PEMpro 45
PEMпро 45

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь тиксотропного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Толщина нанесения от 15 до 70 мм. Класс R3 согласно ГОСТ Р 56378-2015.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

PEMpro 45 — ремонтный материал, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальной добавки, содержащий полимерную фибру.

После смешивания с водой образует реопластичный, тиксотропный гомогенный состав, легко наносимый на поверхность конструкций без применения опалубки. PEMpro 45 является безусадочным, как в твердом, так и в пластичном состоянии. Не имеет металлических заполнителей и не содержит хлоридов. В затвердевшем состоянии представляет собой высокопрочный материал, обладающий высокой морозостойкостью и водонепроницаемостью, устойчивый к истиранию, и обладающий высокой адгезией к основанию. Толщина нанесения в один слой от 15 до 70 мм. Температура применения от +5°С и до +35°С.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ремонт монолитных бетонных и железобетонных конструкций;
- ремонт каменных и армокаменных конструкций;
- ремонт конструкций из кирпича;
- ремонт бетонных водоочистных сооружений, бассейнов, эстакад, элементов фасадов балконных плит, колонн, фундаментов, подпорных стен;
- ремонт элементов бетонных и железобетонных конструкций, подверженных статическим и динамическим повторяющимся нагрузкам: железобетонные балки, фермы, колонны, ригели, ребристые плиты, стеновые панели и пр.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Таблица 1)

Свойства продукта		
Тип материала	тиксотропный	
Внешний вид	серый порошок	
Класс по ГОСТ 56378 - 2015	R3	
Толщина нанесения, мм	15 - 70	
Максимальная фракция заполнителя, мм	2,5	
Фибронаполнитель	гибкий полимерный	
Расход сухой смеси для приготовления 1 м^3 состава, кг/м^3	1900 ± 50 кг	
Свойства свежеприготовленной смеси (условия в лаборатории: температура воздуха 20 ± 2°С, влажность 65 ± 5%)		
Количество воды на 1 кг сухой смеси, л	0,15 – 0,17	
Количество воды на мешок 25 кг, л	3,75 – 4,25	
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин	≥ 30	
Подвижность (расплыв конуса, 15 встряхиваний), мм	140 – 170	
Свойства затвердевшего материала (НТ: температура воздуха 20 ± 2°С, влажность 90 ± 5%)		
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/м^{2}ч^{0,5}	0,2	
Прочность при сжатии, МПа	1 сут	≥ 15
	28 сут	≥ 45
Прочность на растяжение при изгибе, МПа	1 сут	≥ 3,0
	28 сут	≥ 5,0
Морозостойкость, для всех видов бетонов, кроме бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде	≥ F_1 600	
Морозостойкость, для бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде	≥ F_2 300	
Водонепроницаемость	≥ W12	
Прочность сцепления, через 28 суток, МПа	≥ 2,0	

ПОЛИПЛАСТ®
ИДЕЯ. КАЧЕСТВО. МАТЕРИЯ

PEMpro 45
PEMпро 45

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь тиксотропного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Толщина нанесения от 15 до 70 мм. Класс R3 согласно ГОСТ Р 56378-2015.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал PEMpro 45 можно применять при температурах воздуха во время производства работ от +5°С до +35°С. При низких температурах окружающей среды (от +5°С до +10°С) прочность нарастает медленнее.

Если требуется высокая ранняя прочность, то рекомендуется:

- хранить мешки с материалом в местах, защищенных от холода;
- использовать воду для затворения Т от +30°С до +40°С;
- защищать уложенный материал от холода.

При высоких температурах рекомендуются следующие меры:

- хранить мешки с PEMpro 45 в прохладном месте;
- использовать холодную воду для затворения;
- готовить состав в самое прохладное время суток.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕМОНТНЫМ РАБОТАМ

Данные рекомендации основаны на практическом опыте использования материала PEMpro 45:

- не наносите PEMpro 45 на гладкие поверхности, обеспечьте шероховатость поверхности не менее 3-5 мм;
- не добавляйте в PEMpro 45 цемент, или добавки;
- не добавляйте в PEMpro 45 воду после начала схватывания смеси;
- не применяйте PEMpro 45 при дожде, и при температуре ниже +5°С и выше +35°С;
- не используйте материал, если упаковка была повреждена или вскрыта.

