

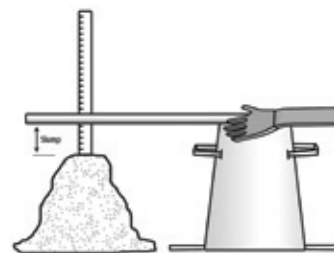
Вътрешна мембрана „Krystol“ (KIM®)

## Инструкции за контролиращото лице на обекта

### ОПИСАНИЕ

Вътрешната мембрана „Krystol“ („KIM“) е химическа, прахообразна добавка, която се използва за създаване на водонепроницаем бетон. „KIM“ се използва вместо външно полаганите повърхностни мембрани за защита срещу навлизането на влага, химически въздействия и корозия на арматурата.

**ВАЖНО:** Вие създавате бетон с водоустойчива мембрана. Това е различно с оглед на традиционното строителство, където бетонът просто задава структурата. „KIM“ слой, който нанасяте ще е единствената бариера срещу проникването на водата. Това означава, че често срещаните дефекти при обикновения бетон не могат да се толерират. Лошо втвърдяване, непланирани студени връзки, пукнатини, отвори, замърсявания и т.н. ще предизвикат течове за структурата. За да се избегнат течове и за да се постигне успех, Вие трябва да следвате основните инструкции, които се посочват в настоящия документ.



### ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ НЕВТВЪРДЕНИЯ БЕТОН

Добавката „KIM“ е специално създадена за да посрещне изискванията на проекти с различни климатични условия, както следва:

- KIM-HS: тази версия на „KIM“ се използва за най-често срещаните приложения. KIM-HS има съвместимост с често използваните добавки, като пластификатори, ускорители, забавители и добавки свързващи се с въздуха.
- KIM-AE: тази версия на „KIM“ е специфично проектирана за бетон, който изисква улавяне на въздуха за устойчивост свързана с циклите на замръзване и размразяване. KIM-AE увеличава съдържанието на въздух с 3-5%. Коригирайте или отстранете всяка добавка свързваща се с въздуха съответно.
- KIM-ES: тази версия на „KIM“ е специфично проектирана за използване в горещ климат и за масов бетон. KIM-ES ще удължи задържането на бетона и ще забави първоначалното време за втвърдяване. Коригирайте или отстранете посочените забавящи добавки съответно.

Всички версии обикновено ще удължат времето за втвърдяване на бетона. Консултирайте се с представителя на „Kryton“ за най-подходящия вид добавка „KIM“ за вашия проект. Бъдете запознати с разликите по отношение на задържащата способност за въздуха и забавящите характеристики на версиите KIM-HS, KIM-AE и KIM-ES.

Общо въздействие на добавката „KIM“ върху пластичните свойства на бетона при стандартни лабораторни условия (реалните полеви периоди може да са по-кратки):

Пластични характеристики		
Тип „KIM“	Първоначално време за втвърдяване* (чч:мм)	Съдържание на въздух* (%)
Без други добавки	3:00	1.5
KIM-HS (2% тегл./тегл. цим. материал)	4:30	1.6
KIM-AE (2% тегл./тегл. цим. материал)	4:00	6.0
KIM-ES (2% тегл./тегл. цим. материал)	6:00	1.6

\* Тази таблица трябва да се използва само за насока. Реалните периоди за втвърдяване и съдържанието на въздух зависят от сместа, температурата и въздействието на другите химически добавки. Използвайте пробни партиди.

\* „KIM“ дози при 2% от циментовите материали



Адрес: София 1172, ул. Тинтява № 15

Тел.: +359 2 907 96 21

GSM: +359 88 821 29 68

Email: office@4smart.bg

Web: www.4smart.bg

## ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ 1.13

(Предишно име „Инструкции за приложение 104“)

### Добавка за импрегниране на бетона

## СРЕЩА ПРЕДИ ПОЛАГАНЕТО

Контролиращото лице на обекта трябва да организира среща, която включва него, представител на фирма „Kryton“, доставчика на бетон и представители на изпълнителите свързани с работите, довършителните дейности и торкрет бетона. Срещата трябва да се планира значително време преди първоначалното изливане на бетона за да се комуникират всички модификации, които са необходими за успешното завършване. Дискусиите ще включат следното:

