

## MASTERTOP® 100

Сухая смесь для упрочнения поверхности промышленных бетонных полов.



### ОПИСАНИЕ

MASTERTOP® 100 – готовая к применению сухая упрочняющая смесь на основе высокоактивного портландцемента и специально подобранных кварцевых заполнителей.

### ОБЛАСТЬ ПРИМНЕНИЯ

MASTERTOP® 100 предназначен для упрочнения поверхности свежесуложенных (новых) бетонных полов внутри и снаружи помещений, испытывающих умеренные истирающие и умеренные ударные нагрузки.

### УПАКОВКА

MASTERTOP® 100 упакован во влагостойкие мешки по 25 или 30 кг

### СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала в закрытой неповрежденной упаковке 18 месяцев. Не использовать материал из открытых или поврежденных мешков.

Хранить материал в сухом закрытом помещении, защищать от воздействия влаги и не допускать замораживания.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Пол, упрочненный MASTERTOP® 100, по износостойкости превосходит тяжелый бетон класса В35 в 2 – 4 раза. Это обеспечивает практически полную беспыльность покрытия и увеличивает срок службы пола.

- Поверхность пола, обработанная материалом MASTERTOP® 100, становится очень плотной, что повышает непроницаемость бетона для воды и агрессивных веществ, качественно улучшая морозостойкость и стойкость к маслам и другим ГСМ.
- Упрочненный слой однороден с бетонным основанием и составляет с ним единое целое, что исключает его отслоение в процессе эксплуатации.
- Получение готового к эксплуатации покрытия происходит за один технологический цикл. Это снижает затраты, сокращает сроки проведения работ и позволяет раньше начать эксплуатацию помещения.
- Широкий выбор цветовой гаммы покрытий, которые не теряют первоначальной яркости в процессе эксплуатации. Количество цветов – 16.

### ОГРАНИЧЕНИЯ

- Полы, где условия эксплуатации требуют применения более износостойкого или более ударопрочного покрытия.
- Полы, подвергающиеся воздействию кислот, солей или других веществ, агрессивно воздействующих на бетон.
- Полы с высокими требованиями по декоративности и гигиеничности.

### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

Сухая упрочняющая смесь MASTERTOP® 100 наносится на свежесуложенный бетон и втирается в поверхность при помощи бетоноотделочных машин («вертолетами»).

#### 1. Подготовительные работы

Температура основания и окружающего воздуха при проведении работ – не ниже +5°C.

При температуре выше +25°C и/или влажности менее 60%, а также при отсутствии защиты от сквозняков и солнца, верхний слой бетонного пола быстро теряет воду и высыхает, что не позволит произвести качественную затирку сухой смеси. Рекомендуется использовать материал MASTERKURE® 111CF после каждой технологической операции для уменьшения испарения воды.

Подготовка основания, тип, количество и расположение арматуры, класс бетона и толщина бетонной плиты, характеристики бетонной смеси определяются проектом в соответствии с действующей нормативной документацией (СНиП 2.03.13, СНиП 3.03.01, СНиП 3.04.01 и др.) и технологией производства работ.

## 2. Требования к бетону и бетонной смеси

Следует использовать качественную бетонную смесь с характеристиками, заложенными в проекте. Процент вовлеченного воздуха в смеси не должен превышать 3%.

В бетонной смеси нельзя использовать хлористый кальций, соленую воду и воздухововлекающие добавки. Для снижения вероятности появления усадочных трещин рекомендуется применять гиперпластификатор Glenium® SKY 505, уменьшающий содержание воды в бетоне.

Для полов, подвергающихся легким и средним нагрузкам, рекомендуется класс бетона по прочности на сжатие не менее В25 (М350). Для полов, подверженных тяжелым нагрузкам, рекомендуется применять бетон класса не менее В30 (М400).

## 3. Укладка, выравнивание и уплотнение бетона.

Бетон укладывают в подготовленную карту так, чтобы была достигнута отметка «чистого пола» ( $\pm 0.000$ ). Для уплотнения бетона можно использовать глубинный вибратор или виброрейку. После уплотнения производят выравнивание поверхности бетона правилами и контрольными рейками до достижения необходимого показателя ровности.

