

# Kerabuild® Eco Osmocem

**Ekokompatibilní minerální malta s osmotickým účinkem, určená k ochraně a impregnaci betonových konstrukcí se zaručenou trvanlivostí, ideální pro GreenBuilding. Po ztuhnutí vhodné k recyklaci jako kamenivo.**

Kerabuild® Eco Osmocem je jednosložková tixotropní těsnící malta s vlastnostmi vyhovujícími požadavkům normy EN 1504-2, vrstvy (C), odolná proti infiltraci vody při kladném a záporném tlaku.



## GREENBUILDING RATING®

### Kerabuild® Eco Osmocem

- Kategorie: Minerální Anorganické
- Třída: Zajišťující a Těsnící Prostředky na Opravu Betonu
- Rating: Eco 1


SYSTÉM MĚŘENÍ ATESTOVANÝ CERTIFIKAČNÍ ORGANIZACÍ SGS

Vhodný k recyklaci jako kamenivo

## ECO POZNÁMKA

- Vhodné k recyklaci jako kamenivo, umožňuje předejít nákladům na likvidaci odpadů a dopadům na životní prostředí

## VÝHODY VÝROBKU

- Osvědčení o vhodnosti pro použití v nádržích na pitnou vodu
- Odolnost proti odírání
- Odolnost proti chemicky agresivnímu prostředí (EN 206)



## KERABUILD® REPAIR SYSTEM



**KERABUILD® REPAIR SYSTÉM** je tvořen řadou řešení pro opravu a zpevnění podkladu. Všechna odpovídají principům stanoveným normou CSN EN 1504-9 (Výrobky a systémy pro ochranu a opravu betonových konstrukcí: definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody. Všeobecná pravidla pro použití výrobků a systémů), formulovaná ve vztahu ke strukturálnímu prvku k ošetření a ke stanoveným záměrům.

Každé z navrhovaných řešení zaručuje dosažení nominální životnosti 50 či 100 let, ve shodě s předpisy stanovenými Eurokódou v rámci Evropy. Jako příklad je níže uvedeno jedno z možných řešení opravy se zaručenou nominální životností v délce 100 let (třída 2), které předpokládá použití produktu Kerabuild® Eco Osmocem:

Ochrana armovací oceli  
Obnova betonu  
Ochrana a konečná úprava

Kerabuild® Eco Steel P  
Kerabuild® Eco R4 Tixo  
Kerabuild® Eco Osmocem

(EN 1504-7)  
(EN 1504-3, R4)  
(EN 1504-2, C)

## ROZSAH POUŽITÍ

### Účel použití

Impregnace:

- základů, výtahových šachet
- suterénních místností a parkovišť
- podpůrné zdi, taktéž se záporným hydrostatickým tlakem
- zavlažovací kanály, vika kanálů, vany či nádrže
- kolektory a nádrže, i na pitnou vodu
- tunely, podzemní chodby, sifony a přehrady
- mosty a viadukty

Beton lité na místě, prefabrikovaný beton, strukturální omítky.

### Nepoužívejte

Na terasy, na nestrukturální podklady, na sádrové stěny, sádkarton či hotové omítky na bázi sádry.

## NÁVOD K POUŽITÍ

### Příprava podkladu

Podklad musí být perfektně vytvrzený, bez hygrometrického smršťování, konzistentní, bez volných a snadno odstranitelných částic, očištěný od oleje, mastnoty či laku. Zkontrolovat, zda na betonu nezůstaly zbytky odbědňovacího prostředku. Mezi nejvhodnější metody čištění patří pískování, tryskání a tlakové mytí. V případě poškozených či chybějících částí a štěrkových hnízd je nutné připravit podklad vhodným způsobem pomocí minerální malty z řady Kerabuild® Eco nebo GeoLite®.

Před aplikací je potřeba podklady dostatečně namočit, ale nesmí se na nich držet voda.

Během impregnace podpěrných zdí a suterénních místností je nutné uříznout železné rozpěrky v hloubce cca 3 cm a zatmelit otvory organickým minerálním systémem Kerabuild® Eco Epobond.

Po mechanickém vytvoření žlábků ve tvaru vlašovicího ocasu v linii dotyku zdi a podlahy nebo zdi a zdi je nutno provést pevné spojovací spáry v horizontálních i vertikálních rozích minerální maltou GeoLite®.

