

# Mapegrout Ripara Facile



**Tixotropní malta  
s normálním průběhem  
tuhnutí na opravy  
poškozeného betonu**

## OBLASTI POUŽITÍ

Oprava poškozených betonových konstrukcí, a to i těch, které jsou vystaveny agresivnímu působení síranů.

### Některé příklady použití

- Rekonstrukce a oprava krycí vrstvy výztuže poškozených betonových prvků.
- Oprava říms, střešních převisů a čel balkonů z betonu v blízkosti moře.
- Oprava betonových trámů a pilířů.
- Oprava schodišťových stupňů, betonových stěn oplocení a ramp.
- Oprava prefabrikovaných železobetonových konstrukcí.

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI

**Mapegrout Ripara Facile** je jednosložková předmíchaná vlákny vyztužená tixotropní malta s omezeným smršťováním ve formě prášku, připravená k okamžitému použití, vyrobená z vysokopevnostního cementu, tříděného kameniva a speciálních superplastifikačních přísad podle receptury vyvinuté ve výzkumných a vývojových laboratořích firmy MAPEI. Díky speciální receptuře je odolný také proti agresivním síranům, a proto se doporučuje především na opravu betonových konstrukcí v blízkosti moře. Pro umožnění úplného a správného rozvinutí expanzivních vlastností výrobku, se **Mapegrout Ripara Facile** smíchá pouze s vodou; musí ale vyzrávat ve vlhkém prostředí. Tyto podmínky však není jednoduché na stavbě zajistit. Proto je možné pro zajištění správných podmínek na

stavbě přidat do směsi **Mapegrout Ripara Facile** speciální přísadu **Mapecure SRA**, v množství 0,25 % hmotnostních, která snižuje povrchové napětí kapilárních pórů v maltě díky použití inovativní technologie vyvinuté firmou MAPEI. Díky této speciální technologii se snižuje plastické a hydrometrické smršťování, což zaručuje vyšší rozměrovou stabilitu a snížení možnosti vzniku smršťovacích trhlin. Kapilární poréznost se také snižuje, což vede ke zlepšení vývoje mechanických vlastností malty, vodonepropustnosti a trvanlivosti a snižuje se tím riziko vzniku trhlin. **Mapegrout Ripara Facile** splňuje zásady definované v EN 1504-9 a požadavky EN 1504-3 pro malty třídy R4.

## DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte **Mapegrout Ripara Facile** na betonové podklady s hladkým povrchem. Přípravu podkladu proveďte takovým způsobem, aby byl povrch drsný a hrubý s nerovnostmi nejméně 5 mm a instalujte případně předsazenou výztuž.
- Do malty **Mapegrout Ripara Facile** nepřidávejte cement ani jiné přísady.
- Nepoužívejte **Mapegrout Ripara Facile** na opravy litím do bednění (v těchto případech použijte **Mapegrout Ancora & Ripara** nebo **Mapegrout Colabile**).
- Nepoužívejte **Mapegrout Ripara Facile** na přesné kotvení prvků (použijte **Mapegrout Ancora & Ripara** nebo **Mapefill**).

# Mapegrout Ripara Facile

## ZPŮSOB POUŽITÍ

### Příprava podkladu

- Odstraňte poškozené a uvolněné části betonu tak, aby byl podklad pevný, kompaktní, drsný a hrubý s nerovnostmi min. 5 mm.
- Případné předchozí opravy, které nemají dostatečnou soudržnost s podkladem, se musí odstranit.
- Opískujte beton a výztuž, abyste z povrchu odstranili všechen prach, zaschlé cementové mléko, mastnoty, oleje, korozi a nátěry.
- Podklad důkladně nasyťte vodou. Před aplikací malty počkejte, až se všechna nevsáknutá voda z povrchu odpaří tak, aby podklad byl nasycený, ale povrch oschlý (matná vlhkost). V případě potřeby použijte pro odstranění nevsáknuté vody stlačený vzduch.

### Příprava malty

- Do míchačky nalijte požadované množství záměsové vody (cca 4,25 – 4,75 litru na každý 25 kg pytel výrobku **Mapegrout Ripara Facile**).
- Za stálého míchání pomalu přidávejte **Mapegrout Ripara Facile** a směs několik minut míchejte, až vznikne homogenní malta.
- Pokud je požadováno zlepšené vyztváření na vzduchu, přidejte po namíchání do směsi 0,25 % hmotnostních **Mapecure SRA** (0,25 kg na každých 100 kg výrobku **Mapegrout Ripara Facile**).
- Zkontrolujte, zda je směs dobře rozmíchaná a odstraňte nerozmíchaný prášek ze stěn a dna míchačky. Míchejte další 3-4 minuty, až vznikne hladká směs bez hrudek.
- V závislosti na připravovaném množství je možné na přípravu směsi použít také vrtačku s míchacím nástavcem. Míchání se musí vždy provádět při nízkých otáčkách, aby nedošlo k provzdušnění směsi.
- **Mapegrout Ripara Facile** je při +20°C zpracovatelný cca 1 hodinu.

