHEOMIX 141:

Рекомендуемая стандартная доза составляет: 5 литров на 50 кг цемента. Для более ответственных ситуаций таких, как подверженность возможному действию со стороны химически активных веществ или повышенной степени износа рекомендуется применять дозировку: 10 литров на 50 кг цемента.

Смешивание материала:

Смешивание материала рекомендуется производить в прочной, достаточного объема емкости эффективного строительного миксера, оснащенного мощными смешивающими лопастями. Ручное смешивание допускается исключительно в случаях, когда общий вес приготовленной для применения смеси не превышает 25 кг.

Наполните емкость миксера для смешивания необходимым количеством песка и цемента и предварительно перемешайте в течение приблизительно 1 минуты. Затем, добавьте материал MasterCast 141 и продолжайте смешивание в течение еще только 2 минут в целях избежания чрезмерного вовлечения воздуха.

В конечной фазе смешивания, без всякой задержки, не спеша, добавьте воду до достижения желаемой консистенции. Благодаря сильным пластифицирующим характеристикам добавки MasterCast 141 может наблюдаться быстрое утолщение раствора – поэтому рекомендуется на добавлять излишнего количества воды!

Руководство по применению материала:

Нанесение материала на вертикальные поверхности:

Нанесите строительный раствор на заранее подготовленные поверхности, а затем нанесите MasterCast 141 на поверхность влажного клейкого раствора.

Наносите строительные растворы, модифицированные добавкой MasterCast 141 слоями с максимальной толщиной 6мм - на один покрывающий слой. Большая толщина может привести к растеканию материала по поверхности. Каждый последующий слой успешно наносится на предыдущий через промежуток времени, обычно составляющий от 15 до 30 минут. Выравнивать поверхность рекомендуется при помощи деревянной планки или стального мастерка.

Напольные стяжки и покрытия, наносимые на горизонтальные поверхности:

Строительные растворы, модифицированные добавкой MasterCast 141 могут укладываться с любой толщиной покрывающего слоя от 60 мм до минимальной толщины 6 мм.

После смешивания, модифицированный добавкой MasterCast 141 материал, необходимо нанести поверх поверхности нанесенного и все еще влажного клейкого раствора при помощи стального или деревянного строительного мастерка.

Несмотря на то, что вся предоставленная в техническом описании информация является правдивой, точной и сочетает в себе проверенные данные и весь накопленный опыт, компания не несет никакой ответственности за применение материала не по назначению, за предоставленные технические рекомендации, и за действия наших представителей или дистрибьюторов.

Все данные, указанные в техническом описании периодически обновляются, обязанностью потребителя является получение последней обновленной версии.

ТОО «БАСФ Центральная Азия»

Казахстан, Алматы, пр. Райымбека 211 А

Тел: +7 727 2790013

факс: +7 727 2333282

www.basf-cc.kz



The Chemical Company

MasterCast[®] 141 (бывшее название RHEOMIX 141)

Сноска: очень важно при нанесении новых покрывающих слоев растворов модифицированных добавкой MasterCast 141 поверх уже существующих бетонных поверхностей, соблюдать границы температурных расширяющихся швов.

Этого можно легко достичь путем закладки в швы деревянных реек, обернутых в полиэтиленовую пленку.

Уход за поверхностью нанесенных строительных растворов, модифицированных добавкой серии: MasterCast 141

Правильный уход за поверхностью материалов модифицированных добавкой MasterCast 141 имеет большое значение.

Рекомендуется выполнить паровую обработку поверхности в течение 24 часов, а затем дать ей высохнуть постепенно. (Необходим начальный уход за поверхностью для обеспечения хороших условий протекания гидратации портланд-цемента, затем модифицированный латексом раствор должен полностью просохнуть для того, чтобы частицы латекса соединились вместе и образовали целостную покрывающую пленку).

Аспекты, на которые необходимо обратить внимание:

- Запрещается наносить модифицированные добавкой MasterCast 141 смеси или бетон на поверхность уже полностью сухих клейких растворов;
- Всегда используйте свежий цемент и крупные, чистые, хорошо отсортированные наполнители, не содержащие большое количество мелкой фракции;
- Сведите время смешивания до минимума;
- При введении добавки серии: MasterCast 141 в строительный раствор, его консистенция может показаться слишком

сухой. Тем не менее, при выполнении работ смесь будет укладываться, и обрабатываться мастерком удовлетворительно. Избегайте использование чрезмерного количества воды;

- Обрабатывайте поверхность мастерком осторожно, избегайте излишней или повторной обработки. Защищайте от слишком быстрого высыхания материала перед обработкой мастерком.

