

DURAHIT® – ХИДРОИЗОЛИРАЩА СИСТЕМА

Оптимална защита за издръжлив и висококачествен бетон





Photos: iStock@Enwicklungsknecht, iStock@BlackJack3D, iStock@Martinan

Хидроизолираща система за издръжлив висококачествен бетон

DURANIT® – ОПТИМАЛНА ЗАЩИТА

Водата е основната причина за почти всички щети и визуални дефекти в бетона. Прониквайки във вътрешността на строителния материал, той може да причини сериозни проблеми като корозия, щети от соли, щети от замръзване-размразяване или ефлоресценция. Продуктите DURANIT® помагат за предотвратяване на тези щети и пазят вашите проекти, като осигуряват трайна защита. Линията DURANIT® позволява удължаване на експлоатационния живот, по-ниски разходи за поддръжка, добър външен вид и още по-издръжливи структури.

► Необходимост от хидроизолация

Водата е основната причина за почти всички щети и визуални дефекти в бетона. Порестата структура на строителния материал позволява водата и разтворени замърсители да проникнат през капилярната абсорбция във вътрешността на бетона.

Това може да причини различни проблеми, като напр. корозия на арматурата, щети от соли или щети от замразяване/размразяване.

► Нашата хидроизолираща система

Няма съмнение, че при спиране абсорбирането на вода в бетона, щетите ще бъдат драстично намалени, тъй като водата може да влезе в бетона от всяка страна, така че водоотблъскването трябва да засегне цялата бетонна конструкция, а не само горната повърхност. Съответно нашата продуктова концепция съдържа интегрални хидроизолиращи добавки и кристализиращи продукти. За осигуряване на бетонни конструкции и особено техните повърхности с още по-голяма устойчивост. Ние разполагаме с допълващи импрегниращи продукти.

Ха-Бе Продукти

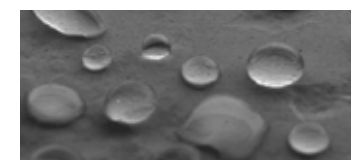
КОМПОНЕНТИ НА ХИДРОИЗОЛИРАЩАТА СИСТЕМА DURANIT®



ХИДРОИЗОЛИРАЩИ



КРИСТАЛИЗИРАЩИ ПРОДУКТИ



ИМПРЕГНАТОРИ



Съдържание

НАШАТА СИСТЕМА DURANIT®

▶ DURANIT® – МАРКАТА	06
▶ ПРЕДИМСТВА НА DURANIT®	08
▶ ХИДРОИЗОЛИРАЩИ ДОБАВКИ	10
▶ КРИСТАЛИЗИРАЩИ ПРОДУКТИ	12
▶ ИМПРЕГНАТОРИ	14



Photo: iStock@rusem

За възискателни бетонови проекти

DURAHIT® – МАРКАТА

КАКВО ПРЕДСТАВЛЯВА DURAHIT®

DURAHIT® е марка, посветена на бетона, който се използва в проекти с високи изисквания за качество и издръжливост. Нашата продуктова линия DURAHIT® е специално проектирана да произвежда и защитава този висококачествен, издръжлив и водоустойчив бетон. Това осигурява:

- ▶ Силна, висококачествена защита
- ▶ Повишено влияние
- ▶ Принос към трайно и устойчиво използване на бетон

КОИ ПРОДУКТИ СА ВКЛЮЧЕНИ?

Нашата линия DURAHIT® включва различни продукти, състоящи се от различни състави и покрития:

- ▶ Интегрални хидроизолиращи добавки
- ▶ Интегрални кристализиращи хидроизолиращи добавки
- ▶ Дълбоко проникващи хидрофобни импрегнации

ЗА КАКВО СА ПОДХОДЯЩИ?

DURAHIT® е проектиран за употреба в бетон при възискателни условия. Продуктите подобряват бетона да издържа на екстремни климатични условия, морска или водна среда. Хидроизолиращите продукти постигат много ефективен защитен механизъм, който осигурява следните предимства:

- ▶ Подобрена водонепропускливост
- ▶ Повишена издръжливост
- ▶ Намалена корозия на стоманата
- ▶ Повишена устойчивост срещу признаци на визуални дефекти като ефлоресценции

ОБЛАСТИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Тъй като включените продукти са изработени от различни състави, нашата линия DURAHIT® покрива широка област на приложение която включва, но не се ограничава до:

- | | |
|---|---|
| ▶ Плувни басейни и резервоари | ▶ Сглобяеми бетонни елементи |
| ▶ Канализационни и пречиствателни станции | ▶ Тунелни и подземни конструкции |
| ▶ Дренажни и водозадържащи конструкции | ▶ Мостове и инфраструктурни конструкции |
| ▶ Основи и сутеренни подове | ▶ Стоманобетонни конструкции в морска среда |
| ▶ Бетонни стени | |



