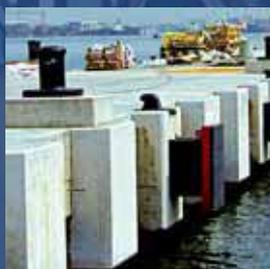


MASTERSEAL® 501

Проникваща хидроизолация за бетон



 **BASF**

The Chemical Company

Хидроизолационна система

Направата на хидроизолация е важна част от новото строителство и от ремонта на сградите и съоръженията в експлоатация с гражданско и промишлено предназначение. Проблемът свързан с разрушаване на бетона под въздействие на влагата не е от днес и съществуват много начини за разрешаването му, но е важно да се помни, че само правилният избор на решение ще даде възможност за разрешаване на проблема с проникващата вода веднъж и завинаги и ще ни избави от необходимостта да ремонтираме всеки сезон. BASF Construction Chemicals — водещ производител на строителна химия, имащ дългогодишен опит в разработването и внедряването на материали технологии за възстановяване и защита на бетона, предлага проверено във времето решение – хидроизолационна система за бетонни съоръжение с проникващо действие Masterseal® 501.

Предназначение:

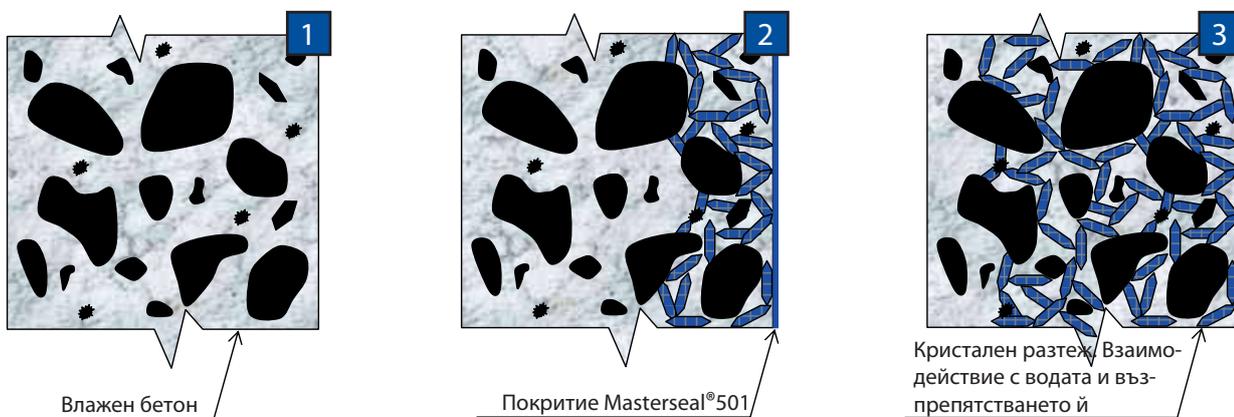
Masterseal® 501 се използва за:

- хидроизолиране на бетонни и стоманобетонни конструкции
- херметизиране на неподвижни пукнатини, с ширина до 0,4 мм и технологични фуги
- повишаване на физико-механичните характеристики на бетонните или цименто-пясъчни смеси (в качеството си на добавка към тях)

Принцип на действие:

При проникване на водата в бетона химически активния компонент на Masterseal® 501 влиза във взаимодействие със свободния калций, намиращ се в бетона, в резултат на което се образуват нов, наситен с калций разтвор. Този разтвор, под действието на осмотичното подналягане прониква в порите и капиллярите на бетонната конструкция, където се превръщат в неразтворими кристали. В резултат на това взаимодействие се образува плътна бариера, възпрепятстваща проникването на водата. При това, бетонът остава пропусклив за въздух и пара (конструкцията „диша“).

Скоростта на кристалообразуване зависи от плътността и сорбционната способност на бетона и се осъществява на дълбочина, до която в бетонната конструкция има свободна вода. Тъй като Masterseal® 501 е химически съвместим с бетона, разрастването на кристалите в дълбочина на порите и микропукнатините позволява възстановяване на първоначалните му свойства.



Masterseal® 501 е еднакво ефективен както при отрицателно така и при положително водно налягане. Може да бъде нанесен отвътре или отвън, в непосредствен контакт с водата, като по този начин се ускорява образуването на кристали. В резултат, конструкцията става водоупътна, а самият процес на херметизиране се провокира при всеки нов контакт с вода.

