

## MasterFlow® 9200

Ультра высокопрочная подливочная смесь на цементной основе, разработанная с применением нанотехнологий, предназначенная для подливки наземных ветровых турбин VESTAS.

### Описание продукта

**MasterFlow® 9200** – готовый к применению подливочный состав с компенсацией усадки в виде сухой бетонной смеси. При смешивании с водой образуется реопластичный, текучий, высокоподвижный, не расслаивающийся состав с высокой ранней прочностью. Продукту свойственна повышенная упругость, устойчивость к усталостным деформациям и удароустойчивость. Тщательный подбор наполнителей и использование нанотехнологий позволило получить продукт с превосходными техническими характеристиками, отличными реологическими свойствами, длительной работоспособностью.

### Соответствует стандарту EN 1504-6

#### Области применения

- **MasterFlow® 9200** высокоточной цементации ветровых установок, которые монтируются с использованием метода преднапряжения, фундамента и опоры ветровых турбин,
- где необходима высокая устойчивость подливки к усталостным деформациям.
- Заливание в очень жёстких условиях, например, при температуре до +2°C.
- Монтаж анкерных болтов опоры ветровых турбин.
- Для заливки зазоров от 25 мм до 300 мм (под фланцем опоры), быстрый набор прочности, высокая трещиноустойчивость и высокая текучесть.

Обратитесь к Техническому отделу вашего местного офиса BASF Construction Chemicals по дополнительным вопросам применения материала.



### Свойства и преимущества

- Утвержденный немецким указанием DAfStb (RILI): «Производство и применение текучего бетона на цементной основе» (VeBMR).
- Чрезвычайно высокая прочность на сжатие: >C100/115.
- Класс прочности выходит за стандарт EN206, но находится в рамках C110/125 или выше.
- Быстрый набор прочности и высокий модуль упругости.
- Высокая устойчивость к усталостным деформациям.
- Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря набору высокой прочности на начальной стадии  $\geq 55\text{MPa}$  через 24 часа при 20 градусах.
- Смесь не расслаивается, нет водоотделения, однородная, отлично перекачивается.
- Увеличенная жизнеспособность  $\geq 2$  часа
- Позволяет закачивать в недоступные для обычных способов заливки участки.
- Специально подобранный наполнитель, высокая текучесть, а также очень низкий коэффициент трения - обеспечивают высокую производительность насоса и уменьшают время установки.
- Понижено пылеобразование
- На основе цемента.



We create chemistry

## MasterFlow® 9200

Ультра высокопрочная подливочная смесь на цементной основе, разработанная с применением нанотехнологий, предназначенная для подливки наземных ветровых турбин VESTAS.

- Низкое содержание хроматов

### Способ применения

**MasterFlow® 9200** специально создан для использования в специфических целях. Поэтому **MasterFlow® 9200** должен быть уложен опытными и специально обученным подрядчиком. Контакты подрядчиков доступен по запросу.

### Смешивание:

Не добавляйте цемент, песок или другие материалы, которые могут повлиять на свойства материала, что прошел контроль качества. Замешивать только целый мешок.

Используйте один или более смесителей (рекомендуется использовать барабанные смесители принудительного действия), чтобы обеспечить одновременное, непрерывное смешивание и укладку.

Смешивать только с питьевой (чистой) водой. Залейте большую часть воды в смеситель и медленно добавляйте сухую смесь при перемешивании. Перемешивать до получения однородной смеси (3-4 минуты), добавьте остаток воды и продолжайте мешать еще 2 минуты, пока не получите жидкую или текучую консистенцию.

### Подготовка бетонного основания

Необходимо убрать опалубку, смазку для опалубки и другие материалы, которые могут помешать хорошей адгезии **MasterFlow® 9200** к бетонному основанию. Тщательно очистить основание, на которое будет наноситься подливочный состав до чистого основания и прочного бетона.

Заранее тщательно пропитайте основание большим количеством воды. Перед

нанесением подливки удалить излишки воды.

### Укладка **MasterFlow® 9200**:

Замешивать материал, как можно ближе к месту укладки. Необходимо иметь нужное количество рабочих, материалов и инструментов, чтобы выполнить быстрое и непрерывное смешивание и подливку. **MasterFlow® 9200** подается насосом для укладки на месте.

Раствор должен укладываться постепенно и только с одной стороны для предотвращения захвата воздуха во время укладки. Убедитесь, что раствор заполнил все пространство и хорошо контактирует с основанием во время всего процесса укладки. Не используйте вибратор для укладки **MasterFlow® 9200**.

### Очистка инструментов

Инструменты и емкости можно очистить с помощью воды, когда **MasterFlow® 9200** еще не застыл. Как только он затвердеет, материал можно удалить только механическим путем.

### Расход

2,2 кг порошка на 1 литр размешенного раствора.