### Aplikace malty

Aplikace malty může být provedena tradičním způsobem zednickou lžící nebo hladítkem. Dbejte na to, aby maximální tloušťka vrstvy byla cca 5 cm. **Mapegrout Ripara Facile** je velice tixotropní a při aplikaci na svislé povrchy nebo stropy proto není potřeba používat bednění. Po předchozím ošetření obnažené ocelové výztuže výrobkem **Mapefer** nebo **Mapefer 1K** lze maltu aplikovat také strojně s použitím vhodného omítacího stroje se šnekovým nebo kontinuálním dopravníkem, jako je Putzmeister MP 25 nebo PFT G4 nebo G5. Pokud je potřeba aplikovat **Mapegrout Ripara Facile** ve více vrstvách, musí mít předchozí vrstva velmi hrubý povrch a musí být nasycena vodou, aby další vrstva garantovala dostatečnou přídržnost k předchozí vrstvě malty.

## PŘEDPISY PRO POUŽITÍ V PRŮBĚHU ZPRACOVÁNÍ A PO APLIKACI NA STAVBĚ

- Pro přípravu používejte pouze **Mapegrout Ripara Facile**, který byl skladován na originálních paletách.
- V teplém období skladujte výrobek v chladu a k přípravě používejte pouze chladnou záměsovou vodu.
- V chladném období skladujte výrobek na místě chráněném před mrazem při teplotě cca +20°C a používejte vlažnou záměsovou vodu.
- Po aplikaci musí být **Mapegrout Ripara Facile** v průběhu zrání velmi pečlivě ošetřován. Zvláště při větrném nebo horkém počasí se musí povrch chránit před příliš rychlým odparem vody, aby nedošlo k následnému vzniku povrchových trhlin způsobených plastickým smršťováním. Po 8-12 hodinách, kdy dojde ke ztuhnutí malty mlžte povrch vodou a tuto operaci opakujte každé 3-4 hodiny po dobu nejméně prvních 48 hodin. Kromě mlžení je další možností nanést na povrch nízkotlakým stříkacím zařízením **Mapecrete Film**, filmotvorný výrobek ke zpomalení odparu záměsové vody **Mapecrete Film**. Kromě toho lze použít přípravky **Mapecure E** vodní emulzi proti odparu vody nebo **Mapecure S** přípravek na bázi rozpouštědel určený pro lepší vyztváření malty nebo betonu, oba aplikované nízkotlakým stříkacím zařízením. **Mapecure E** a **Mapecure S**, stejně jako všechny vysoce kvalitní výrobky této kategorie, které jsou v současné době na trhu, omezují přídržnost následně nanášených vrstev. Proto, předpokládá-li se později aplikace vyhlazovací stěrky nebo nátěrů, musí se tyto přípravy z povrchu opískováním nejprve zcela odstranit.

### Čištění

V čerstvém stavu je možné maltu z nářadí odstranit vodou. Po vytvrzení je čištění velmi obtížné a lze ho provádět pouze mechanicky.

### SPOTŘEBA

17 kg/m<sup>2</sup> a cm tloušťky vrstvy při použití bez příměsi kameniva a 13,5 kg/m<sup>2</sup> při smíchání s 30% kameniva granulometrie 3 až 6-8 mm.

### BALENÍ

Pytle 25 kg.

### SKLADOVÁNÍ

**Mapegrout Ripara Facile** lze skladovat 12 měsíců v původním uzavřeném obalu. Výrobek se dodává ve speciálních vakuových balených polyethylenových pytlech 25 kg, které umožňují skladování výrobku venku po celou dobu stavby. Déšť nemá žádný vliv na vlastnosti výrobku.

### BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ

Instrukce týkající se bezpečného použití tohoto výrobku najdete v aktuální verzi Bezpečnostního listu, který je k dispozici na [www.mapei.com-cz](http://www.mapei.com-cz).



