

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ

(Предишно име „Инструкции за приложение 402b“)

Система за повърхностно импрегниране на бетона

2.12

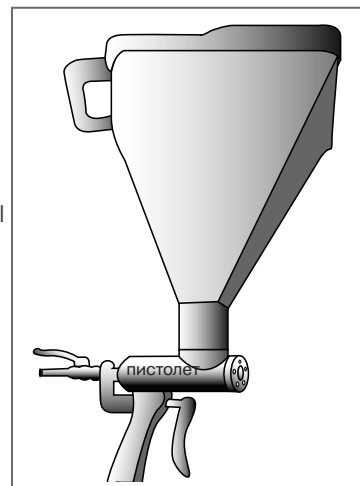


Система за импрегниране „Krystol T1“ и „Krystol T2“

Импрегниране с повърхностно нанасяне (метод с пръскане)

ОПИСАНИЕ

Системата „Krystol T1“ и „Krystol T2“ използва кристали за импрегниране на бетонни структури и за спиране на проникването на вода. Продуктът представлява сух прах, който при смесване с вода може да се използва за вътрешно или външно приложение отнасящо се до бетонни структури. Използвайте настоящите инструкции заедно със системата „Krystol® Leak Repair“ (Инструкции за приложение 5.12 – за защита на пукнатини, отвори и връзки) за създаване на изцяло защитени, водонепропускливи бетонни структури. Настоящите инструкции се отнасят до „Krystol T1“ и „Krystol T2“ с използване на пръскане. За приложение свързано с нанасяне с четка, вж. Инструкции за приложение 2.11 – Импрегниране с повърхностно приложение (метод на нанасяне с четка).



Оборудване:
пистолет и хопер

ОГРАНИЧЕНИЯ

Системите „Krystol T1“ и „Krystol T2“ са ефективни хидроизолиращи системи за стабилни бетонни структури и може да не са ефективни при структури, където има непрекъснато или многократно движение. Консултирайте се с представител на фирма „Kryton“ за препоръки, специфични за съответния проект. Температурата на въздуха и повърхността към момента на приложение трябва да е най-малко 4°C.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Прочетете Данните за безопасност (ДБ) за посочените продукти. Само за професионално приложение. Продуктите имат силно разяждащо действие, когато се смесят с вода или пот. Да се избягва контакт с кожата или очите. Да се избягва вдишване на праха. Да се носят дълги ръкави, обезопасителни очила и непромокаеми ръкавици.

СТЪПКА 1: ПОДГОТОВКА НА ПОВЪРХНОСТТА

1. Да се елиминират всички дефекти, включително пропуквания и шупли преди използването на „Krystol T1“ и „Krystol T2“, като се следват следните процедури:
 - а. Пропуквания и fugи: Инструкции за приложение 5.12 – хидроизолиране на пукнатини, отвори и fugи
 - б. Тръбни отвори: Инструкции за приложение 5.32 – хидроизолиране на тръбни отвори (съществуваща конструкция).

ВАЖНО: всички дефекти свързани с течове трябва да се отстранят. Но дори и дефекти несвързани с течове в момента може да доведат до течове в бъдеще, ако не се поправят преди полагане на повърхностния слой. В повечето случаи всички дефекти трябва да се отстранят, независимо дали в момента там има течове или не. Консултирайте се с представител на фирма „Kryton“ за специфични препоръки свързани с проекта.

2. Бетонните повърхности трябва да са чисти и без боя, материали, съединения, прах, циментово мляко или други замърсители. Подгответе повърхността с използване на пясъчна струя, силна водна струя (мин. 3000 psi), набраздяване, абразивна струя или друг метод за механична обработка за елиминирани на нестабилни частици бетон и повърхностни замърсители. Ако бетонът с известно количество видим агрегат, това е идеално. Измийте и изплакнете повърхността с препарат или обезмаслител за бетон, ако е необходимо.
3. Дори и при незамърсени повърхности, механичната обработка ще отвори порите, които са били блокирани при заравняване и т.н. Прясно набраздената повърхност ще осигури максимално прилепване и по-добро проникване на импрегниращите химикали.

СЪВЕТ: обработка с киселина не се препоръчва. Ако това се налага, всички остатъци от киселина трябва да се неутрализират и измият преди използването на „Krystol T1“ и „Krystol T2“.

4. Повърхностите, където ще се използват „Krystol T1“ и „Krystol T2“ трябва да са наситени, но сухи (SSD). Бетонът трябва да се насити изцяло с вода за да се позволи на химикалите да проникнат дълбоко и да има реакция. Но външната повърхност



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

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ 2.12

(Предишно име „Инструкции за приложение 402b“)

Система за повърхностно импрегниране на бетона

трябва да е леко влажна, така че да няма разреждане и отслабване на връзките. Предварително навлажнете добре. След това отстранете излишната вода с гъба или прахосмукачка преди да използвате „Krystol T1“.

