

ХИДРОИЗОЛАЦИЯ, РЕМОНТ И ЗАЩИТА НА БЕТОНА



Хидроизолация, ремонт и защита на бетона, включително и в дълбочина при изграждане на бетонни резервоари и преливници на пречиствателни станции и депа за отпадъци.

КЕМА БЪЛГАРИЯ, дъщерна фирма на словенския производител **КЕМА PUCONCI**, предлага на българския пазар система и продукти, необходими при изграждането и ремонта на пречиствателни станции и депа за отпадъци. Всички продукти са произведени в Словения в съответствие с EN 1504. Продуктите се използват за ремонт на бетонни резервоари, преливници и други бетонни и железобетонни повърхности, а също така за ликвидиране на активни течове, хидроизолиране чрез капилярна кристализация в дълбочина на бетона и за обезпечаване на сулфатоустойчива хидроизолация на резервоари с фекални и други отпадни води.

Производител: **КЕМА PUCONCI**.

Официален представител в България: **КЕМА БЪЛГАРИЯ**, дъщерна фирма на производителя.



От 1953 г., началото на **Kema Ruconci** до днес, компанията измина дълъг път в своето развитие:

- създаване на филиал за добив и преработка на кварцов пясък;
- ускорени темпове на развитие на производството, поради нарастналото търсене;
- ръст на продажбите;
- внедряване на нови производствени мощности;
- преодоляване на трудностите през кризисни периоди;
- иновации в предлаганите продукти;
- инвестиции в екологично производство.

Неизменното качество на продуктите и натрупаният опит позволяват разгръщане на търговската мрежа извън рамките на Словения. Днес **КЕМА** има дъщерни предприятия в Хърватия, Сърбия, Босна и Херцеговина, Чехия, Словакия, Украйна, Белорусия, Унгария, Румъния, Македония, България и представителство в Черна гора.

КЕМА БЪЛГАРИЯ е едно от новите дъщерни дружества. Представяйки продуктовата гама на пазара, установихме сериозен интерес към хидроизолациите, продуктите за защита и възстановяване на бетон. Именно затова бихме искали да **НАСОЧИМ Вашето внимание** към някои от тях и решенията, които бихме могли да Ви предложим с нашите продукти.

Независимо от краткия ни опит на българския пазар, сред нашите клиенти по част от посочените по-долу продукти може да споменем Главболгарстрой АД, Енемона АД, Дюлгерстрой и др.

РЕШЕНИЕ ЗА РЕМОНТ НА СТАРИ РЕЗЕРВОАРИ И ЖЕЛЕЗОБЕТОН

След почистването на кородиралите участъци, оголването и почистването на арматурата, препоръчваме продукта **ВЕТОНПРОТЕКТ К**.



ВЕТОНПРОТЕКТ К - смес на циментова основа за защита на стоманена армировка и за свързващ слой „старо – ново“.

ВЕТОНПРОТЕКТ К е прахообразна смес от фин кварцов пясък, портланд цимент, сухи полимери, антикорозионни добавки, миграционни инхибитори на корозията и други специални добавки.

ВЕТОНПРОТЕКТ К е готов за употреба продукт само след смесването му с вода.

- За външна и вътрешна употреба
- Устойчив на основи и соли
- Отлична адхезия към метални и минерални повърхности
- Превантивна защита на арматурата от корозия
- Водоустойчивост
- Активни корозионни инхибитори
- Лесен за употреба
- Нанася се с четка
- Може да се нанася с помощта на пръскалка
- Отлична връзка „старо-ново“

ПРИЛОЖЕНИЕ:

- За осигуряване на допълнителна корозионна защита на армировката при възстановяване на бетонни конструкции със системата **ВЕТОНПРОТЕКТ**

- За превантивна защита на армировката при строителство на конструкции, които са подложени на силна корозия (обекти в крайбрежната зона, магистрали и др.)

- **BETONPROTEKT K** може да се използва и като свързващ слой между възстановените бетонни участъци и съществуващата стара циментова основа.

За запълване на пукнатини и за направата на холкери се използват нашите продукти:

HIDROSTOP KIT PENETRAT - хидроизолационен бързо втвърдяващ проникващ кит.



Бързовтвърдяващ проникващ кит на циментова основа със специални кристализиращи добавки, осигуряващи локална хидроизолация на бетонната повърхност от навлизане на вода. Използва се за оформяне на холкери между хоризонтални и вертикални повърхности, за запълване на пукнатини в бетона и за ремонт на десортирани участъци на повърхността на бетона.