### Způsob použití

Kerabuild® Eco Osmocem se připravuje smícháním 25 kg prášku se zhruba 5 až 6 litry čisté vody, v závislosti na zvoleném typu aplikace. Promíchávat vrtačkovým míchačem s malým počtem otáček zhruba po dobu 2 minut až do dosažení homogenní tekuté hmoty. Do čisté nádoby nalít skoro celé množství předepsané vody a během míchání postupně přidávat prášek až do dosažení požadované konzistence. Nechat směs odstát po dobu zhruba 5 minut, aby se mikročástice kompletně zvlhčily. Před použitím směs znovu promíchat po dobu zhruba 20 sekund.

**Dilatační spoje:** během impregnace monolitických konstrukcí s přítomností dilatačních spojů je nutné propojit protilehlé povrchy technickým spojem Idrojoint 220 Flex nalepeným na podklad pojidlem ze syntetické gumy Idrojoint Eco Gum a spojeným s překrývajícími se vrstvami stejným produktem Idrojoint Eco Gum před samotným nanesením Kerabuild® Eco Osmocem. Pokud je spoj vystaven kladnému tlaku, volně pohyblivé sedlo pod ním musí být zatmeleno těsnícím polyuretanovým ekokompatibilním prostředkem Idrojoint Eco PU. Pokud spoj pracuje v protitlaku, záporný tlak působící na střední elastickou část spoje musí být vykompenzován plechovým profilem ukotveným v betonu pomocí hmoždinek vložených do oválných otvorů pro umožnění dilatace.

### Nanášení

Kerabuild® Eco Osmocem se nanáší pomocí tvrdého vláknového štětce či stěrky, v závislosti na požadované operaci (jednoduchá impregnace nebo současná uhlazení podkladu), nebo pomocí nástřiku. Přidávat vodu do směsi až do dosažení konzistence vhodné pro zvolený druh aplikace. Nanést první vrstvu na mokry podklad bez stojaté vody. Po vytvrzení nanést druhou vrstvu (běžně 4-6 hodin v závislosti na klimatických podmínkách a sání podkladu). Nepřekročit v žádném případě dobu delší než 24 hodin mezi jednotlivými dvěma vrstvami. Druhou vrstvu nanášet do kříže vůči vrstvě předešlé. Pokládka vrstev produktu Kerabuild® Eco Osmocem se musí provádět s maximální opatrností, aby bylo zaručeno kompletní zakrytí ploch a spojení zdí a podlahy na spojovacích spárách.

### Čištění

Čištění nástrojů od zbytků Kerabuild® Eco Osmocem se provádí vodou před ztuhnutím produktu.

## DALŠÍ POKYNY

**Aplikace omítky na stěny impregnované výrobkem Kerabuild® Eco Osmocem:** pro umožnění správného přichycení omítky na impregnační vrstvu je nutné na ni po vytvrzení přípravku, ale ne déle než do 24 hodin po aplikaci posledního nátěru, nanést hrubou omítku minerální maltou typu GeoLite®.

**Obyvatelné suterénní místnosti:** po provedení impregnace produktem Kerabuild® Eco Osmocem a nanesení hrubé omítky maltou Kerabuild® Eco Osmocem použijte vápennou omítku pro zajištění obyvatelnosti místností.

**Nádrže na zadržování pitné vody:** po vyzrání nátěru Kerabuild® Eco Osmocem opakovaně omýt teplou vodou před samotným uvedením nádrže do provozu, aby se snížilo pH cementového nátěru.

## POLOŽKA V SEZNAMU

*Impregnace při záporném i kladném tlaku vody vhodná pro betonové či železobetonové prvky a povrchy se strukturální/cementovou omítkou pevně spojenou s podkladem, prováděná pomocí ekokompatibilního minerálního potěru s osmotickým působením pro zaručení ochrany a impregnace betonových konstrukcí, typu Kerabuild® Eco Osmocem společnosti Kerakoll, s označením CE, GreenBuilding Rating® Eco 1, vhodná pro zadržování pitné vody a odpovídající požadavkům stanoveným normou CSN EN1504-2.*