СЪВЕТ: силната водна струя е ефективна за едновременно почистване и насищане на бетона.

СТЪПКА 2: НАНАСЯНЕ НА „KRYSTOL T1“ (ПЪРВИ СЛОЙ)

ВАЖНО: подсигурете това „Krystol T1“ и „Krystol T2“ да се нанасят върху влажна повърхност (SSD). При нанасянето може да се наложи да навлажните отново повърхността за да може тя да остане влажна (SSD състояние). Ако повърхността не е влажна (SSD), това ще доведе до слабо свързване между „Krystol“ и бетона с отделяне на прах, шупли и деламинация.

1. Смесете „Krystol T1“ до получаване на гъста смес; приблизително 3 части прах към 1 част чиста вода. Коригирайте съотношението, ако е необходимо за да се постигне консистенция, която може да се изпомпва и нанася ефективно без разделяне в хопера или свличане по вертикалните повърхности. Ако се добави прекалено много вода, може да се получи разделяне и утаяване, както и потенциално струпване във вашето оборудване.
2. Смесете само толкова, колкото може да се нанесе за период от 20 минути. След пълното смесване не добавяйте допълнителна вода по време на операциите по смесване. Смесеният материал, който остане бързо ще стегне, но при следващо разбъркване, пластичността ще се възстанови. Непрекъснато разбъркване на продукта се препоръчва.
3. Подсигурете това повърхността да е влажна (SSD състояние).
4. Нанесете с пръскане „Krystol T1“ така че да се формира еднороден слой върху бетона с норма на покритие 0.8 кг/м². Дюзата трябва да е под наклон 90° към приемната повърхност. Нанасяйте материала чрез умерени, кръгови движения. Идеалното разстояние за пръскане до стената е като цяло 30-100 см; но това разстояние ще варира въз основа на оборудването (налягане за дюзата от 30-75 psi обикновено е достатъчно).
5. Подсигурете това повърхността да има груба текстура, ако се изисква нанасяне на втори слой (вж. стъпка 3: използване на четка).
6. Консумация: 0.8 кг/м².

СЪВЕТ: не пръскайте при вятър, защото той ще наруши потока на материала и ще насърчи неговото бързо изсъхване.

СТЪПКА 3: ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЧЕТКА (АКО Е ПРИЛОЖИМО)

ВАЖНО: идеалното нанасяне чрез пръскане ще насочи материала с достатъчна сила за съгъстяване върху бетонната повърхност, като така ще имаме добро прилепване. Ако сбиването не е голямо, може да се използва четка за бетон за да се осигури добър контакт с бетонната повърхност. Използване на четка може също да се наложи, ако първият слой има гладка текстура, която няма да е подходяща за добро захващане на втория слой. Винаги използвайте четка при груби или неравни повърхности или когато има нееднородност и недостатъчно сбиване на материала след нанасяне.

1. Използвайки четка за бетон и агресивни, кръгови движения, нанесете „Krystol T1“ върху бетона. Натиснете материала в неравностите по повърхността за да се осигури добро свързване.

СТЪПКА 4: НАНАСЯНЕ НА „KRYSTOL T2“ (ВТОРИ СЛОЙ)

СЪВЕТ: за да се осигури пълно покритие без пропуснати или недобре покрити участъци, ние препоръчваме винаги да нанасяте два слоя. Допустимо е да се използва „Krystol T1“ за двата слоя, но използването на „Krystol T2“ за втория слой ще даде по-твърда и устойчива повърхност. Забележете, че в определени случаи може да е приемливо да се използва един слой „Krystol T1“ и да се елиминира втория слой. Консултирайте се с вашия представител на фирма „Kryton“ с оглед на препоръки специфични за проекта.

1. Вторият слой може да се нанесе веднага след като „Krystol T1“ се втвърди (обикновено от 6 до 24 часа в зависимост от условията). Измийте и изпланкнете втвърдения „Krystol T1“ преди да нанесете „Krystol T2“. Ако има известно количество видим агрегат в случая на „Krystol T1“, това е идеално.
2. Подсигурете това втвърдената повърхност на „Krystol T1“ да е влажна (SSD).
3. Нанесете „Krystol T2“, като следвате същата процедура, както в случая на „Krystol T1“. Използване на четка за втория слой обикновено не се изисква, освен ако не трябва да се получи по-специален профил за повърхността.

СТЪПКА 5: ВТВЪРДЯВАНЕ И ЗАЩИТА

ВАЖНО: „Krystol T1“ и „Krystol T2“ трябва да се запазят влажни за период от 3 дни за да се постигнат точните характеристики на материала. Втвърдяване за период от няколко дни или дори седмици ще е разумно в повечето случаи. Да не се използва



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

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ 2.12

(Предишно име „Инструкции за приложение 402b“)

Система за повърхностно импрегниране на бетона

овлажняване, ако покритието е все още меко при докосване. Това може да доведе до отмиване и да даде лоши резултати. Вместо това защитете повърхността за да се запази влагата по време на първоначалния период на втвърдяване.

