



## TECHNICKÝ LIST

# KEIM CONCRETAL-MR 2.0

## 1. POPIS PRODUKTU

---

Vlákný armovaná opravná malta v systému na sanaci betonu KEIM Concretal podle ZTV-ING TL/TP BE-PCC I - II a podle seznamu stavebních předpisů A, část 2 a také podle EN 1504- 3 třída R4.

## 2. OBLAST POUŽITÍ

---

Náhrada betonu při sanaci betonu na inženýrských a mostních stavbách dle ZTV-ING a na pozemních stavbách dle směrnice DAfStb pro opravy betonových konstrukcí v dynamicky namáhaných a staticky relevantních částech.

KEIM Concretal-MR 2.0 lze zpracovat v tloušťce od 5 mm do 50 mm podle požadavku ve více vrstvách. (Podle ZTV-ING je minimální tloušťka vrstvy 10 mm). Lze stříkat metodou mokrého stříkání.

## 3. VLASTNOSTI PRODUKTU

---

- jednosložkový
- slabé smrštění
- vytvrzování bez trhlin
- nepropustný pro vodu
- vysoce propustný pro vodní páru
- odolný vůči mrazu a rozmrazovací solím
- vysoká odolnost proti karbonataci
- reakce na oheň: nehořlavý (třída A1 podle DIN 4102-1)
- s přidavkem syntetických látek

### CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU:

- Objemová hmotnost čerstvé malty: cca 2,06 kg/dm<sup>3</sup>
- Doba míchání: 5 min.
- Hloubka karbonatace: 0,0 mm/90 dní
- Dynamický E-modul: > 32500 N/mm<sup>2</sup>
- Smršťování (28d): cca 0,78 mm/m

### KLASIFIKACE:

- Pevnost v tlaku (28d): > 55 N/mm<sup>2</sup>
- Pevnost v tahu za ohybu (28d): > 8,5 N/mm<sup>2</sup>

### BAREVNÝ ODSŤÍN:

šedý

### 4. POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ

#### PŘÍPRAVA PODKLADU:

Podklad musí být nosný, čistý a zbavený všech volných částí, prachu, olejů a jiných separačních látek. Organicky vázané staré nátěry musí být zcela odstraněny.

Při celoplošné aplikaci (nástřiku) je nutné podklady nejprve zdrsnit tryskáním. Nečistoty, cementové malty a nenosné vrstvy se musí zcela odstranit. Požadovaná minimální odtrhová pevnost minerálních podkladů má odpovídat příslušným technickým předpisům (směrnice pro ochranu a opravy betonových konstrukcí DAfStb; ZTV-ING).

#### PODMÍNKY ZPRACOVÁNÍ:

Teplota vzduchu a podkladu během zpracování a schnutí od  $\geq 5$  °C do  $\leq 30$  °C. Nezpracovávejte na přímém slunci ani na sluncem vyhřátých podkladech. Během zpracování i po něm chraňte plochy před přímým sluncem, větrem a deštěm.

#### PŘÍPRAVA MATERIÁLU / MÍCHÁNÍ A DOPRAVA:

KEIM Concretal-MR 2.0 míchejte s přibližně 3,8 - 4,0 L čisté vody na jeden pytel pomocí míchačky s nuceným pohybem nebo pomaluběžné míchačky na homogenní konzistenci přibližně 5 min.. Ruční míchání není povoleno. Přidání vody podle teplotních podmínek:

nízká teplota = nízká potřeba vody

vysoká teplota = vyšší potřeba vody

#### SPOTŘEBA:

cca 1,8 kg/m<sup>2</sup>/mm

Údaje o hodnotách spotřeby materiálu jsou orientační na hladkých podkladech. Přesné hodnoty spotřeby je třeba určit pomocí zkušebních ploch.