## 4. Предварительная затирка бетона

Как только бетон начнет выдерживать, почти не продавливаясь, вес человека и затирочной машины, производят предварительную затирку бетона для удаления подсохшей корочки «цементного молока» и выдавливания воды на поверхность. Бетон, примыкающий к конструкциям, колоннам, дверным проемам и стенам, обрабатывают в первую очередь, так как в этих местах он сохнет быстрее, чем на остальной площади. Участки, недоступные для машинной обработки, затирают вручную кельмами. Перед затиркой необходимо удалить излишки воды с поверхности бетона, например, с помощью резинового шланга, протаскиваемого по поверхности бетона.

## 5. Первое нанесение сухой упрочняющей смеси MASTERTOP® 100

На обработанную поверхность бетона наносят

сухую упрочняющую смесь (~65% от общего расхода) при помощи специальных распределительных тележек или вручную.

Старайтесь достигнуть равномерной толщины слоя. Не разбрасывайте смесь лопатой! В первую очередь нанесите смесь на участки вблизи стен, колонн, дверных проемов и конструкций, так как эти участки в первую очередь теряют влагу.

*Примечание: Категорически запрещается добавлять воду и смачивать смесь, так как это приведет к образованию между слоем бетона и упрочняющим слоем воздушных пузырей, которые вызовут отслоение упрочняющего слоя.*

## 6. Первая затирка сухой упрочняющей смеси MASTERTOP® 100

После того, как смесь впитает влагу из бетона, что будет видно по потемнению поверхности, производят затирку бетоноотделочной машиной с диском. Затирку следует начинать около стен, колонн и дверных проемов. Затирать следует до получения однородно перемешанной смеси на поверхности, полного пропитывания смеси «цементным молоком» и полного соединения смеси с поверхностью бетона.

## 7. Второе нанесение сухой упрочняющей смеси MASTERTOP® 100

После завершения первой затирки следует немедленно нанести оставшуюся часть смеси (~35%), чтобы она успела пропитаться влагой из бетона. Смесь вносится так, чтобы компенсировать возможное неравномерное внесение первой части.

## 8. Вторая затирка сухой упрочняющей смеси MASTERTOP® 100

После того, как смесь пропитается влагой, что будет видно по потемнению поверхности, сразу же приступайте ко второй затирке диском.

## 9. Дополнительная затирка

Поверхность может быть дополнительно затерта при помощи третьей и четвертой затирок, если после первых двух еще не произошло качественного втирания сухой смеси в поверхность бетона (если позволяет время и свойства бетонной смеси).

## 10. Выглаживание поверхности пола

Когда поверхность бетона станет тверже и утратит часть своего блеска, приступают к выглаживанию поверхности. Выглаживание выполняется бетоноотделочной машиной с лопастями.

Лопасты устанавливают с минимальным углом наклона. С каждым последующим заглаживанием угол наклона лопастей увеличивают, при этом, чем суше и тверже покрытие, тем большую скорость затирочной машины следует устанавливать. Интервал между выглаживаниями определяется по состоянию поверхности - она должна стать матовой и при прикосновении не пачкать руки. Признаком окончания заглаживания служит образование ровной гладкой «зеркальной» поверхности.

*Примечание:* При жарких, сухих и ветреных условиях выглаживание осуществляют в течение минимально возможного времени, чтобы получить правильную структуру поверхности. Задержка в защите поверхности средствами по уходу за бетоном может вызвать серьезные проблемы. Не допускайте «прижигания» поверхности лопастями при выглаживании пола.

#### 11. Мероприятия по уходу

Сразу же после окончания выглаживания нанесите на поверхность при помощи валика или распылителя средство по уходу за бетоном MASTERKURE® 113 для бетонного пола, упрочненного MASTERTOP® 100 натурального цвета или MASTERKURE® 114 для бетонного пола, упрочненного цветным материалом MASTERTOP® 100.

*Примечание:* Наносить материал в один слой! Не превышайте рекомендованный расход материалов MASTERKURE®, т.к. это может

привести к изменению однородности цвета и появлению пятен!