### Упаковка

**MasterFlow® 9200** поставляется в упаковке мешки 25 кг или биг бэги 500 кг.

### Срок годности и условия хранения

Хранить в прохладных и сухих условиях. Срок хранения в этих условиях составляет 12 месяцев в закрытой оригинальной упаковке.

### Примечание

- запрещается добавлять сыпучие и другие материалы, которые могут

## MasterFlow® 9200

Ультра высокопрочная подливочная смесь на цементной основе, разработанная с применением нанотехнологий, предназначенная для подливки наземных ветровых турбин VESTAS.

повлиять на свойства материала.

- **MasterFlow® 9200**, примененный в сложных засушливых условиях, таких как сильный ветер или прямые солнечные лучи, нужно защищать мокрой тканью, пластиковым кожухом или с помощью средств MasterKure.
- Температура материала для раствора, воды для размешивания, элементов, контактирующих с размешанным раствором должна быть в пределах от +2 градусов до 30 градусов.
- Если во время укладки при температура ниже +2 градусов или выше 30 градусов обратитесь в Техническому отдел вашего местного офиса BASF Construction Chemicals.

### Инструкция по безопасности

Во время использования материала должны соблюдаться обычные предотвращающие методы для обращения с химическими веществами, например, не употреблять пищу и не пить во время работы, мыть руки на перерывах и после завершения работы. **MasterFlow® 9200** содержит цемент. Избегайте контакта с глазами и длительного контакта с кожей. В случае попадания в глаза промыть большим количеством воды на протяжении 15 минут. Обратитесь к врачу. В случае контакта с кожей тщательно промыть водой. Более детальная информация по технике безопасности относительно использования и транспортировки этого продукта можно найти в паспорте безопасности. Утилизация продукта должна осуществляться в соответствии с местным законодательством. Ответственность за это лежит на конечном потребителе.

### Идентификация опасности



Символы:

Содержит: Цемент, портландцемент, химикаты. После добавления воды смесь становится щелочной. Содержит меньше, чем 2мг растворимого в воде хлора на килограмм цемента

Возможные риски:

Раздражает слизистую систему и кожный покров. Риск серьезного повреждения глаз.

Условные обозначения рисков :

H315 Вызывает повреждение глаз

H318 Вызывает раздражение кожного покрова

H335 Может вызвать раздражение слизистой системы

Предупреждающие обозначения:

P102 Держать подальше от детей

P280 Использовать защитные перчатки и защиту для глаз и лица

3261 Избегать вдыхания пыли

P264 Тщательно промойте большим количеством воды с мылом после использования.

P305/P351/P338 В случае попадания в глаза: осторожно промойте водой на протяжении нескольких минут.

P315 Срочно обратитесь к врачу.

P304/P340 В случае попадания в дыхательные пути, срочно вынести на свежий воздух, для комфортного дыхания

P302/P352 в случае попадания на кожу, промыть большим количеством воды с мылом

P332/P313 в случае раздражения кожи-обратитесь к врачу

P362 Снимите одежду для стирки(в которой работали), для дальнейшего ее использования.

MAL-kode (1993): 00-4



We create chemistry

## MasterFlow® 9200

Ультра высокопрочная подливочная смесь на цементной основе, разработанная с применением нанотехнологий, предназначенная для подливки наземных ветровых турбин VESTAS.

Технические данные	Единица	Значение	
Плотность смеси (DIN18555-2)	г/см <sup>3</sup>	примерно. 2.4	
Количество воды	Литров	~1,875 / 25 кг сухой смеси (0.75 / кг)	
Срок укладки	часов	≥ 2	
Время схватывания	часов	≤ 8	
Воздухововлечение (EN 1015-7)	%	≤ 4	
Температура нанесения (основание и материал):	°C	от +2 to +30	
Мин. и Макс. толщина нанесения	мм	25 - 300	
<b>Механические характеристики</b>			
Прочность на сжатие (призмы 40 x 40 x 160 мм – EN 12190) - через 1 день - через 7 дней - через 28 дней	Н/мм <sup>2</sup>	20°C	30°C
		≥ 55	≥ 70
		≥ 80	≥ 90
		≥ 110	≥ 120
Прочность при изгибе (40 x 40 x 160 мм – EN196-1)	Н/мм <sup>2</sup>	≥ 14	
Испытание на растяжение (EN12390-6)	Н/мм <sup>2</sup>	≥ 8	
Статический модуль упругости (EN 13412)	ГПа	≥ 40	
Капиллярное водопоглощение (EN 13057)	кг / м <sup>2</sup> .час <sup>-0.5</sup>	≤ 0.05	
Усадка при высыхании (EN 12617-4)	мм/м	≤ 0.3	
Трещиностойчивость - Coutinho-ring		Нет трещин после 180 дней	
Прочность сцепления к бетону (EN 1542)	Н/мм <sup>2</sup>	≥ 2	
Адгезия после замораживания и оттаивания	Н/мм <sup>2</sup>	≥ 2	
Прочность на отрыв (EN 1881) смещение при нагрузке 75kN	мм	≤ 0.6	
<b>Установка / Дополнительная информация</b>			
Макс. Крупность заполнителя	мм	3	
Время смешивания	минут	Около 7	
Тип смесителя		Барабанный смеситель	
Метод нанесения		Непрерывная заливка, с одной стороны	
Класс горючести (EN13501-1)	Класс	A1 (fl)	
<b>Классификация согласно DAfStb VeBMR Rili</b>			
Классификация расплыв желоба		f1 (после 2 мин)	
Текучесть смеси: - Расплыв по желобу через 2 мин. - Расплыв через 2 мин.:	см	61	
	см	22	
Классификация прочности на сжатие		> C100/115	
Классификация ранней прочности на сжатие		A	
Классификация усадки		SKVM 0	
Класс экспозиции (EN 206-1, DIN 1045-2)		XO, XC4, XD3, XS3, XF3, XA2, WF	

