

® MAPEFLUID X408

ДОБАВКА ПЛАСТИФИЦИРУЮЩАЯ ДЛЯ БЕТОНА
(обеспечивает высокую прочность и минимальное снижение показателей технологичности бетона)

ОПИСАНИЕ

MAPEFLUID X408 — новая жидкая пластифицирующая добавка для приготовления высококачественного (водонепроницаемого, стойкого и высокопрочного) бетона, обеспечивающая минимальное снижение параметров технологичности.

Добавка MAPEFLUID X408 отличается от обычных пластификаторов на основе сульфата нафталина и сульфата меламина, концентрированных при помощи формальдегида.

MAPEFLUID X408 — добавка на основе бессульфатных акриловых полимеров, не содержащая формальдегид.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Бетон с добавкой MAPEFLUID X408 легко укладывается в свежем состоянии и гарантирует высокую механическую прочность после затвердевания, за счет отсутствия излишней воды (класс подвижности S_d, S_g по UNI 9858 и ENV 206). Добавку MAPEFLUID X408 рекомендуется применять в условиях, требующих минимального снижения параметров обрабатываемости бетона для достижения высокой прочности даже на начальном этапе затвердевания.

Добавка MAPEFLUID X408 в основном применяется в производстве:

- Сборных железобетонных конструкций
- Товарного высококачественного бетона
- Водонепроницаемого, стойкого бетона в соответствии с UNI 9858 и ENV 206
- Бетона с высокими параметрами технологичности (обрабатываемости)

Область применения

Добавка MAPEFLUID X408 несколько ускоряет гидратацию цемента, не изменяя его обрабатываемости.



Благодаря указанным свойствам рекомендуется использовать добавку MAPEFLUID X408 для приготовления:

- Усиленного и предварительно напряженного бетона в производстве конструкций подверженных воздействию пара (балки, кровельные плиты, панели, пилястры, т.п.)
- Товарного бетона в производстве водонепроницаемых конструкций, подверженных воздействию агрессивной среды: систем очистки, резервуаров, каналов, туннелей, т.п.
- Высокотехнологичного товарного бетона
- Товарного бетона высокого (R_{ck} выше 40 Н/мм²) и очень высокого (R_{ck} выше 50 Н/мм²) качества

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Добавка MAPEFLUID X408 представляет собой 46% водный раствор акриловых полимеров и гидратирующих катализаторов, обеспечивающих дисперсию гранул цемента (см. Технические характеристики). Дефлокуляционное действие добавки MAPEFLUID X408 позволяет:

А) уменьшить количество воды при замешивании раствора по сравнению с обычным бетоном, для увеличения его прочности, водонепроницаемости и срока службы.

Б) улучшить технологичность по сравнению с обычным бетоном, для

обеспечения необходимых эксплуатационных параметров (прочность, водонепроницаемость, срок службы) при недостаточной удобообрабатываемости бетона (малоподвижной или эластичной смеси).

В) снизить содержание воды и цемента, без изменения соотношения вода/цемент и эксплуатационных характеристик бетона, что позволяет снизить расходы на приготовление смеси (за счет стоимости добавки) и улучшить технические характеристики бетона, благодаря уменьшению степени усадки, ползучести и воздействия температур при гидратации цемента.

Данный метод рекомендуется для бетона с высоким содержанием цемента (более 350 кг/м³).

На рис. 1 показаны преимущества использования добавки MAPEFLUID X408.

Особое действие добавки может применяться для обеспечения требуемых характеристик (улучшение эксплуатационных параметров, технологичности, уменьшение содержания цемента), путем изменения дозировки от 1% до 2% к массе цемента. Чем выше содержание добавки, тем сильнее ее действие.

ОСОБЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Несмотря на то, что добавка MAPEFLUID X408 может применяться при приготовлении любых смесей, в случае производства бетона среднего качества (R_{ck} ниже 35 Н/мм²) рекомендуется заменить ее обычными пластификаторами на сульфонафталиновой или сульфомеламиновой основе.

MAPEFLUID X408 идеально подходит для приготовления бетона высокого (R_{ck} выше 40 Н/мм²) и очень высокого (R_{ck} выше 50 Н/мм²) качества, с высокими показателями технологичности (перевозках более 1 часа и температуре воздуха свыше 25°C).

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:

В отличие от других пластификаторов, чьи диспергирующие свойства проявляются в зависимости от времени внесения добавки в смесь, MAPEFLUID X408 обеспечивает одинаково хорошие параметры вне зависимости от времени ее внесения. Указанное свойство объясняется особым химическим составом добавки (бессульфатные акриловые полимеры). Диспергирующее действие добавки значительно выше чем у обычных пластификаторов на основе сульфонафталина (сульфомеламин), что позволяет значительно снизить соотношение вода/цемент.