#### 12. Защита поверхности

Как только защитный состав высох, закройте поверхность пола, например, полиэтиленовой пленкой, чтобы предотвратить загрязнение, окрашивание или физическое повреждение поверхности, которые потом практически невозможно устранить. Необходимо защищать поверхность минимум в течение 7 дней.

#### 13. Очистка инструментов

Свежий материал удаляется с помощью воды. Затвердевший материал может быть удален только механическим способом.

#### 14. Нарезка и заполнение швов

Нарезайте швы после того, как бетон наберет достаточную прочность, когда при нарезке не выкрашивается заполнитель. При температуре окружающей среды 18-20°C швы следует нарезать примерно через 2 суток после заливки бетона.

Для предотвращения разрушения кромок шва и попадания влаги и мусора в пазы шва после окончания усадки бетона, когда его влажность будет не более 5% (через 14...28 суток), необходимо заполнить швы специальным герметиком. При отсутствии агрессивных химических воздействий на пол рекомендуется использовать герметик MASTERFLEX® 474. При воздействии ГСМ и органических растворителей рекомендуется заполнять швы герметиком MASTERFLEX® 700.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Показатель   | Значение   |
|--|--|
| Прочность на сжатие в возрасте 28 суток                | 75 - 80 МПа                                      |
| Стойкость к истиранию:                                 |  |
| метод Böhme - DIN-EN 13892-3:2004                      | 8,0 – 8,5 см <sup>3</sup> /50 см <sup>2</sup>    |
| метод Böhme – ГОСТ 13087-81                            | 0,35 г/см <sup>2</sup>                           |
| Стойкость к ударам (LA) после 2000 циклов              | 45 – 50 % потеря в весе                          |
| Заполнитель  | кварц  |
| Максимальный диаметр заполнителя                       | D <sub>max</sub> = 1,4 мм                        |
| Интенсивность механических воздействий                 | значительная по СНиП 2.03.13                     |
| Интенсивность воздействия жидкостей                    | большая по СНиП 2.03.13                          |
| Агрессивность среды эксплуатации                       | неагрессивная и слабоагрессивная по СНиП 2.03.11 |
| Температура эксплуатации                               | от - 40°C до 100°C                               |
| Упаковка   | Мешки по 25 и 30 кг                              |
| Расход:  |  |
| - для легкой и средней нагрузки                        | 5 кг/м <sup>2</sup>                              |
| - для средней и большой нагрузки                       | от 6 до 8 кг/м <sup>2</sup>                      |
| - для цветных поверхностей, особенно для светлых тонов | от 6 до 8 кг/м <sup>2</sup>                      |



The Chemical Company

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Материал содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Избегайте контакта с глазами и длительного контакта с кожей. При контакте с глазами немедленно промойте большим количеством воды в течение минимум 15 минут и обратитесь к врачу, предоставив информацию о свойствах материала. При контакте с кожей тщательно вымойте ее водой с мылом. Держать продукт вне досягаемости для детей. При работе использовать защитные перчатки и средства защиты глаз.

### Примечание:

Продукция сертифицирована. Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Эти указания соответствуют нашему сегодняшнему уровню осведомленности и опыту. Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала. Для получения дополнительной информации следует обращаться за рекомендациями к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы»



### Производитель:

BASF Construction Chemicals Belgium N. V.  
Industrieterrein «Ravenshout» 3711  
Nijverheidsweg 89  
B-3945 Ham, Belgium  
Tel. +32 11 34 04 34. Fax +32 11 40 13 92  
[www.basf-cc.be](http://www.basf-cc.be) [mbt.be@basf.com](mailto:mbt.be@basf.com)

### Производитель и поставщик в РФ:

ООО «БАСФ Строительные системы»,  
119017, Москва, Кадашевская наб., д.14, к.3.  
Тел.: +7 495 225 6430  
Факс: +7 495 225 6417

**e-mail: [stroysist@basf.com](mailto:stroysist@basf.com) [www.stroysist.ru](http://www.stroysist.ru)**  
**Июнь 2010**