1. Покрийте прясно нанесения слой „Krystol“ с конопена или полиетиленова материя за да се спре загубата на вода поради изпаряване. Влажното втвърдяване трябва да започне веднага след като „Krystol“ се втвърди достатъчно, така че да не се увреди от водата; това става за период след 6 до 24 часа в зависимост от условията. Влажното втвърдяване също трябва да се използва, ако слой започне да изсъхва.
2. Не позволявайте наличие на вода на повърхността а първите 24 часа или докато слой се втвърди. След като имаме втвърдяване, повърхността трябва да се навлажни, съгласно необходимото за период от 3 дни. Вода за овлажняване трябва да се нанася най-малко три пъти на ден за период от три дни. По-често нанасяне може да е необходимо при горещо и сухо време.
3. Не махайте защитните материали по време на периода на втвърдяване за да се запази влагата. Когато слой е вече устойчив, използвайте цялостно насищане на повърхността.
4. Защитете от измръзване, дъжд и преминаване за период от поне 24 часа. Тежък трафик трябва да се избягва по време на периода на втвърдяване.

ВАЖНО: „Krystol T1“ и „Krystol T2“ може да развият специфична повърхност, която да влоши връзката със следващи слоеве. Почистете и подгответе повърхността адекватно. Силно се препоръчва да се реализира тестово нанасяне.

БЕЛЕЖКИ

- Набраздете „Krystol T1“ и „Krystol T2“ за да се отстранят нестабилните частици преди да се използват следващи покрития или продукти. Материали които съдържат Портланд цимент може да се нанесат върху „Krystol T1“ и „Krystol T2“ след периода на втвърдяване. Ако се използват бои и материали, те трябва да са подходящи за използване върху нов бетон. Използвайте боите и материалите, съгласно инструкциите на производителя. Тествайте продуктите и другите материали за съвместимост преди завършването на работите.
- Всеки слой ще е с дебелина около 1 мм - 1.5 мм. Два слоя ще са с дебелина около 2-3 мм. Много грубите повърхности ще изискват повече материал.
- Изчакайте поне 7 дни преди да напълните съответните водохранилища и резервоари. За резервоари в които се съхранява питейна вода, използвайте по-дълги периоди за втвърдяване и след това изплакнете с вода няколко пъти. Първоначално, питейната вода може да се нуждае от корекция на рН нивата, като се използва лимонена киселина или подобни химикали.

КОНСУМАЦИЯ

Материал	Покритие
Krystol T1 (първи слой)	0.8 кг/м ² = 31 м ² за опаковка от 25 кг
Krystol T2 (втори слой)	0.8 кг/м ² = 31 м ² за опаковка от 25 кг

ИНСТРУМЕНТИ И МАТЕРИАЛИ

- Krystol T1
- Krystol T2
- Източник на чиста вода
- Кофа за смесване, бормашина и бъркалка
- Четка за бетон с естествен косъм
- Съоръжение за подаване на вода с високо налягане
- Съоръжение за пръскане (вж. по-долу)



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

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ 2.12

(Предишно име „Инструкции за приложение 402b“)

Система за повърхностно импрегниране на бетона

ОБОРУДВАНЕ ЗА НАНАСЯНЕ ЧРЕЗ ПРЪСКАНЕ

- Цялото оборудване трябва да е подходящо за изпомпване и нанасяне на абразивни материали, съдържащи цимент и фини агрегати. Оборудване за материал с гладка текстура, като боя не е подходящо.
- За малки проекти е достатъчно да се използва дюза прикрепена към гравитачен хопер и източник на компресиран въздух. Пистолет и хопер, които се използват за нанасяне на покрития за тавани са подходящи, като например пистолет „Diana“ и хопера произведен от фирма Голдблат (www.goldblatttool.com). За по-мощабни проекти трябва да има потенциал за по-големи количества с използване на механична помпа и по-голям хопер.
- Помпа: помпите са различни при различните производители. Подходящи са помпи, които работят с бутала, ротори/статори и на принципа на перисталтиката. Следните доставчици на оборудване се представят за справка:
 - Фирма Хай Флекс Корп <http://www.hyflexcorp.com>
 - Фирма Куикспрей Инк. <http://www.quikspray.com>
 - Фирма Спрей Форс <http://www.sprayforce.com>
- Източник подаващ въздух: минималното препоръчано налягане е 30 psi, но налягане от 75 psi или по-високо за дюзата може да е желателно. Въздушният капацитет ще варира, съгласно спецификациите на помпата. Консултирайте се с производителя на струйника за съответните стойности.
- Маркучи и струйник: материал от 25 мм се препоръчва. Струйникът трябва да има минимален диаметър от 6 мм.



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