Неизменная технологичность смеси
Основные отличия добавки MAPEFLUID X408 по сравнению с пластификаторами на нафталиновой или меламиновой основе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:			
РЕФЕРЕНТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ :			
Консистенция:	Жидкость		
Цвет:	Слоновой кости		
Удельная плотность:	1,25 ± 0,02 кг/л при +20 °C		
Содержание активного вещества:	46%		
Действие:	Уменьшение воды в смеси и/или улучшение технологичности смеси		
Классификация:	Класс F по ASTM C494		
Хлориды:	отсутствуют		
Условия хранения:	12 месяцев в оригинальной упаковке. Беречь от холода.		
Класс опасности по ЕЕС 88/379:	нет		
Горючесть:	нет		
Таможенный код:	3824 40 00		
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MAPEFLUID X408 В БЕТОНЕ (*)			
Дозировка добавки (% к цементу)	0	1,0	1,5
Соотношение вода/цемент	0,60	0,46	0,41
Снижение содержания воды в смеси по сравнению с бетоном без добавки (%)	-	23	32
Технологичность:			
Усадка конуса начальная (см.)	20	21	20
Усадка конуса через 60 мин (см.)	6	15	15
Прочность на сжатие (МПа) через:			
1 сутки	8	17	21
3 суток	16	31	37
7 суток	24	44	52
28 суток	35	59	67
Сопротивление сжатию (МПа) по UNI 9858 и ENV 206:			
R _{ck} (тест А)	30	55	60
R _{ck} (тест В, δ=5 МПа)	25	50	60
Проникновение воды (мм) по DIN 1048 по истечение 28 суток отвердевания:	30	6	1
Водопроницаемость по UNI 9858 и ENV 206:	Нет	Да	Да
Класс стойкости при воздействии внешних факторов по UNI 9858 и ENV 206:	1 2а	1 2а,2b 3 4а,4b 5а,5b	1 2а,2b 3 4а,4b 5а,5b,5с

(*) Приведенные данные получены для бетона с объемным содержанием цемента 360 кг/куб.м. СЕМ I 42.5 R с измельченными натуральными заполнителями диаметром не более 20 мм. Для обеспечения класса стойкости 2b, 3, 4b в бетон вносится воздух (5% к общему объему).

закljučаются в следующем:

- для получения смеси с одинаковыми показателями технологичности добавки MAPEFLUID X408 требуется на 20% меньше, чем обычных пластификаторов
- при доставке смеси, приготовленной с применением добавки MAPEFLUID X408, с завода на стройплощадку происходит меньшая утеря технологических параметров (обрабатываемости) смеси.

Бетонная смесь с добавкой MAPEFLUID X408 обладает большей текучестью в момент заливания, нежели бетон с обычными пластификаторами на меламинаовой или нафталиновой основе, при этом механическая прочность бетона не изменяется. Благодаря высоким диспергирующим свойствам добавки MAPEFLUID X408 можно значительно сократить количество воды, необходимой для приготовления смеси, по сравнению с обычными пластификаторами на нафталиновой и меламинаовой основе.

Указанное преимущество применяется для различных целей:

- для приготовления высокопрочного бетона с длительным сроком службы, при значительном снижении содержания воды в смеси. Содержание цемента не изменяется, в результате чего механическая прочность и срок службы значительно возрастают.
- для снижения температурного воздействия, усадки и вязкостной деформации в монолитных конструкциях, благодаря снижению количества воды и цемента в смеси, за счет чего снижается температура гидратации, вязкостная и усадочная деформация конструкции.

Применение добавки MAPEFLUID X408 позволяет значительно улучшить обрабатываемость бетона по сравнению с обычными добавками на основе сульфата нафталина и меламина.

Совместимость с другими веществами
Добавка MAPEFLUID X408 полностью совместима с любыми веществами для приготовления специального бетона и в особенности с:

- MAPEPLAST PT1 - воздуховоносящей присадкой для производства бетона, стойкого к воздействию циклов заморозания – оттаивания.
- EXPANCRETE – расширяющей присадкой для производства малоусадочного бетона.
- Золевой и кремниевой пыли для производства пуццоланового бетона.

- антиадгезивными добавками DMA 1000 и DMA 2000 для снятия опалубки с бетонных конструкций.
- MAPECURE E – отверждающей смесью для уменьшения избыточного испарения воды из бетонной стяжки.