За да повишите мразоустойчивостта, водоупътността и якостта на бетона (или на цименто-пясъчния разтвор) непосредствено преди полагане на обекта, към него може да бъде добавен Masterseal® 501 в качеството му на добавка (под формата на водна суспензия Masterseal® 501).

Ефект на кристалообразуване



Предимства на Masterseal®501:

- технологичен и лесен за употреба продукт
- материалът става неотделима част от строителната конструкция, върху която е нанесен и осигурява нейната дълготрайност. Активните химически компоненти не се отмиват или разлагат.
- повишена устойчивост на бетона към агресивно въздействие
- осигурява постоянна защита, доколкото при контакт с водата, процесът на образуване на кристалите се възобновява (ефект на „самолечение“)
- ефективно работи в условия на положително и отрицателно водно налягане
- материалът е паропропусклив
- нетоксичен и няма неприятен мирис

Области на приложение:

- хидротехнически съоръжения
- басейни
- резервоари и хранилища
- фундаменти и шахти
- сутеренни помещения
- подземни паркинги
- помпени станции
- водопречиствателни съоръжения
- метрополитени и тунели
- язовирни стени и канали
- пристанища и пристани



Технология за полагане на Masterseal® 501

Подготовка на повърхността

Подготовката на повърхността включва премахване на прах, замърсяване, стари покрития, циментово мляко др. подобни. Бетонната повърхност трябва да е водонаситена. За да се съвместят процесите на почистване на повърхността и водонасищането ѝ, препоръчва се да се използва водоструйна техника с високо налягане. Преди нанасяне на Masterseal® 501 трябва да се отстранят всички активни течове, посредством Waterplug® или друг продуктът от серията Masterseal®.



Приготвяне на сместа

За да бъде приготвена сместа, трябва към сухото вещество да бъде добавено нужното количество вода. Внимание, водата се добавя към сухото вещество, а не обратно!

Размесването се осъществява с нискооборотна бормашина със спираловидна бъркалка или със строителен миксер.

Трябва да се приготви такова количество материал, което да е възможно да бъде нанесено през следващите 20 минути. Добавянето на вода за разреждане на вече приготвената смес, започнала да се втвърдява е категорично забранено.



Нанасяне на материала

Материалът Masterseal® 501 се нанася в два слоя с обща дебелина 1,5–2,0 мм с помощта на плоска, широка четка със синтетични влакна или посредством разпръсквач на шпакловъчни продукти. Също така, материалът може да бъде използван, като се разпръсква в пархообразна форма върху повърхността на прясно положен бетон, последвано от втриване (пердашене).

Вторият слой се нанася в посока перпендикулярна на посоката на нанасяне на първия слой, 3–5 часа по-късно. След полагане на материала, трябва да се осигури наличие на влажна среда за него в продължение на 5–7 денонощию. Не се препоръчва използване на състави, образуващи мембрана (кюринги). Възможен контакт с водата — след 24 часа.



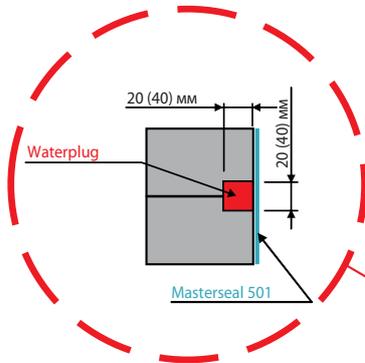
Резултат

Бетон, обработен с материала Masterseal® 501, става по-устойчив на въздействието на агресивна среда, нарастват такива характеристики, като мразоустойчивостта и водонепроницаемостта, якостта на натиск и опън при огъване, намалява водопоглъщането. Осигурява се надеждна хидроизолация на съоръженията.