Чистка оборудования и инструментов:

Все задействованные в работе инструменты необходимо очищать водой, сразу же после окончания работ. В случае задержки, для очистки инструментов рекомендуется использовать мыльный раствор и губку, изготовленную из металлической проволоки. Допускает применение растворителя типа «Уайт Спирит» для очистки частично затвердевшего раствора.

Рекомендуемый расход материала:

Стандартный уровень дозировки материала составляет: 5 литров на 50 кг цемента.

Для экстремальных условий с целью увеличения адгезии, гидроизоляционных характеристик, устойчивости по отношению к испарению воды и воздействию химически активных веществ рекомендуется увеличить уровень дозировки материала до 10 литров на 50 кг цемента. При более высоком уровне расхода материала, требуется добавление дополнительного количества воды и поэтому, применение заранее увлажненных наполнителей может привести к увеличению текучести.

Совместимость материала:

MasterCast 141 - специально разработан для применения со всеми типами портланд-цемента. Также материал совместим с сульфатостойкими типами цемента, Тип II и V.

Несмотря на то, что вся предоставленная в техническом описании информация является правдивой, точной и сочетает в себе проверенные данные и весь накопленный опыт, компания не несет никакой ответственности за применение материала не по назначению, за предоставленные технические рекомендации, и за действия наших представителей или дистрибьюторов.

Все данные, указанные в техническом описании периодически обновляются, обязанностью потребителя является получение последней обновленной версии.

ТОО «БАСФ Центральная Азия»

Казахстан, Алматы, пр. Райымбека 211 А

Тел: +7 727 2790013

факс: +7 727 2333282

www.basf-cc.kz



The Chemical Company

MasterCast[®] 141 (бывшее название RHEOMIX 141)

Вместе с материалом MasterCast 141 не рекомендуется использовать: известь (более 10 % от веса цемента), воздухововлекающие добавки и цемент используемый для каменных работ.

Эффекты, оказываемые в случае передозировки материала:

Не рекомендуется превышать указанный уровень расхода материала. Большая передозировка материала может привести к увеличению полимерных характеристик, что может оказать отрицательное влияние на набор сил компрессии.

Спецификация материала:

RHEOMIX 141:

Все строительные растворы и виды работ, где это предписано условиями спецификации, должны выполняться с применением материала MasterCast 141.

Состав	Молочного цвета, белый, стирен-бутадиеновый сополимер латекса, специально разработанный для применения с портландцементом
Значение кислотности pH	10,5
Плотность	1,01 ± 0,02 г/см ³
Основной размер частиц	0,17 микрон
Содержание бутадиена	± 40% от веса полимера RHEOMIX 141

Материал необходимо использовать в: 1.клеяких растворах при рекомендуемом соотношении: приблизительно 1 часть объема MasterCast 141 к 1

½ -2 части объема нормального портланд-цемента и в цементных смесях с уровнем расхода от: 5 до 10 литров на 50 кг цемента.

Хранение материала:

Материал необходимо хранить в закрытом помещении вдали от действия прямых солнечных лучей и защищать от резкого перепада температур.

Меры безопасности при работе с материалом

Избегайте попадания материала MasterCast 141 в глаза и продолжительного контакта с кожными покровами. Работы с материалом рекомендуется выполнять в защитных очках и резиновых перчатках для минимизации возможности случайного контакта. В случае попадания материала в глаза немедленно промойте достаточным количеством воды в течении 15 минут, при попадании материала на кожу немедленно промойте зону контакта водой с мылом. При недомогании обратитесь за помощью к врачу.

Несмотря на то, что вся предоставленная в техническом описании информация является правдивой, точной и сочетает в себе проверенные данные и весь накопленный опыт, компания не несет никакой ответственности за применение материала не по назначению, за предоставленные технические рекомендации, и за действия наших представителей или дистрибьюторов.

Все данные, указанные в техническом описании периодически обновляются, обязанностью потребителя является получение последней обновленной версии.

ТОО «БАСФ Центральная Азия»

Казахстан, Алматы, пр. Райымбека 211 А

Тел: +7 727 2790013

факс: +7 727 2333282

www.basf-cc.kz