



Маперласт N10



Пластифицирующая добавка для бетона

ОПИСАНИЕ

Маперласт N10 – жидкая пластифицирующая добавка для бетона.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется для бетона с классом прочности на сжатие B20-B30 и особенно там, где необходимо замедление гидратации цемента в раннем возрасте.

Маперласт N10 в основном используется для:

- товарного бетона, особенно в жаркую погоду;
- перекачиваемого бетона;
- массивного бетонирования.

Примеры использования

В дополнение к пластифицирующему эффекту **Маперласт N10** проявляет слабое замедляющее действие на гидратацию цемента, поэтому особенно рекомендуется для:

- качественного товарного бетона для конструкций с классом прочности B20 и выше;
- товарного бетона для водонепроницаемых конструкций (с водоцементным отношением не более чем 0,55): очистительные сооружения, резервуары, каналы, туннели и т.п.;
- массивного бетонирования, где необходимо снизить термические пики, вызванные тепловой гидратации цемента: дамбы, маты фундаментов для высотного строительства.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маперласт N10 - 40 % водный раствор активных полимеров, которые диспергируют гранулы цемента. Диспергирующее действие **Маперласт N10** может быть использовано тремя способами:

А) для уменьшения замешиваемой воды (на 5-10%) по сравнению с обычным бетоном с той же обрабатываемостью для повышения прочности, снижения проницаемости воды и повышения долговечности ;

В) для улучшения обрабатываемости (от +5 см до +10 см осадки конуса) по сравнению с обычным бетоном с хорошими рабочими характеристиками, который иначе с трудом поддается укладке (жесткий или пластичный бетон);

С) для снижения расхода как воды, так и цемента (в равных пропорциях на 5-10 %), так, что отношение вода/цемент и рабочие характеристики бетона не изменяются по сравнению с обычным бетоном без добавки: в таком случае присутствуют как экономические преимущества (стоимость добавки ниже стоимости сэкономленного цемента), так и технические усовершенствования, вследствие снижения усадки при сушке, ползучести и термического напряжения, вызванного теплотой, образующейся во время гидратации цемента. Этот метод особенно рекомендуется для бетона с высоким содержанием цемента (> 350 кг/м³).

Воздействие **Маперласт N10** можно изменять в соответствии с желаемым результатом (повышение прочности, улучшение обрабатываемости, сокращение расхода цемента), путем варьирования дозировки добавки в пределах 0,2-0,5 % от веса цемента.

Чем выше доза, тем больше эффект. Сохранение обрабатываемости бетонной смеси и эффект замедления повышаются по мере увеличения дозировки добавки.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Хотя нет никаких специфических областей применения, в которых **Маперласт N10** не пригоден, но есть и другие эффективные альтернативы:

- для зимнего бетонирования используют добавку **Мапемик N60**, которая способствует более быстрому набору ранней прочности. Дозировка **Мапемик N60** должна быть от 0,2 % до 0,5 % от веса цемента, если она используется как альтернативный пластификатор добавки **Маперласт N10**;
- для производства сборного бетона используют **Мапелюид N200**, и особенно **Мапелюид IF328**, которая больше подходит для бетона, твердеющего в пропарочной камере.

ПРОЦЕДУРА НАНЕСЕНИЯ

Предпочтительно добавлять **Маперласт N10** в мешалку после всех других ингредиентов (вода, цемент, наполнитель). Действие добавки более эффективно, когда она добавляется позже. **Маперласт N10** более эффективен, когда цемент и зерна заполнителя уже влажные и менее эффективен, когда смешивается с сухими компонентами, которые абсорбируют часть добавки (особенно, если они пористые), что частично снижает ее эффективность. Рекомендуется начинать введение добавки автоматическим дозатором тогда, когда в смеситель уже добавлена половина воды замеса.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Маперласт N10 совместим с другими продуктами для производства специального бетона, особенно с:

- **Маперласт PT1** - воздухововлекающий агент

для производства бетона, устойчивого к циклам замораживание – оттаивание;
 • золой уноса – для получения искусственно пуццоланизированных бетонов;
Mapesure E - для предотвращения быстрого испарения воды с поверхности твердеющего бетона;
 • опалубочными смазками **DMA 1000** или **DMA 2000** (производство фирмы MAPEI).

ДОЗИРОВКА

По объему: 0,2-0,5 кг (0,15 – 0,4 л) на каждые 100 кг цемента.

УПАКОВКА

Mapeplast N10 поставляется в 200 л бочках. Также, по требованию, может поставляться в 1000 л цистернах и наливом.

СРОК ХРАНЕНИЯ

Хранить в закрытых упаковках; беречь от мороза и прямого солнечного света.

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ

Mapeplast N10 - неопасное вещество, согласно действующим нормам классификации смесей. Рекомендуется использовать защитные перчатки и очки и придерживаться стандартных мер предосторожности при работе с материалами строительной химии. За более детальной информацией о безопасном использовании материала обращайтесь к действующему Паспорту безопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению в результате практического применения в каждом конкретном случае. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, необходимо убедиться в его соответствии предполагаемому виду работ, принимая на себя всю ответственность за последствия, связанные с неправильным применением этого материала.

Пожалуйста, ознакомьтесь с действующей технической картой, доступной на нашем сайте www.mapei.com.
 Все референции на данный материал доступны по запросу или находятся на сайте www.mapei.com.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)

СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

Консистенция:	жидкость
Цвет:	коричневый
Плотность ISO 758 (г/см ³):	1,20 ± 0,03 при +20°C
Активный продукт согласно EN480-8 (%):	40 ± 2
Специфическое действие:	Водоредуцирование и/или улучшение удобоукладываемости
Побочное действие:	Слабое начальное замедление гидратации и сохранение удобоукладываемости
Классификация согласно ASTM C494:	Тип А
Хлориды, растворимые в воде EN 480-10 (%):	< 0,1 (отсутствуют по EN 934-2)
Содержание щелочей (в эквиваленте Na ₂ O) EN 480-12 (%):	< 5,0
Хранение:	12 мес. Защищать от мороза
Класс опасности согласно EC 1999/45:	Не опасен. Перед использованием ознакомиться с инструкцией по применению.
Таможенный класс:	3824 40 00

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕТОНА С MAPEPLAST N10

Дозировка добавки (% по весу цемента):	0	0,3	0,5
Соотношение вода/цемент:	0,60	0,57	0,55
Сокращение воды по сравнению с бетоном без добавки (%):	-	5	8
Начальная осадка конуса (см):	20	20	20
Осадка конуса через 30 мин. (см):	14	18	18
Средний предел прочности при сжатии (МПа) через:			
1 день	8	6	7
3 дня	16	18	21
7 дней	24	31	33
28 дней	35	42	45
Класс прочности при сжатии (Контроль Типа А):	30	37	40
Водопроницаемость (мм) согласно DIN 1048 через 28 дней выдержки:	30	24	19
Долговечность (сопротивление к воздействию окружающей среды в соответствии EN 206-1):	X0 XC1, XC2	X0 XC1, XC2	X0 XC1, XC2, XF1, XC3, XA1, XD1

* Эти данные являются средними показателями, полученными для бетона с 335 кг/м³ цемента CEM II/A-L 42.5R с натуральными заполнителями (макс. диам.: 30 мм).