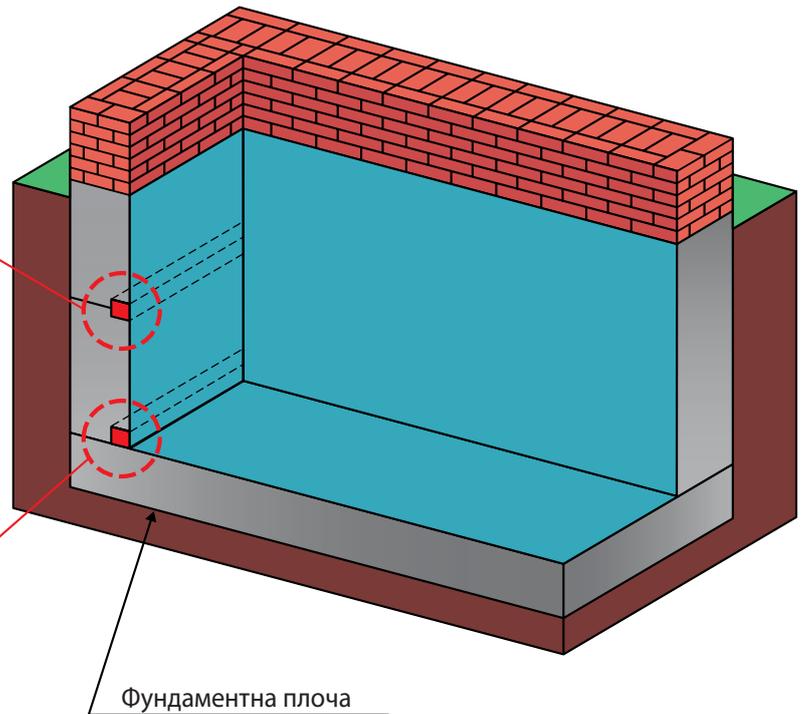
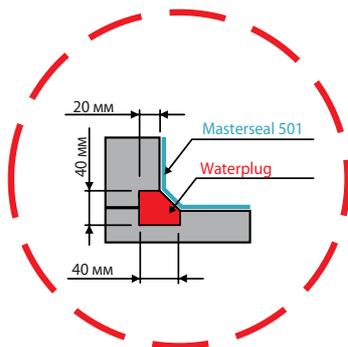
Хидроизолиране на фугите образувани вследствие технологично прекъсване при бетониране (сухи фуи)

Суха фуга – прекъснато бетониране

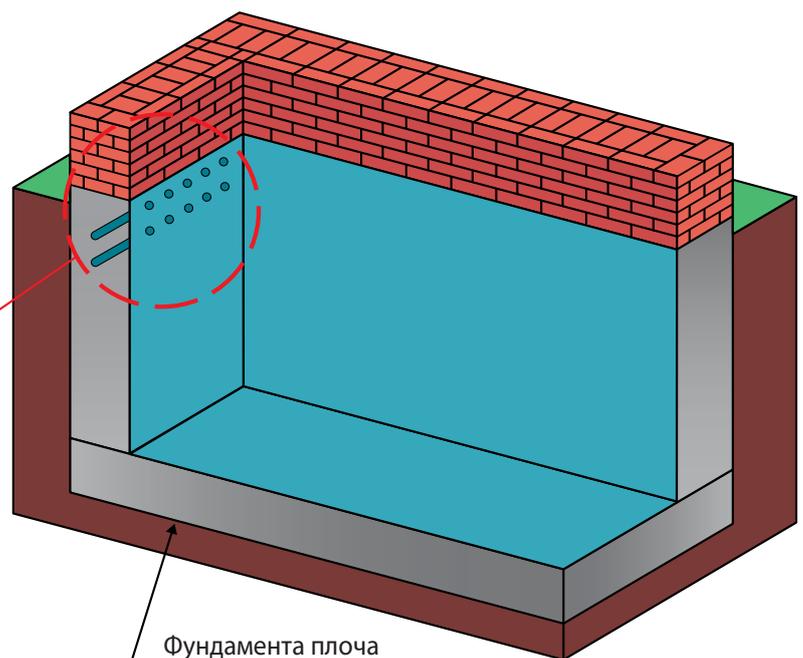
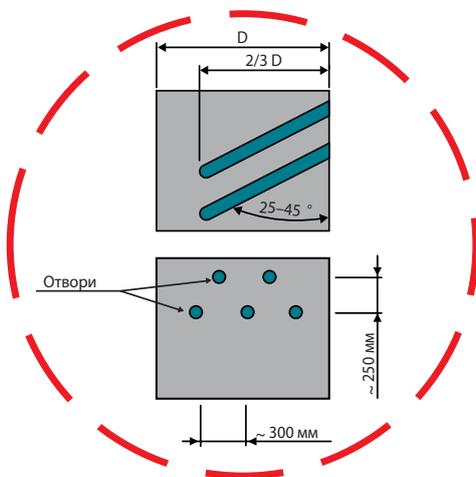


— Masterseal 501

Технологична фуга под-стена



Хидроизолиране и прекъсване на каплярния подем



Хидроизолационна система

Опит от прилагането:

Спортен комплекс за състезания с шейни и бобслей.