HIDROSTOP KIT PENETRAT има двойно действие:

- **Капилярно:** активните химични добавки проникват дълбоко в порите на строителния елемент и образуват там неразтворими кристали, защитавайки порите и капилярите на бетона от проникване на вода и други течности;

- **Бариерно:** образува се плътен водонепроницаем хидроизолационен слой върху защитаваната повърхност.

- дълбочинно кристализационно действие

- бързо свързване, приблизително 20 мин.

- бързо втвърдяване

- не съдържа хлориди

- втвърдява под вода

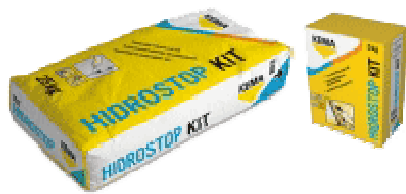
Разход:

2 кг за запълване на обем от 1 л, около 2,5 кг/м при оформяне на холкерите

Продукт:

25 кг - 48 торби/палет

HIDROSTOP KIT - бързовтвърдяващ циментов кит.



Бързовтвърдяващ циментов кит с време на свързване около 20 мин. Използва се за оформяне на холкери между хоризонтални и вертикални повърхности, за запълване на пукнатини в бетона и за ремонт на десортирани участъци на повърхността на бетона.

- бързо свързване - приблизително 20 мин.
- бързо втвърдяване
- не съдържа хлориди
- втвърдява под вода

Разход:

2 кг за запълване на обем от 1 л, около 2,5 кг/м при оформяне на холкерите

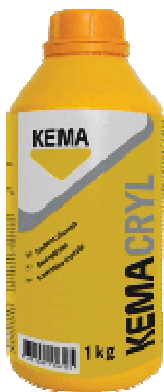
Продукт:

25 кг 48 торби/палет

5 кг 6 опаковки/кашон

36 кашона/палет

За осигуряване на връзка старо ново, преди възстановяване на профила на бетона се използва специалния грунд **KEMACRYL** (включително преди използването на **HIDROSTOP KIT PNETRAT** или **HIDROSTOP KIT**).



KEMACRYL - Полимерна дисперсия за свързващ слой "старо-ново", подобряваща свойствата на циментовите разтвори и за импрегниране на силно абсорбиращи минерални повърхности.

- увеличава адхезията при нанасяне върху стара основа на нов бетон или разтвор

- подобрява якостта при опън и огъване

- подобрява пластичността на бетона и циментовите разтвори

- понижава в/Ц отношението

- увеличава устойчивостта към минерални масла, разредени основи и други агресивни вещества

Разход:

от 0,3 до 0,5 л/м² за свързващ слой;

от 0,7 до 1,0 л/м² за циментови покрития;

от 0,25 до 0,5 л/м² за импрегнация на силно абсорбиращи минерални повърхности

Продукт:

10 кг 60 туби/палет

5кг 128 туби/палет

1 кг 8 туби/кашон

Ние имаме решения за възстановяване както на хоризонтални, така и на вертикални бетонни повърхности:

- За възстановяване на хоризонтални повърхности препоръчваме нашия саморазливен продукт **BETONPROTEKT RP**.



BETONPROTEKT RP - възстановителен материал за хоризонтални бетонни повърхности

Еднокомпонентен, микроармиран, високоопластифициран, сулфатостойчив възстановителен материал.

Използва се за възстановяване и изравняване на хоризонтални бетонни повърхности.

Препоръчителната дебелина за еднослойно нанасяне е от 10 до 40 мм.

- отлична адхезия с основата
- пластична консистенция с ниско водоциментно (в/Ц) отношение
- минимално съсъхване
- висока якост при огъване и натиск
- висока устойчивост към сулфати

Разход:

от 18 до 20 кг/м²

за всеки сантиметър дебелина на слоя

Продукт:

30 кг - 42 торби/палет

За възстановяване на вертикални повърхности препоръчваме нашия тиксотропен продукт **BETONPROTEKT RT**.



БЕТОНПРОТЕКТ RT - възстановителен материал за вертикални и таванни бетонни повърхности

Еднокомпонентен, микроармиран, тиксотропен, сулфатостойчив възстановителен материал. Използва се за ремонт на видими повреди на бетонната повърхност (десортирани участъци, пукнатини, кородирал бетон и др.), за изравняване на бетонни повърхности, за възстановяване на ъгли, стълби, первази и др. Препоръчителната дебелина за еднослойно нанасяне на материала е от 5 до 40 мм.