ДОЗИРОВКА

Дозировка по массе

1,0 – 2,5 кг. на 100 кг. цемента

Дозировка по объему:

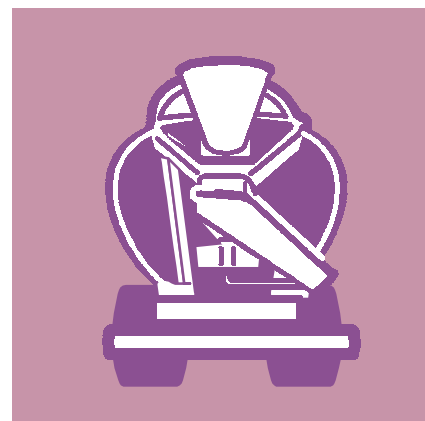
0,8 – 2,0 л на 100 кг. цемента

Упаковка:

Добавка MAPEFLUID X408 поставляется в канистрах по 200 л. По заказу - в цистернах по 1000 л. или в нужном объеме.

Хранение:

Добавку следует хранить в закрытой таре. Не подвергать воздействию холода и прямых солнечных лучей.



ВНИМАНИЕ

Вышеизложенные рекомендации и инструкции базируются на опыте производителя, но не являются исчерпывающими, поэтому пользователь сам должен убедиться в применимости материалов для своих нужд и несет полную ответственность за любые последствия, связанные с их применением.

ПРИМ: ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

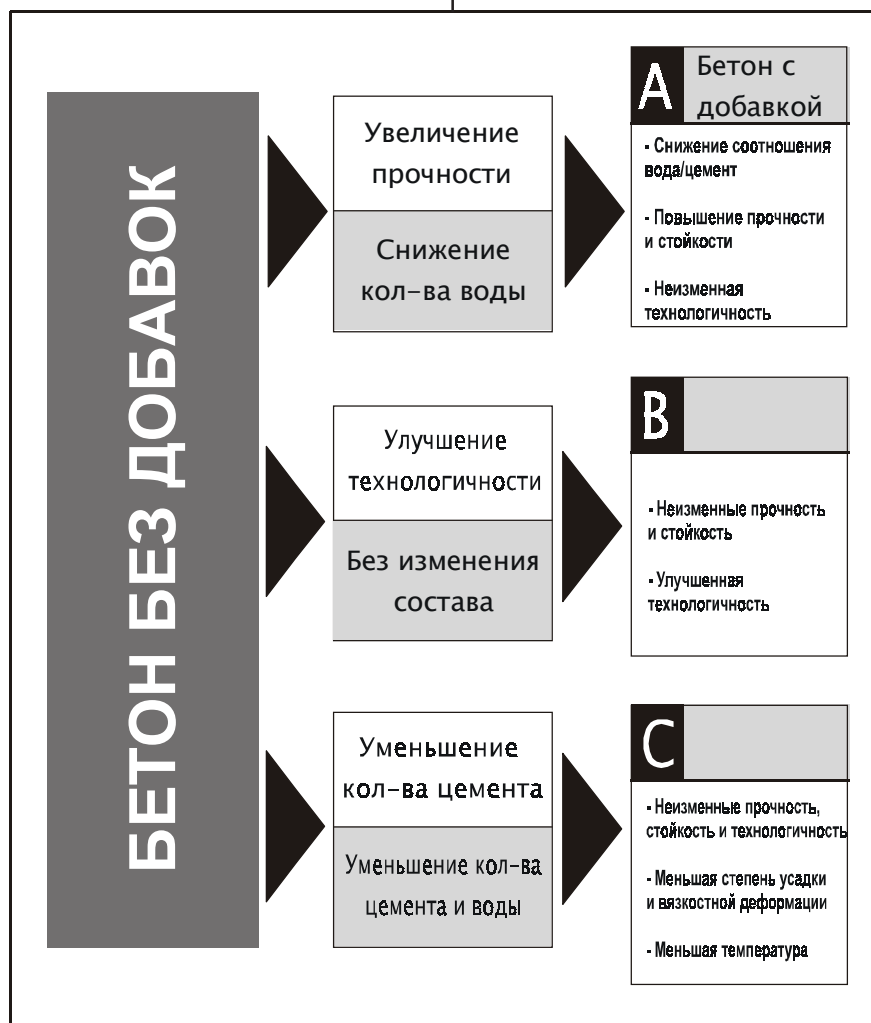


Рис.1. Преимущества добавки MAPEFLUID X408.



СИСТЕМА КАЧЕСТВА MAPEI



MAPEI - ITALY



MAPEI - FRANCE



MAPEI INC - CANADA



MAPEI KTE. - HUNGARY



MAPEI®

СТРОИМ БУДУЩЕЕ WWW.V-STROY.RU