Příprava podkladu



Ošetření ocelové výztuže výrobkem Mapefer 1K



Vyhlazení Mapegroutu Easy Repair

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

### SPECIFIKACE VÝROBKU

<b>Třída dle EN 1504-3:</b>	R4
<b>Typ:</b>	CC
<b>Konzistence:</b>	prášek
<b>Barva:</b>	šedá
<b>Maximální průměr kameniva (mm):</b>	1,5
<b>Objemová hmotnost (kg/m<sup>3</sup>):</b>	1 250
<b>Obsah sušiny (%):</b>	100
<b>Obsah chloridových iontů – minimální požadavek ≤ 0,05% - dle EN 1015-17 (%):</b>	≤ 0,05

### ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +20°C - 50% rel. vlhkosti)

<b>Barva směsi:</b>	šedá
<b>Mísicí poměr:</b>	100 dílů výrobku <b>Mapegrout Ripara Facile</b> s 17,0-19,0 dílů vody (cca 4,25-4,75 litru vody na každý 25 kg pytel) a 0,25 % <b>Mapecure SRA</b> (jedna 0,25 kg láhev na 4 pytle výrobku <b>Mapegrout Ripara Facile</b> )
<b>Konzistence směsi:</b>	tixotropní
<b>Hustota směsi (kg/m<sup>3</sup>):</b>	2 000
<b>pH směsi:</b>	> 12,5
<b>Pracovní teplota:</b>	+ 5°C až +35 °C
<b>Zpracovatelnost:</b>	cca 1 hodina

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI (18% záměsové vody – příprava a zhuštění dle EN 196-1)

Funkční vlastnosti	Zkušební metoda	Požadavky dle EN 1504-3 pro maltu třídy R4	Vlastnosti výrobku
<b>Pevnost v tlaku (MPa):</b>	EN 12190	≥ 45 (po 28 dnech)	20 (po 1 dni) 40 (po 7 dnech) 50 (po 28 dnech)
<b>Pevnost v tahu za ohybu (Mpa):</b>	EN 196-1	nepožadováno	4 (po 1 dni) 6 (po 7 dnech) 8 (po 28 dnech)
<b>Modul pružnosti v tlaku (GPa):</b>	EN 13412	≥ 20 (po 28 dnech)	26 (po 28 dnech)
<b>Přídržnost k betonu (typ podkladu MC 0,40, poměr voda/cement = 0,40) dle EN 1766 (MPa):</b>	EN 1542	≥ 2 (po 28 dnech)	≥ 2 (po 28 dnech)
<b>Odolnost proti zrychlené karbonataci:</b>	EN 13295	Hloubka karbonatace ≤ referenční beton (typ MC 0,45 s poměrem voda/cement = 0,45) dle UNI 1766	Splňuje požadavky
<b>Kapilární absorpce (kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>):</b>	EN 13057	≤ 0,5	< 0,25
<b>Vázaná rozpínavost na vzduchu (μm/m):</b>	UNI 8147 Metoda A	nepožadováno	400 po 1 dni (*)
<b>Přilnavost při tepelné slučitelnosti dle EN 1542 (MPa):</b> – teplotní cyklování s ponořením do rozmrazovacího solného roztoku: – teplotní cyklování s náporovým skrácením: – teplotní cyklování za sucha:	EN 13687-1 EN 13687-2 EN 13687-4	≥ 2 (po 50 cyklech) ≥ 2 (po 50 cyklech) ≥ 2 (po 50 cyklech)	≥ 2 ≥ 2 ≥ 2
<b>Průsak tlakovou vodou - hloubka průsaku (mm):</b>	EN 12390-8	nepožadováno	< 5
<b>Reakce na oheň:</b>	EN 13501-1	A1	

(\*) Vlastnosti dosaženy s 0,25% přísady **Mapecure SRA**.

# Mapegrout Ripara Facile



VÝROBEK PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

## UPOZORNĚNÍ

*Přestože shora uvedené údaje a doporučení odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze je považovat pouze za informativní a musí být podpořeny dlouhodobým používáním výrobku. Proto je nutné před vlastním použitím posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přebírá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.*

Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách.

## PŘÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

*Obsah tohoto materiálového listu („ML“) je možné kopírovat do jiného s projektem*

*souvisejícího dokumentu, avšak výsledný dokument nedoplňuje ani nenahrazuje ML platný v době aplikace výrobku MAPEI. Aktuální ML a informace o záruce najdete na naší webové stránce: [www.mapei.com](http://www.mapei.com). JAKÉKOLI ZMĚNY FORMULACE NEBO POŽADAVKŮ UVEDENÝCH NEBO ODVOZENÝCH Z TOHOTO ML RUŠÍ VEŠKERÉ ZÁRUKY MAPEI.*

**Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na stránkách firmy MAPEI [www.mapei.cz](http://www.mapei.cz) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**