## TECHNICKÉ ÚDAJE DLE KVALITATIVNÍ NORMY KERAKOLL

Vzhled	předpřipravená směs bílé či šedé barvy	
Specifická hmotnost	≈ 1,28 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc
Mineralogické složení kameniva	kremičitanová – uhličitanová – krystalická	
Zrnitost	0 – 400 μm	UNI 10111
Skladování	≈ 12 měsíců v původním balení na suchém místě	
Balení	pytle 25 kg	
Záměsová voda	≈ 5 – 6 l / 1 pytel 25 kg	
Rozprostření směsi	≈ 85 %	UNI 7044
Specifická hmotnost směsi	≈ 1,73 kg/dm <sup>3</sup>	UNI 7121
pH směsi	≥ 12	
Zpracovatelnost (pot life)	≥ 1 h	
Pracovní teplota	od +5 °C do +35 °C	
Minimální tloušťka vrstvy	≥ 2 mm	
Maximální celková tloušťka	≤ 6 mm	
Maximální tloušťka jedné vrstvy	≈ 3 mm	
Doba čekání:		
- pro pokládku obkladů	≈ 24 h	
- pro aplikaci hrubé omítky	≈ 24 h	
Vydatnost	≈ 1,5 kg/m <sup>2</sup> na mm tloušťky	

Měření hodnot při teplotě +21 °C, relativní vlhkosti 60 % bez větrání. Hodnoty se mohou měnit podle individuálních podmínek na staveništi.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### HIGH-TECH

Odolnost proti tlaku vody:		
- tloušťka 2 mm	> 3 bary	DIN 1048
- tloušťka 6 mm	> 7 barů	DIN 1048
Skladování pitné vody	vhodný	Cert. ARPA 016830/06/RE
Přilnavost k betonu po 28 dnech	> 3 N/mm <sup>2</sup>	EN 1542
Pevnost v tlaku po 28 dnech	> 25 N/mm <sup>2</sup>	EN 196/1
Odolnost proti otěru po 28 dnech	< 3 g, brusný kotouč H-22, hmotnost 500 g, cykly 200	ASTM D 4060
Odolnost proti sulfátům (penetrace)	0 mm	
Odolnost proti chloridům (penetrace)	0 mm	UNI 7928a
Vlastnosti v souladu s normou EN 1504-2 (C)		
Propustnost CO <sub>2</sub>	SD (CO <sub>2</sub> ) > 50 m	EN 1062-6
Propustnost vodních par	třída I: SD < 5 m	EN ISO 7783-2
Kapilární absorpce a propustnost vody	w < 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	EN 1062-3
Přilnavost při odtržení	> 0,8 MPa	EN 1542
Cykly zmrazování - rozmrazování v solném roztoku na odledování	> 0,8 MPa	EN 13687-1
Difúze chloridových iontů	není UNI 7928	

## UPOZORNĚNÍ

### - Výrobek určený k profesionálnímu použití

- postupujte v souladu se státními předpisy a normami
- pracujte při teplotách mezi +5 °C a +35 °C
- zkontrolujte, zda podklad není zmrzlý
- chránit povrchy před přímým sluncem a před větrem
- kontrolovat zráni a průběžně přitom produkt namáčet
- spoje povrchů musí být impregnovány elastickými přípravky pro zaručení těsnosti
- nepřidávat jiná pojiva či aditiva do směsi
- neprovádět pokládku na sádku, kov či dřevo
- neaplikovat na špinavé či nesoudržné povrchy
- v případě potřeby si vyžádejte bezpečnostní list
- pro informace o jiném než předpokládaném použití kontaktujte Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 - info@kerakoll.pl

Data týkající se klasifikací Eco a Bio jsou převzata z příručky GreenBuilding Rating® Manual 2012. Tyto informace byly aktualizovány v únoru 2013 (odk. GBR Data Report - 03.13); upřesňujeme, že v jakémkoliv okamžiku mohou být předmětem doplnění a/nebo změn ze strany firmy KERAKOLL SpA; tyto případné aktualizace je možné konzultovat na stránkách www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA tedy nese odpovědnost za platnost, aktualnost a aktualizaci týkající se pouze údajů poskytnutých přímo na internetových stránkách. Technický list byl sestaven na základě našich aktuálních technických a funkčních znalostí. Přesto s ohledem na skutečnost, že nemáme možnost ovlivnit stav staveniště a způsob provedení práce, tyto údaje musí být považovány za obecné informace, které nijak naši společnost nezavazují. Z výše uvedených důvodů doporučujeme provést předběžnou zkoušku a prověřit, zda je přípravek vhodný pro předpokládané použití.

Kerakoll  
Quality  
System

ISO 9001  
CERTIFIED

**KERAKOLL**  
The GreenBuilding Company

KERAKOLL POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Katowicka 128 – 95-030 Rzgów, Polska  
Tel. +48 42 225 17 00 – Fax +48 42 225 17 01  
e-mail: info@kerakoll.pl