ПОДГОТОВКА РЕМОНТИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

- удалите крупный мусор вручную или при помощи инструментов;
- очистите поверхность от ГСМ;
- удалите: мелкую грязь и пыль, следы смазки и других загрязнений. Удаление рекомендуется производить водой под давлением или сжатым воздухом;
- пропитайте поверхность водой. Излишки следует удалить, ремонтируемая поверхность должна быть влажной, но не мокрой;
- удалите остатки воды (не допускается образование луж на ремонтируемой поверхности) допускается производить продувку воздухом (компрессор должен быть оснащен влагомаслоотделителем).

ОСОБЕННОСТИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Перед приготовлением PEMpro 45 необходимо убедиться в следующем:

- все подготовительные работы выполнены;
- подготовленного количества материала хватит для выполнения ремонта;
- все инструменты для выполнения работ подготовлены и находятся под рукой.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

- заранее откройте мешки с PEMpro 45, необходимые для работы;
- добавьте минимальное количество воды, указанное в таблице 1, в емкость для затворения;
- включите миксер, медленно и равномерно добавляйте смесь в воду;
- после добавления всего мешка перемешивайте состав
  течение 3-4 минут до образования однородной смеси;
- дайте смеси отстояться в течение 3 минут и снова перемешайте в течение 1 минуты;
- при необходимости, добавьте воды (в пределах, указанных в таблице 1), пока не будет достигнута необходимая консистенция и перемешивайте в течение 2-3 минут.

Расходы воды могут отличаться от расходов, указанных в таблице 1, в зависимости от условий окружающей среды (температуры и влажности воздуха).

ПРИМЕНЕНИЕ

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным диском перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 10 мм. Выбрать бетон с дефектного участка на глубину не менее 10 мм, используя легкий перфоратор. Стенки участка должны быть вертикальными, а основание ровным и шероховатым. Для хорошего сцепления на бетонной поверхности необходимо создать шероховатость не менее 5 мм. Очистку арматуры от ржавчины произвести с помощью металлической щетки вручную или механизированным способом с помощью пескоструйной установки. При полном оголении арматуры, зазор между поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм. Приготовленную смесь наносят на основание при помощи штукатурных станций или вручную при помощи стального шпателя или штукатурной кельмы. Перед нанесением необходимо увлажнить основание. Затем

ПОЛИПЛАСТ®
ИДЕЯ. КАЧЕСТВО. МАТЕРИЯ

PEMpro 45
PEMпро 45

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь тиксотропного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Толщина нанесения от 15 до 70 мм. Класс R3 согласно ГОСТ Р 56378-2015.

нанести основной слой ремонтной смеси методом «мокрое по мокрому». Особенно уделять внимание уплотнению раствора вокруг арматуры. Последующие слои наносить не позднее 3х часов после предыдущего, в соответствии с правилом «мокрое по мокрому».

УХОД

По окончании ремонтных работ все открытые поверхности уложенной смеси должны быть защищены от потери влаги на период не менее 24 часов, а в жаркую, сухую и ветреную погоду не менее 48 часов. Уход осуществляется следующими методами:

- распылением по поверхности воды, через 3- 4 часа после нанесения состава, и повторением этой операции каждые 3-4 часа, не позволяя поверхности высыхать;
- укрытием поверхности полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной;
- нанесением на поверхность пленкообразующего состава.

РАСХОД

Для приготовления 1м^3 состава необходимо 1900 +-50 кг сухой смеси PEMpro 45 или 1,9 кг/м^2 на 1 мм толщины слоя.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Материал PEMpro 45 содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Следует избегать попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о материале.

УПАКОВКА

Материал PEMpro 45 упакован во влагонепроницаемые мешки по 25 кг.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала PEMpro 45 в закрытой неповрежденной упаковке составляет 12 месяцев. Хранить материал необходимо в закрытых сухих помещениях с влажностью воздуха не более 70%, в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки и предохранение от увлажнения.

Информация, содержащаяся в настоящем техническом описании материала, основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Приведенная информация должна рассматриваться только в качестве общего руководства – для более подробной консультации или обучения, а также в случаях применения, не указанных в данном техническом описании, обращайтесь в локальную службу технологической поддержки ООО «Полипласт-Юг».

Физико-механические характеристики продукта могут варьироваться при:
- несоблюдении требований по подготовке поверхности;
- несоблюдении требований по приготовлению материала;
- несоблюдении требований по уходу за материалом.