- отлична адхезия към основата
- тиксотропност, позволяваща нанасянето върху стени и тавани при дебелина на слоя до 40 мм. без вертикално свличане
- ограничено съсъхване
- висока якост при огъване и натиск
- висока устойчивост към сулфати

Разход:

от 18 до 20 кг/м²

за всеки сантиметър дебелина на слоя

Продукт:

30 кг - 42 торби/палет

За финално хидроизолационно сулфатостойчиво покритие предлагаме нашия продукт **БЕТОНПРОТЕКТ F**.



БЕТОНПРОТЕКТ F - Фина циментова шпакловка за изравняване на ремонтираните повърхности, за запечатване на порести повърхности и за антикорозионна защита на бетона.

Еднокомпонентна, микроармирана, сулфатостойчива хидроизолираща **РСС** (Portland Cement Concrete) смес, съдържаща портланд цимент, фин кварцов пясък, полимери, микрофибри и други специални добавки. За приготвяне на готовия разтвор е необходима само вода. За изравняване и защита на нови и неповредени стари и/или порести бетонни повърхности, за възстановяване на повредени повърхности, на готови бетонни елементи, за фина изравняване на бетон и вароциментови замазки. Дебелина на слоя минимум 1 мм максимум 5 мм при еднократно нанасяне. За външна и вътрешна употреба.

- допълнителна защита на бетона от корозия
- защита от повреди при замразяване и размразяване
- зърнометрия до 0,3 мм
- за фино загладяване на бетонни повърхности

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Готова за употреба прахообразна смес от фин кварцов пясък, портланд цимент, сухи полимери, микрофибри, водоотблъскващи и други специални добавки. **БЕТОНПРОТЕКТ F** е готов за употреба продукт след като се смеси с вода.

ПРИЛОЖЕНИЕ

- Като уплътнител на порите в бетона / изравняваща шпакловка/ загладящо покритие
- за сулфатостойчива хидроизолация
- За коригиране на малки дефекти по повърхността на бетона

- Ремонт на шупли и десортирани участъци в бетона
- За защита на нови и неповредени бетонни повърхности
- Нанася се с четка, шпатула или шпакла

Може да се нанася чрез впръскване с помощта на пръскалка.

РЕШЕНИЯ ЗА СУЛФАТОУСТОЙЧИВО ХИДРОИЗОЛИРАНЕ НА НОВИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННИ РЕЗЕРВОАРИ И ПРЕЛИВНИЦИ



За **ремонт на десортирани** участъци на нов бетон нашето решение е:

- За хоризонтални повърхности:

BETONPROTEKT K (при оголена арматура),

KEMACRYL (за връзка „старо-ново“),

BETONPROTEKT RP (за възстановяване на профила на хоризонталните повърхности), **BETONPROTEKT F** (за сулфатоустойчива хидроизолация)

- За хоризонтални повърхности:

BETONPROTEKT K (при оголена арматура),

KEMACRYL (за връзка „старо-ново“),

BETONPROTEKT RT (за възстановяване на профила на вертикални и таванни повърхности),

BETONPROTEKT F (за сулфатоустойчива хидроизолация)

- За направата на холкери и запълване на пукнатини се използват също **HIDROSTOP KIT PENETRAT** или **HIDROSTOP KIT**

При **добро качество на бетона без десортирани** участъци и пукнатини се използват само **KEMACRYL** за връзка „старо-ново“ и **BETONPROTEKT F** (за сулфатоустойчива хидроизолация). За направата на холкери се използват също **HIDROSTOP KIT PENETRAT** или **HIDROSTOP KIT**.

РЕШЕНИЯ ЗА ЛИКВИДИРАНЕ НА АКТИВНИ ТЕЧОВЕ И СПИРАНЕ НА ПРОСМУКВАНЕТО НА ВЛАГАТА

Независимо дали бетонните повърхности се нуждаят от ремонт или не, може да са налице течове и/или просмукване на влага през ъглите и повърхностите на резервоарите.

В този случай, преди полагането на сулфатоустойчивата хидроизолация **БЕТОНПРОТЕКТ F** е необходимо ликвидирането на течовете и/или просмукването на вода със следните продукти:

За ликвидиране на активни течове:

- Бързостягащ цимент, втвърдяващ и под вода с пенетриращо действие **HIDROZAT PENETRAT**.