#### ZPRACOVÁNÍ:

Ruční zpracování:

Před aplikací KEIM Concretal-MKH podklad podle savosti navlhčete, voda nesmí na povrchu stát. Zpracujte KEIM Concretal-MKH intenzivně do matně vlhkého podkladu. Rozmíchaný KEIM Concretal-MR 2.0 aplikujte hladítkem čerstvé do čerstvého na podklad připravený pomocí KEIM Concretal-MKH. Tloušťka vrstvy 5 mm až 50 mm (při postupné aplikaci až do celkové tloušťky 100 mm). Tloušťka nanášení v jednom pracovním kroku max. 25 mm. Možná tloušťka nanášení v pracovním kroku závisí na velikosti a druhu defektu a na jeho umístění (podlaha, stěna, strop). Při práci ve více vrstvách lze pokračovat na pevně ztuhlé, ještě vlhké první vrstvě. Již oschlá malta musí být znovu navlhčena a ošetřena KEIM Concretal-MKH. Okrajové zóny starého betonu je vždy nutné připravit čerstvým KEIM Concretal-MKH.

Zpracování stříkáním:

Pro aplikaci stříkáním platí uvedené podmínky přípravy a zpracování pro normální maltu. Odpadá aplikace KEIM Concretal-MKH. Při použití antikorozi ochrany musí být KEIM Concretal-MKH nanesen třikrát. Pro zpracování KEIM Concretal-MR 2.0 stříkáním jsou vhodné obvyklé stříkácké systémy na mokrou maltu s maximální zrnitostí 4 mm, zejména vřetenová čerpadla s proměnlivým nastavitelným průtokem. Při plánování šířky lešení je třeba zohlednit požadovanou vzdálenost trysky 60 – 80 cm s odpovídajícím pracovním prostorem. KEIM Concretal-MR 2.0 lze po nanesení stáhnout a uhladit, po začátku tuhnutí hrozí narušení struktury.

#### STRUKTURA SOUVRSTVÍ:

v jednom kroku tloušťka minimálně 5 mm až maximálně 25 mm

celková tloušťka vrstvy: max. 50 mm, částečná aplikace: 100 mm

#### NÁSLEDNÉ OŠETŘENÍ:

KEIM Concretal-MR 2.0 se musí chránit před příliš rychlým vysycháním sluncem nebo větrem, např. přímým zakrytím (olepením fólií) nebo udržováním vlhkosti pomocí rozložených rohoží a postřiku vodou. Musí být dodržena doba následného ošetření nejméně 5 dnů.

**DOBA ZPRACOVÁNÍ**

Teplotní podmínky	Doba zpracování při různých Teplotní podmínky	Časové jednotky
při + 5 °C	60	minuty
při + 20 °C	45	minuty
při + 30 °C	30	minuty

**ČIŠTĚNÍ NÁŘADÍ:**

Ihned očistěte vodou.

**5. DODÁVÁNÁ FORMA**

obsah nádoby	měrná jednotka	množství na paletě	druh obalu
25	kg	40	pytel

**6. SKLADOVÁNÍ**

maximální doba skladování	podmínky skladování
12 měsíců	v suchu bez mrazu

**7. LIKVIDACE**

Informace o likvidaci viz kapitola 13 v bezpečnostním listu.

Odpadový klíč: 17 01 01

**8. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE**

Řiďte se bezpečnostním listem.

**9. OBECNÁ INFORMACE**

Zakryjte plochy, které se nemají ošetřovat, zejména sklo, keramiku a přírodní kámen. Potřísnění na okolních plochách nebo na komunikacích ihned smyjte velkým množstvím vody.

Míchání s nesystémovými produkty nebo jinými cizími přísadami není povoleno.

Uvedené hodnoty a vlastnosti jsou výsledkem intenzivní vývojové práce a praktických zkušeností. Naše doporučení pro aplikaci slovem i písmem jsou zamýšlená jako pomoc při výběru našich produktů a nezakládají žádný smluvní právní vztah. Zejména nezabavují kupujícího a zpracovatele povinnosti přesvědčit se o vhodnosti našich produktů pro zamýšlené použití s obvyklou odbornou péčí. Je nutné dodržovat obecná stavebně technická pravidla. Vyhrazuje si právo provádět změny sloužící k vylepšení produktu nebo jeho aplikace. Uveřejněním tohoto vydání ztrácí předchozí vydání platnost.

