

RHEOBUILD® 1000

Водонамаляваща добавка, супер пластификатор, с широко приложение за производство на реопластичен бетон, с висока ранна якост. Без хлориди.

Описание

RHEOBUILD® 1000 е висок клас водонамаляваща добавка, без хлориди. Тя съдържа сулфонатен полимер и е специално създадена за да придава на бетонната смес реопластични качества. Реопластичният бетон е течен бетон със слягане 200 мм и повече, лесно подвижен, но без да се разслоява, и със същото водоциментово съотношение (фактор), както неслягащ бетон, без пластифицираща добавка.

RHEOBUILD® 1000 отговаря на изискванията на стандартите ASTM C-494 Type A and F, на BS 5075 и на AS 1478 Type WR за висок клас водонамаляващи добавки (супер пластификатори) и БДС 14069.

Област на приложение

RHEOBUILD® 1000 се използва при производство на бетонни смеси, от които се изискват висока пластичност, нормално време на втвърдяване и ускорено набирание на якост на бетона.

Препоръчва се за:

- Всички типове бетонни смеси, при които от изключително значение са течливостта при отливане и високата якост на втвърдения бетон.
- Бетонни изделия.
- Бетониране при ниски температури.
- Торкретиране по "мокър" способ.

RHEOBUILD® 1000 успешно е използван при направа на бетонни смеси за отливане на:

- колони и фундаментни стълпки;
- предварително напрегнати бетонни елементи;
- бетонни настилки;
- преградни стени;
- за тунелни облицовки;
- греди на мостове;
- бетонни конзоли;
- при използване на кофражи тунелен тип;
- бетонни смеси, които трябва да се изпомпват хоризонтално и вертикално на големи разстояния;
- при системи за предварително отливане на бетонни изделия и елементи;
- отливане на конструктивни елементи на място;

- отливане с пълзящ кофраж;

Положителни качества

- Отлична обработваемост.
- Кратко време за полагане.
- Пести време и разходи за труг.
- Силно намалява водата.
- Висока водонепроницаемост и висока якост.
- Увеличена дълготрайност.
- Изключителна кохезия.
- Не се раслаява, дори и при голяма течливост. Отлично качество на бетона.
- Висока ранна якост.
- Ранно декофриране. По-кратки цикли на пропарване.
- Ниски степени на пълзене и свиване при съсъхване
- По-добра стабилност на размерите.
- Намалява риска от напукване

Типични данни за победението на продукта

Якост на натиск: Rheobuild® 1000 подобрява якостта на натиск във всички стадии. Графиката по-долу илюстрира повишаването на якостта на натиск на бетон произведен по следната рецепта:

Максимален размер на зърната от трошенокаменната фракция: 20 мм

Съдържание на цимент: 350 kg/m³
Бетонът е зрел в продължение на 1 час при 20 °C, след това е нагрят с пара от 20 °C до 60 °C за около 1 час и след това е зрял при 60 °C в продължение на 3 часа, и отново е бил охладен до 20 °C за около 1 час.

Дозировка на добавката: 1 л/100 kg цимент.

Обработваемост: RHEOBUILD® 1000 повишава обработваемостта на бетона и времето за поддържане на тази обработваемост в значителна степен

Типично влияние на RHEOBUILD® 1000 върху обработваемостта на бетона е илюстрирано по-горе. Максимален размер на зърната от трошенокаменната фракция: 20 мм

Съдържание на цимент: 350 kg/m³
Температура: 23 °C

Технически характеристики

Форма на доставяне	Течност
Цвят	Тъмнокфяв
Плътност при 20 °C	1.2 ± 0.02
Стойност на pH	10 ± 1
Съдържание на хлориди	<0.01%

Запазване на слягането: RHEOBUILD® 1000 поддържа обработваемостта на бетонната смес за предварително определен период. Времетраенето на поддържане на обработваемостта зависи от температурата на околната среда, типа на използвания цимент и на добавъчните материали, дозировката на пластификатора и начина на транспортиране. По-голяма доза осигурява по-продължително време за поддържане на обработваемостта.

Съвместимост

RHEOBUILD® 1000 е добавка, съвместима с всички водонамаляващи и въздуховъзвличащи добавки, одобрени в спецификациите на SAA, SANZ и ASTM. Въпреки това, трябва да се добавя и смесва отделно. Употребата ѝ заедно с други добавки да се прави след тест, тъй като комбинацията от препоръчаните за всяка от тях дози несъмнено би довела до удължаване на периода за обработка.

Начин на употреба (смесване)

RHEOBUILD® 1000 се използва, както е доставен, без да се разрежда.

Изисквания към материалите за бетона

Цимент: За получаване на оптимални резултати винаги използвайте пресен цимент, тъй като активността му намалява във времето.

Добавъчни материали: Използвайте каменни фракции и пясък с добра зърнометрия. Това ще помогне да достигнете по-добро качество на бетона.

Пластификатор: RHEOBUILD® 1000 е готова за употреба течност, която се добавя към бетонната смес едновременно с водата. Пластфициращият ефект и ефектът върху намаляване на W/C са по-големи,

ако добавката се прибави, след като сместа е навлажнена с 50 - 70% от необходимата вода. Добавяне на RHEOBUILD® 1000 към сухата смес не се препоръчва.

Дозирание

Дозиранието зависи от проекта за бетонната смес (рецептата), външните условия и изискванията за степента на намаляване на водата и обработваемостта (слягането). Обикновено дозировката е в границите 0.65 - 1.6 л/ 100 kg цимент, като най-използваемата е 1.0 - 1.2 л/100 kg.

Опаковка и съхранение

RHEOBUILD® 1000 се доставя във вани с вместимост 208 л или на едро, в цистерни.

RHEOBUILD® 1000 трябва да се съхранява на място, където температурата не пада под + 5 °С. Ако продуктът замръзне, да се темперира в помещение с температура 30 °С и да се разбърка, до получаване на хомогенна течност.