HIDROZAT PENETRAT

Хидроизолационен проникващ бързотвърдяващ материал

Сух, готов за използване бързотвърдяващ материал на циментова основа с точно определена зърнометрия на кварцов пясък и специални проникващи и кристализиращи добавки. Втвърдяващ за 4 минути и позволяващ експлоатационно натоварване след около 15 минути. **HIDROZAT PENETRAT** има двойно действие:

Капилярно: активните химични добавки проникват дълбоко в порите на строителния елемент и образуват там неразтворими кристали, защитавайки порите и капилярите на бетона от проникване на вода и други течности

Барьерно: образува се плътен водонепроницаем хидроизолационен слой върху защитаваната повърхност.

- дълбочинно кристализационно действие

- незабавно спира активни течове
- изключително бързо свързване - около 4 мин.
- не съдържа хлориди
- втвърдява под вода

Разход:

2 кг за запълване на обем от 1 л

Продукт:

25 кг - 48 торби/палет

- За ликвидиране на просмукването на вода през ъглите: **HIDROSTOP KIT**

PENETRAT или **HIDROSTOP KIT**

За спиране на просмукването на вода препоръчваме продукта **HIDROSTOP PENETRAT**.



HIDROSTOP PENETRAT - Хидроизолационна проникваща смес

Суха, готова за използване смес на циментова основа с точно определена зърнометрия на кварцов пясък и специални проникващи и кристализиращи добавки. Приготвя се само с добавяне на вода. **HIDROSTOP PENETRAT** има двойно действие:

Капилярно: активните химични добавки проникват дълбоко в порите на строителния елемент и образуват там неразтворими кристали, защитавайки порите и капилярите на бетона от проникване на вода и други течности.

Барьерно: образува се плътен непроницаем за водата хидроизолационен слой върху защитаваната повърхност. Хидроизолационният

проникващ материал **HIDROSTOP PENETRAT** гарантира най- ефективна, продължителна и качествена защита на бетона от проникване на вода.

Основните предимства на продукта са: дълбоко проникване, което гарантира водонепропускливост даже при наранявания на повърхността, тъй като неразтворимите кристали запечатват порите и капилярите на бетона; 100% - на хидроизолация, устойчивост при отрицателно и положително водно налягане; паропропускливост, възможност за полагане върху влажна минерална повърхност; лесна употреба и мразоустойчивост. Използва се за защита от влага и вода на бани, басейни, перални, за изолация на вътрешни подземни помещения, резервоари с вода и др.

- капилярно и бариерно действие
- устойчива хидроизолация на бетонните повърхности
- гарантирана водонепропускливост при повърхностни повреди
- за хидроизолация на бани, санитарни помещения, басейни и др.

Разход:

приблизително 3-4 кг/м² при двуслойно нанасяне с четка

Продукт:

25 кг - 48 торби/палет

За допълнителна защита преди полагането на финалната сулфартоустойчива хидроизолация **BETONPROTEKT F**, върху изолационния слой **HIDROSTOP PENETRAT** може да се положи втори еластичен хидроизолационен слой, устойчив на положително и отрицателно водно налягане. За тази цел може да се използва нашия продукт **HIDROSTOP ELASTIK**.



HIDROSTOP ELASTIK - Двухкомпонентно еластично хидроизолационно покритие

Двухкомпонентно високо еластично хидроизолационно покритие на циментова основа, което запазва своите свойства при положително и отрицателно водно налягане, паропропускливо и мразоустойчиво. Използва се за хидроизолация на балкони, тераси, бани, басейни, водни резервоари и др., под външни и вътрешни облицовки с плочки.

- лесно за употреба
- висока еластичност
- мразоустойчивост
- възможност за нанасяне върху влажна минерална основа
- за външни и вътрешни приложения

Разход:

приблизително 3-4 кг/ m²

готова за работа смес при двуслойно нанасяне с четка

Продукт:

28 кг Комплект 20 кг + 8 кг

(компонент А: торба с 20 кг суха смес; компонент В: пластмасова кофа с 8 кг еластична дисперсия)

17,5 кг Комплект 12,5 кг + 5 кг

(компонент А: торба с 12,5 кг суха смес; компонент В: пластмасова кофа с 5 кг еластична дисперсия)

Всички продукти разполагат с необходимите сертификати, позволяващи използването им в програми и обекти, финансирани със средства от европейските фондове.