Данные приведены для условий 20C влажность 60% если не указано дополнительно. Представленные технические данные не являются гарантированными минимумами.

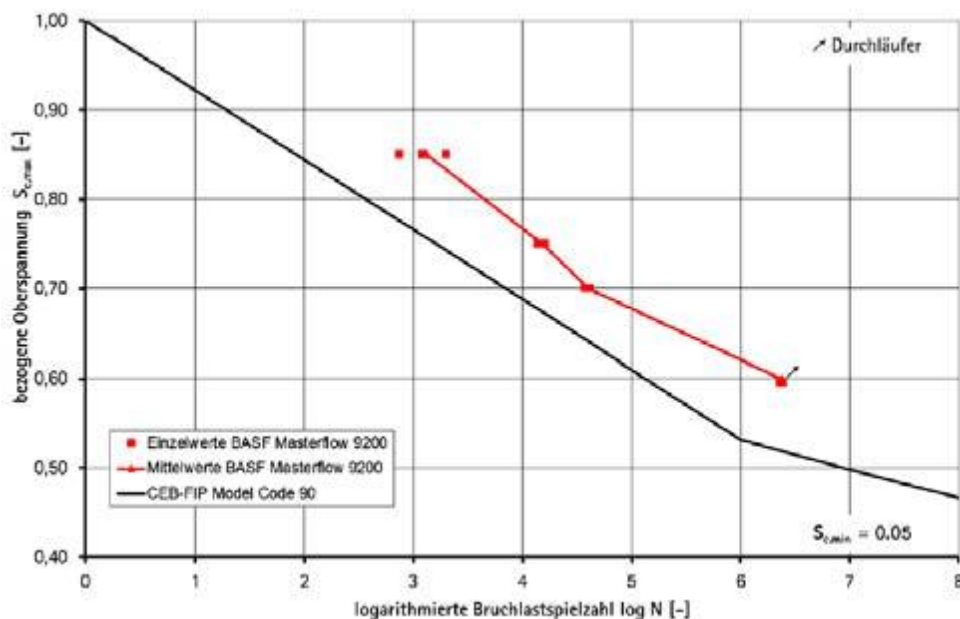


We create chemistry

## MasterFlow<sup>®</sup> 9200

Ультра высокопрочная подливочная смесь на цементной основе, разработанная с применением нанотехнологий, предназначенная для подливки наземных ветровых турбин VESTAS.

<b>CE</b> 1073-CPR-269-01	
<b>BASF A/S</b> Hallandsvej 1 DK-6230 Rødekro	
<b>13</b> DK0019/01	
<b>EN 1504-6</b> Anchoring product	
Pull- out strength	Displacement $\leq 0,6\text{mm}$ at load of 75 kN
Chloride ion content	$\leq 0,05\%$
Reaction to fire	Euroclass A1
Dangerous substances	Comply with 5.3 (EN 1504-6)



Усталостная деформация, измеренная по методу CEB-FIP Model Code 90



We create chemistry

## MasterFlow<sup>®</sup> 9200

---

Ультра высокопрочная подливочная смесь на цементной основе, разработанная с применением нанотехнологий, предназначенная для подливки наземных ветровых турбин VESTAS.

### Ответственность

Сведения, содержащиеся в этом техническом документе, основываются на наших научных и практических знаниях. BASF несет ответственность только за качество продукта. При применении продукта в других местах и другими способами, кроме описанных выше, а также неправильном применении, BASF не несет ответственности за возможные последствия. Данный технический документ делает недействительными прошлые издания и действует до выхода нового. (18/01/2016)

ООО „АСКЕЙ”

Официальный дилер концерна BASF по продажам и сопровождению строительной химии.  
Украина, 04073 г. Киев, ул. Сырецкая, д. 25а, тел. 044 4996036 факс 044 4996036  
сайт строительных материалов - [remont.askei.kiev.ua](http://remont.askei.kiev.ua)  
 типовые решения по ремонту - [remont.askei.kiev.ua/gotove](http://remont.askei.kiev.ua/gotove)

® - зарегистрированная торговая марка  
BASF