- Удължаване на времето за втвърдяване на „KIM“ бетона, по-специално при студено време.
- Разглеждане на това как посоченото забавяне може да повлияе на натиска свързан с материала или на графика отнасящ се до свързаните дейности.
- Преглед на това как забавянето на втвърдяването и съдържанието на въздух може да повлияят на крайните операции.
- Важността на контрола на водното съдържание на бетона.
- Важността на точните процедури свързани с втвърдяването.
- Преглед на Инструкциите за приложение на „KIM“ от 1.11 до 1.14 – Използване на „KIM“ добавки (плюс 1.21 и 1.22 – използване на добавка „KIM“ за торкрет бетон).
- Преглед на Инструкциите за приложение 4.11 до 4.16 – Използване на водоспираща система Krystol® - инсталиране за всички строителни връзки.
- Преглед на просвета и третирането на връзките за контрол на свиването.
- Преглед на Инструкциите за приложение 5.12 до 5.32 - Използване на системата за отстраняване на течове и отвори „Krystol“.
- Преглед на документите по програмата за гарантиране на качеството за „Krystol“ (ако е приложимо).

## СТРОИТЕЛНИ ВРЪЗКИ И СИСТЕМАТА ЗА СПИРАНЕ НА ПРОНИКВАНЕТО НА ВОДАТА „KRYSTOL“

- Строителните връзки трябва да се третират със системата за спиране на проникването на водата „KRYSTOL“:
  - Cast-in-Place: Инструкции за приложение 4.11 и 4.12 - Използване на системата за спиране на проникването на вода „Krystol“. Това може да изисква малки модификации за бетонните форми.
  - Торкрет бетон: Инструкции за приложение 4.21 и 4.22 - Използване на системата за спиране на проникването на вода „Krystol“.
  - Връзки за контрол на свиването: Инструкции за приложение 4.14 – защита на хоризонтални и вертикални строителни връзки срещу проникването на вода.
  - Окачени плочи: Инструкции за приложение 4.31 – защита на връзки на окачени плочи срещу проникването на вода.
- Отворите трябва да се третират, съгласно инструкциите за приложение 4.17 – Защита на отворите и тръбните преминавания срещу проникване на вода
- Връзките за контрол на свиването трябва да се реализират съгласно изискванията на ACI. Типичните стенни участъци трябва да имат контролна връзка на всеки 6 м или по-нагъсто.
- Консултирайте се с представител на „Kryton“ за подкрепа, когато избирате връзките.

## ПОЛАГАНЕ И ДОВЪРШИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ

- Правилното втвърдяване на бетона е много важно за постигане на характеристиките и предимствата свързани с „KIM“.
- Много е важно да няма вода или замърсители във формите, когато се излива връзка, която трябва да е водонепроницаема.
- Полагането и довършителните работи трябва да са съгласно ACI насоките.
- Бетонът третиран с „KIM“ обикновено ще е с по-големи периоди за първоначално и крайно втвърдяване. Корижирайте вашият работен график за довършителни дейности съответно. Може да се наложи да се използва забавител за изпаряването на водата.

## ВТВЪРДЯВАНЕ И ЗАЩИТА

- „KIM“ подобрява вътрешното втвърдяване на бетона. Но „KIM“ не може да замени правилните процедури свързани с втвърдяване.
- Правилното втвърдяване е много важно за да се постигнат характеристиките и предимствата свързани с „KIM“. Втвърдяването трябва да е съгласно насоките ACI 308.1.
- Препоръчва се мокро втвърдяване на бетона с използване на пръскане, пръскащи средства или мокри материали за период от 5 до 7 дни. Осигурете защита от дъжда, силни ветрове и слънчева светлина.
- Атернативно може да се използва съединение подпомагащо втвърдяването, съгласно ASTM C309.
- Информирайте производителя незабавно за всички проблеми, които се появят.



Адрес: София 1172, ул. Тинтява № 15

Тел.: +359 2 907 96 21

Email: office@4smart.bg

GSM: +359 88 821 29 68

Web: www.4smart.bg