Една марка – няколко предимства

ПРЕДИМСТВА НА DURAHIT®

ТЕХНОЛОГИЧНИ ПОЛЗИ

Тъй като реакциите протичат вътре в матрицата на бетона, продуктите DURAHIT® стават неразделна част от бетонната маса и по този начин не могат да бъдат премахнати или износени по-късно. Освен трайна защита, бетонът, произведен или обработен с продуктите на DURAHIT®, придава допълнителни предимства като:

- ▶ Трайна хидроизолация
- ▶ Постоянна защита
- ▶ Оптимално водоотблъскване
- ▶ Повишена устойчивост на масло, гориво и киселина
- ▶ Подобрена устойчивост на сол при замръзване и размразяване
- ▶ Повишена устойчивост на дефекти
- ▶ Намален риск от корозия на стоманата

ИКОНОМИЧЕСКИ И ЕСТЕТИЧЕСКИ ПОЛЗИ

Висококачествената и издръжлива защита води до допълнителни ползи и впоследствие допринася за:

- ▶ Намаляване на разходите за поддръжка, ремонти и замени
- ▶ Запазване на цвят и естетичен вид
- ▶ Увеличен експлоатационен живот

ПОЛЗИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

DURAHIT® е посветен на издръжливостта и има важен принос към щадене на околната среда и енергоспестяващо използване на бетон и суровини

- ▶ Дългосрочна работа на бетона
- ▶ По-малко замени
- ▶ По-висока издръжливост
- ▶ Повече устойчивост

ХИДРОИЗОЛИРАЩИ ДОБАВКИ

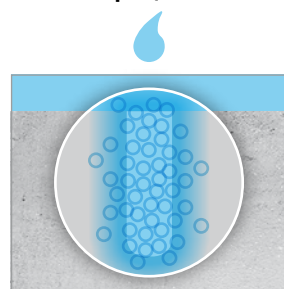
Хидроизолиращи добавки Na-Be DURAHIT®

КАКВО ПРАВЯТ НАШИТЕ ДОБАВКИ?

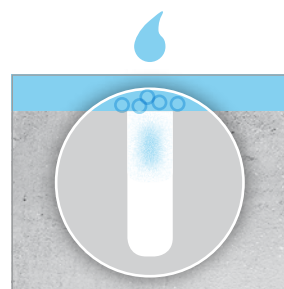
► Преустановяване на капилярната абсорбция



БЕТОНОВА СТРУКТУРА



НОРМАЛЕН БЕТОН



НА-BE ВОДОУСТОЙЧИВ БЕТОН

Photo: iStock@BlackJack3D

Нашата Durahit® WP-линия

ХИДРОИЗОЛАЦИОННИ ДОБАВКИ

ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Интегралните хидроизолиращи добавки DURAHIT® WP са проектирани да бъдат подходящи за почти всички бетонни конструкции, изложени на влага, сол или солена вода, изпичане или вода под хидростатично налягане. Типичните приложения са:

- Плувни басейни и резервоари
- Канализационни и пречиствателни станции
- Мазета и основи
- Конструкции за преквалификация и дренаж
- Тунели и подземни съоръжения
- Бетонни конструкции в морска среда или с контакт с морска вода

ПРИНЦИП НА РАБОТА: ПРЕКЪСВАНЕ НА КАПИЛЯРНАТА АБСОРБЦИЯ

DURAHIT® WP прекъсва капилярната абсорбция, като покрива капилярите с хидрофобен материал, за да предотврати всмукването на вода. Това значително намалява поемането на вода. Хидроизолиращите добавки осигуряват предимства като:

- Интегрална хидроизолация
- Постоянна система
- Не блокира структурата на капилярните пори и позволява на бетона да диша

ПОЛЗИ

Тъй като DURAHIT® WP става неразделна част от бетонната матрица, предимствата се прилагат за целия бетон структура и по този начин се постига много ефективен защитен механизъм, който осигурява предимства като:

- Оптимално водоотблъскване
- Минимизирана ефлоресценция
- Намален риск от корозия на стоманата
- Намален риск от карбонизация
- Повишена устойчивост на сол при замръзване и размразяване
- Подобрена издръжливост
- Атрактивен дълготраен външен вид
- Намалени разходи за поддръжка

ХИДРОИЗОЛИРАЩИ ДОБАВКИ

КРИСТАЛИЗИРАЩИ
ДОБАВКИ

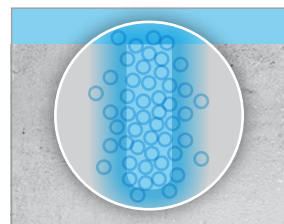
Кристализиращи продукти Ха-Бе DURAHIT®

КАКВО ПРАВЯТ НАШИТЕ ПРОДУКТИ?