Masterseal® 501 е възприет, като част от общото решение за отстраняване на дефекти, възникнали при строителството на улея за състезание с шейни и бобслей (1653,5 м). С цел повишаване водонепроницаемостта и защита на бетона, вътрешната повърхност на улея е обработена с продукт с проникващо действие.



Други хидроизолационни материали от BASF

Masterseal 501 върши идеална работа в случаи, като описания по-горе. Просесът на хидроизолиране не се ограничава само с продукт с проникващо действие, а при всеки отделен случай, в зависимост от начина на експлоатация на конструкцията, специфичния проблем или други определящи обстоятелства и фактори, могат да бъдат приложени други хидроизолации и системи.

Нашите знания и дългогодишен опит ни даоха възможност да създадем гама хидроизолационни и защитни материали за решаване на широк кръг задачи*.

Материал	Кратко описание на материала	Еластични покрития		Хидроизолация				Защита				
		Твърдо	Еластично	Хидрофобизация	Спиране на течове	Кристализационна хидроизолация	Хидроизолационно покритие	Приложимост в хранително-вкусовата промишленост	Химическа устойчивост	Декоративно покритие устойчиво на атмосферни влияния	Канализация и пречиствателни станции и съоръжения	Контакт с питейна вода
Masterseal® 303	Силанова смес на водна основа за бетон			■								
Masterseal® 321B	Силанова смес на водна основа за камъни и зидария			■								
Masterseal® 590	Бърз цимент	■			■							■
Masterseal® 501	Суха смес на циментова основа	■				■						■
Masterseal® 531	Суха смес на циментова основа	■					■					■
Masterseal® 550	Двукомпонентна система:		■				■					■
Masterseal® 588	Суха смес на циментова основа и акрилна емулсия		■				■					■
Masterseal® 190	Двукомпонентно епоксидно покритие	■						■				■
Masterseal® 136	Двукомпонентно покритие на епоксид-полиуретанова основа		■						■			
Masterseal® 138	Двукомпонентно епоксидно покритие на водна основа	■							■			■
Masterseal® 577	Суха смес на циментова основа	■								■		
Masterseal® F 1120	Еднокомпонентно покритие – водна дисперсия	■								■		
Masterseal® F 1131	Полиакрилат.		■							■		
PCI® Kanadicht	Суха смес на циментова основа	■									■	

* За получаване на допълнителна информация за продуктите се обръщайте към местния дистрибутор.

Интелигентни решения от BASF

Строителни химикали

Без значение какъв е Вашият строителен проблем, без значение какъв тип е Вашата строителна конструкция, BASF Строителни химикали има интелигентно решение, което съдейства да бъдете по-успешни.

Нашите водещи пазарни брандове предлагат най-широка гама доказани технологии, които Ви помагат да изградите един по-добър свят.

Emaco® – Системи за ремонт на бетон

MBrace® – Композитни системи за усилване

Masterflow® – Прецизни и конструктивни запълващи смеси

Masterflex® – Пълнители за фуги

Masterseal® – Покрития и хидроизолации

Concresive® – Ремонтни смеси на база смоли, адхезиви и инжекционни системи

Conica® – Спортни настилки

Conideck® – Ръчно и машинно полагани хидроизолационни системи

Coniroof® – Полиуретанови покривни системи

Conibridge® – Полиуретанови мембрани за защита на мостовите плочи

Mastertop® – Декоративни и индустриални подови решения

Ucrete® – Подови решения за агресивна среда

PCI® – Лепила за плочки, циментови основи и хидроизолационни системи

BASF Construction
Chemicals (UK)
19 Broad Ground Road Lakeside
Redditch
Worcestershire
B98 8YP
Tel: 0161 794 7411
Fax: 01527 503576
www.basf-cc.co.uk

BASF Construction
Chemicals GmbH
European Marketing
c/o PCI Augsburg GmbH
Piccardstrasse 11
86159 Augsburg
Germany



BASF е лидер в световната химия: The Chemical Company. Нашето портфолио предлага химикали, пластмаси, продукти с високи технологични качества, растителна защита, химикали за фината химия, нефт и природен газ. Като надежден партньор в практически всички отрасли, интелигентните решения и висококачествените продукти на BASF помагат на своите клиенти да бъдат по-успешни. С високо-ценените продукти и интелигентните решения, BASF играе важна роля в откриването на отговори на глобалните предизвикателства като опазване на климата, енергийната ефективност, храните и мобилността.

Повече информация за BASF е налична в Internet на www.basf.com


The Chemical Company