**«ПРОНИКС» ®  *ТОППИНГ-450***

**Сухая смесь на основе корунда и наноцемента общестроительного, предназначенная для увеличения поверхностной прочности бетонных полов до высокой стойкости к истиранию, ударным воздействиям и отсутствия пылеобразования. Готовая к употреблению сухая смесь, содержащая портландцемент, наноцемент и корундовый песок.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:** |  | **ПРИМЕНЕНИЕ:** |
| * упрочнение поверхности изготавливаемых (новых) бетонных полов в общественных, торговых и промышленных зданиях: подвалы, механические цеха, складские помещения, коридоры;
* - упрочнение поверхности изготавливаемых бетонных покрытий на стоянках автотранспорта, гаражах, грузовых платформах, тротуарах;
* - упрочнение поверхности эксплуатируемых (старых) бетонных полов и покрытий на перечисленных выше объектах.
 | 1. **Требования к бетонной смеси**

Следует использовать бетонную смесь, осадка конуса которой составляет не менее 8 см, вовлечение воздуха- не более 3%.Полы, предназначенные для движения тяжелого транспорта, следует изготавливать из бетона класса не менее В22,5 (М300). Важное значение при выборе бетона имеет также толщина пола, тип и количество применяемой арматуры. Для снижения вероятности появления усадочных трещин рекомендуется применять добавки для бетона [«ПРОНИКС»](http://emaco-spb.ru/page880012) *КМД* (комплексная модифицирующая добавка в бетон). Нельзя использовать хлористый кальций.**Нормы расхода рекомендуемые:**Расход смеси зависит от нагрузки, воздействующей на пол и составляет для: средней нагрузки 6 кг/м2высокой нагрузки 8 кг/м2для цветных поверхностей,особенно для светлых тонов,минимальный расход 9 кг/м2Расход смеси зависит от технических условий, требований к полу и составляет:средний абразивный износ 4 кг/м2большой абразивный износ 7 кг/м21. **Применение: в соответствии с инструкцией** *(лист 2)*
 |
| **ПРЕИМУЩЕСТВА:** |
| * Пол, обработанный материалом, по изнашиваемости превосходит в 20-25 раз тяжелый бетон класса В35.
* - Практически полное отсутствие пылеотделения
* - Упрочненный пол составляет единое целое с бетонным основанием и полностью исключает его отслоение в процессе эксплуатации
* - Поверхность бетона, становится более стойкой к маслам, солям, кислотам, а также циклам замораживания/оттаивания.
 |
| **ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛА:** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Агрегатное состояние | Сухая смесь |
| Гранулометрический состав | 0-4 мм |
| Модуль упругости, в возрасте 28 суток | 29000 – 30000 МПа |
| Химическая стойкость | Умеренная |
| Износостойкость по методу Капона | 14-15 мм |
| Твердость корунда по шкале Мооса | 8 |
|  |  |

 |
| **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:** |
| При работе с материалом «ПРОНИКС»® *ТОППИНГ-450* необходимо соблюдать общеизвестные меры безопасности, которые действуют при работе с химической продукцией.Материал нельзя наносить на бетон, содержащий хлористый кальций или основной компонент, содержащий соль или соленую воду, а также на бетон, содержащий более 3 % вовлеченного воздуха. Продукт содержит цемент, который может вызвать раздражение, поэтому следует избегать попадания в глаза и длительного контакта с кожей. При соприкосновении со слизистой оболочкой глаза, необходимо немедленно тщательно промыть глаза водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала.  |

**«ПРОНИКС» ®  *ТОППИНГ-450***

 ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ :

* **Первое нанесение смеси «ПРОНИКС»® *ТОППИНГ-450***

Укрепите технологические (рабочие) швы. Нанесите 70% расчетного количества сухой смеси на поверхность при помощи специального дозатора или вручную. Старайтесь достигнуть равномерной толщины слоя. Не разбрасывайте и не разравнивайте смесь лопатой! В первую очередь нанесите смесь на участки вблизи стен, колонн, дверных проемов конструкций, так как эти участки в первую очередь теряют влагу. В труднодоступных местах не следует пользоваться тележкой при нанесении сухой смеси - в этом случае сухая смесь высыпается из мешка непосредственно на пол и затем распределяется по поверхности при помощи ручного деревянного инструмента.

* **Первая затирка «ПРОНИКС»® *ТОППИНГ-450***

Затирку начинайте с помощью ручного деревянного инструмента или затирочной машины с диском, около стен, колонн, дверных проемов и т.п. Затирку на затирочной машине необходимо производить, как только смесь впитает влагу из бетона (это будет видно по потемнению поверхности сухой смеси). При работе затирочными машинами нужно стараться как можно меньше переступать и пытаться обработать как можно большую площадь, стоя на одном месте. При проведении затирочных работ рекомендуется как можно меньше ходить по свежезатертому участку. Работникам при этом следует стараться перемещаться по краям нового пола и использовать деревянные щиты, обитые снизу любым мягким материалом (например, поролоном). Машинистам затирочных машин возникшие от хождения по свежезатертому полу следы немедленно ликвидировать дополнительным проходом затирочной машины.

* **Второе нанесение смеси «ПРОНИКС»® *ТОППИНГ-450***

После завершения первой затирки следует немедленно нанести оставшуюся часть (30%) смеси, чтобы она успела пропитаться водой. При этом следует отступать от стен и краев засыпаемой карты по 10 см. Если участок, на который нанесена сухая смесь, самостоятельно не пропитался водой, допускается его дополнительное увлажнение.

* **Вторая затирка «ПРОНИКС»® *ТОППИНГ-450***

После того как смесь пропитается влагой (что будет видно по потемнению поверхности), сразу же приступайте ко второй затирке машиной с дисками.

* **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).

* **Первое выглаживание**

Когда поверхность бетона станет тверже и утратит часть своего блеска, можно приступить к выглаживанию затирочной машиной с лопастями («вертолетами»). Лопасти должны быть установлены с минимальным углом наклона, но при этом не должны «зарываться» в поверхность бетона.

* **Второе выглаживание**

Когда поверхность подсохнет, ее надо снова загладить. Угол наклона лопастей на этой стадии

можно немного увеличить. В дальнейшем, когда поверхность «стянется», ее надо снова загладить, лопасти затирочной машины на этой стадии можно немного приподнять.

Примечание: при высокой температуре, а также на ветру выглаживание нужно проводить без промедления. Эти условия способствуют испарению влаги, и любые задержки с завершающей обработкой могут быть причиной брака.

* **Третье и последующие выглаживания**

Проводятся в зависимости от требуемого качества поверхности. Критерий - поверхность должна быть ровной и иметь зеркальный блеск. С каждым последующим выглаживанием угол наклона лопастей следует увеличивать, при этом, чем суше и тверже покрытие, тем большую скорость затирочной машины следует устанавливать**.**

* **Защита поверхности**

После высыхания средства по уходу желательно изолировать поверхность бетона от окружающей среды (укрыть) на 5 - 7 суток. Это позволяет избежать загрязнения, изменения цвета или физических повреждений упрочненной поверхности.

* **Очитка инструментов**

Тщательно промойте рабочие инструменты водой до того, как цементный материал отвердеет на лопастях затирочной машины и инструменте.

* **Нарезка швов**

Нарезайте температурно-усадочные швы после того, как бетон наберет достаточную прочность ориентировочно через 24 - 36 часов после окончания работ.