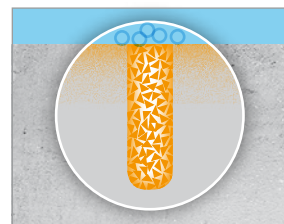
► Образуване на кристали в бетона



СТРУКТУРА НА БЕТОНА



НОРМАЛЕН БЕТОН



ХА-БЕ КРИСТАЛИЗИРАН БЕТОН

Photo: iStock@Martina

Нашата продуктова линия Durahit® Crystal

КРИСТАЛИЗИРАЩИ ДОБАВКИ

ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Реактивните, кристализиращи добавки в суха прахообразна форма представляват идеалната защитна система за области, където се изисква повишена устойчивост на химикали, киселини и абразия или когато бетонът е подложен на по-екстремни и продължителни експозиции или екстремно хидростатично налягане. Типичните приложения са:

- Морски структури като пристанища и докове
- Язовири и водоеми
- Водозадържащи конструкции
- Плувни басейни
- Тунелни и подземни конструкции
- Съоръжения за третиране на отпадъци
- Мазета и основи
- Сглобяем бетон

ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ: КРИСТАЛИТЕ БЛОКИРАТ ПОЕМАНЕТО НА ВОДА

По време на дозирането активните химикали дифузират и предизвикват каталитична реакция, която създава неразтворима кристална структура в порите и капилярните пори на цялата бетонна матрица. Тези кристални отлагания блокират както порите, така и микропукнатините в бетона, за да предотвратят преминаването на вода.

- Интегрална система
- Порите и капилярите са блокирани
- Реактивиране при наличие на вода

ПОЛЗИ

Всяка влага, въведена през целия живот на бетона, автоматично ще инициира кристализация, осигурявайки а постоянна хидроизолационна защита. Кристалните отлагания остават заключени в бетонната матрица и се активират отново когато има вода. Тъй като реакцията продължава през целия живот на бетона, защитата продължава толкова дълго, колкото бетона, служещ за запечатване не само на първоначални пукнатини от свиване, но и на пукнатини, които се появяват с течение на времето.

- Оптимално водоотблъскване
- Минимизирана ефлоресценция
- Намален риск от корозия на стоманата
- Намален риск от карбонизация
- Повишена устойчивост на сол при замръзване и размразяване
- Подобрена издръжливост
- Атрактивен дълготраен външен вид
- Намалени разходи за поддръжка

КРИСТАЛИЗИРАЩИ
ДОБАВКИ

ИМПРЕГНАТОРИ

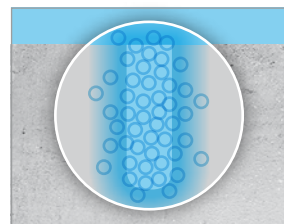
Бетонови импрегнатори

КАКВО ПРАВЯТ НАШИТЕ ИМПРЕГНАТОРИ

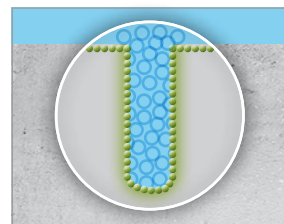
► Създаване на хидрофобни капилляри



СТРУКТУРА НА БЕТОНА



НОРМАЛЕН БЕТОН



ХА-БЕ ИМПРЕГНИРАН БЕТОН

Нашата линия за импрегниране на бетон Durahit®

ИМПРЕГНАТОРИ

ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

За оптимална защита на бетонни конструкции, допълнителната импрегнация може да бъде много полезна. Силно напрегнатите бетонни конструкции, които са подложени на повтарящи се цикли на пръскане и сушене, изискват дълбоко проникваща импрегнация, която осигурява дълготрайна и надеждна защита. Областите на приложение включват, но не се ограничават до:

- Бетонни зони за движение в летищни и пътни конструкции
- Предпазни бариери
- Тунелни и подземни конструкции
- Мостови конструкции
- Конструкции в морска среда и бетони с контакт с морска вода

ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ: ХИДРОФОБНА КАПИЛЯРНА СИСТЕМА

Импрегнациите се нанасят върху бетонни повърхности, където проникват дълбоко в повърхностните пори. Те реагират със своите субстрати на циментова основа, за да генерират хидрофобизирана капиллярна система. Този ефект намалява капиллярната абсорбция и намалява водопоглъщането на бетона. В резултат на това поемането на вода и разтворените в нея вещества е сведено до минимум.

ПОЛЗИ

Импрегнаторите ефективно увеличават издръжливостта на бетонната конструкция. Въпреки намаляването на пропускливостта, те придават други полезни характеристики като:

- Оптимално водоотблъскване
- Минимизирана ефлоресценция
- Намален риск от корозия на стоманата
- Намален риск от карбонизация
- Повишена устойчивост на сол при замръзване и размразяване
- Подобрена издръжливост
- Атрактивен дълготраен външен вид
- Намалени разходи за поддръжка

ИМПРЕГНАТОРИ

"ХА-БЕ БЪЛГАРИЯ" ООД

местн. Тепетарла | 9168 с.Езерово | Складова база Ха-Бе България | тел.: 0882 820 705 | E-Mail: info@ha-be.bg | www.ha-be.bg