

# MasterRoc SA 190

## Bezalkalický, tekutý a vysoce účinný urychlovač tuhnutí pro stříkaný beton 2.

### POPIS VÝROBKU

MasterRoc SA 190 je vysoce účinný bezalkalický urychlovač tuhnutí pro stříkaný beton, jehož dávkování lze měnit podle požadovaných dob tuhnutí a tvrdnutí.

### OBLASTI POUŽITÍ

- Dočasné a trvalé zajištění výrubu při ražení tunelů a při těžbě.
- Zajišťování svahů.
- Vhodný také pro urychlení tuhnutí cementové směsi, například pro injektáž prstenců v tunelech ražených s použitím technologie TBM, injektáž betonované plochy a pro pěnový beton.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

vzhled	Béžová suspenze
hustota (+20 °C)	1,38 ± 0,03 g/ml
hodnota pH (vodný roztok 1:1)	2,50 ± 0,5
viskozita <sup>1)</sup>	150 ± 50 mPa.s
tepelná stálost	+5 až +35 °C
[Na <sub>2</sub> O] ekvivalent (% hmotnosti pojiva), neobsahuje chloridy	< 1 %

<sup>1)</sup> Brookfield, +20 °C. Viskozita je závislá na stupni míchání výrobku a na teplotě.

### POSTUP POUŽITÍ

- Podklad musí být čistý, zbavený volných částic a pokud možno vlhký.
- Doporučuje se používat pouze čerstvý cement, protože stárí cementu může mít negativní vliv na tuhnutí směsi.
- MasterRoc SA 190 může být citlivý na druh cementu. U některých cementů může být tuhnutí příliš pomalé. Doporučujeme použití portlandských cementů (PC/HPC), které obvykle ztuhnou rychleji než směsné druhy cementu nebo druhy cementu (s popílkem, se struskou). Ve všech případech je důrazně doporučeno provést u cementů plánovaných pro použití v projektu předběžné zkoušky pro ověření tuhnutí a pevnosti po 24 hodinách.
- Vyhodnocení tuhnutí a pevnosti po 24 hodinách je nutné provést na zkušební maltě v souladu s Evropskými technickými podmínkami pro stříkaný beton organizace EFNARC (1996), dodatek 1, článek 6.3.

- Následující výsledky je nutné považovat pouze za informativní vlastnosti:

Počáteční tuhnutí	Konečné tuhnutí	Pevnost po 24 hodinách	Hodnocení
2 min	6–8 min	18–20 MPa	dobré
5 min	8–12 min	12–15 MPa	vyhovující
> 10 min	> 15 min	< 10 MPa	nedostatečné

### CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI

- MasterRoc SA 190 je ideálně vhodný pro stříkaný beton aplikovaný s použitím technologie mokré směsi pro zajištění výrubu.
- Rychlé tuhnutí umožňuje rychlý postup práce a poskytuje možnost stavět ze stříkaného betonu silná ostění nanášením vrstev během jedné fáze stavebního postupu.
- Jedinečné složení výrobku zajišťuje rychlé tuhnutí, kontinuální vývoj počáteční pevnosti, dlouhou trvanlivost a dobrou dlouhodobou pevnost.
- Velmi nízká prašnost při aplikaci a proto i dobré pracovní prostředí.
- Při použití správného úhlu trysky a vzdálenosti možnost nanášení s nízkým odrazem.
- Neagresivnost zajišťuje lepší bezpečnost práce, snížení dopadu na životní prostředí a nižší náklady na manipulaci.

### BALENÍ

- Sud 210 litrů
- Kontejner 1000 litrů
- Cisterna – volně ložené

### BETONOVÁ SMĚS

- Při použití MasterRoc SA 190 pro stříkání s použitím technologie mokré směsi by poměr w/c+b měl být nižší než 0,5 a pokud možno < 0,45.
- Pokud je cílem extrémně vysoká počáteční pevnost, potom by měl být 0,40 nebo nižší.
- Nižší poměry w/c+b zajišťují rychlejší tuhnutí, vyšší počáteční pevnost, lepší trvanlivost, nižší dávkování urychlovače a na strop lze nanášet tlustší vrstvy.

#### MBS CZ-SK s.r.o.

F. V. Veselého 2760/7, Hala D2, CZ193 00 Praha 9  
 Manažer provozu tel.: +420 724 755 574

#### Zákaznický servis (příjem objednávek)

tel.: +420 724 147 741 +420 724 916 877  
 e-mail: [prisady@masterbuilders.com](mailto:prisady@masterbuilders.com)

[www.master-builders-solutions.com/cs-cz](http://www.master-builders-solutions.com/cs-cz)

Zde poskytnuté informace jsou pravdivé, představují naše nejlepší znalosti a jsou založeny nejen na laboratorních pracích, ale i na zkušenostech z terénu. Z důvodu mnoha faktorů ovlivňujících výsledky, tyto informace poskytujeme bez záruk nebo patentové odpovědnosti. Pro další informace prosím kontaktujte příslušného místního odborného zástupce. Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníků a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlení se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese [www.master-builders-solutions.cs-cz](http://www.master-builders-solutions.cs-cz).  
 Vydáno: červenec 2023. Novým vydáním pozbývá staré vydání platnost.

# MasterRoc SA 190

## Bezalkalický, tekutý a vysoce účinný urychlovač tuhnutí pro stříkaný beton 2.

### SPOTŘEBA

Spotřeba MasterRoc SA 190 závisí rovněž na poměru w/c+b, teplotních podmínkách (betonu a okolí), reaktivitě cementu a na požadované tloušťce vrstvy, době tuhnutí a vývoji počáteční pevnosti. Spotřeba MasterRoc SA 190 je za normálních podmínek v rozsahu od 3 do 10 % hmotnosti pojiva.

**Nadměrné dávkování (> 10 %) může mít za následek snížení konečné pevnosti.**

### SYSTEM DÁVKOVÁNÍ

MasterRoc SA 190 se přidává v trysce. Pro zajištění kvalitního stříkaného betonu je nezbytné, aby dávkování urychlovače do proudu betonu bylo konstantní a přesné, je proto nutné se řídit níže uvedenými vodítky pro výběr čerpadla:

Velice dobře účinkuje s:

- jednoduchými čerpadly (čerpadly se statorem a rotorem)
- peristaltickými čerpadly (Bredel).

Neměl by být používán s:

- pístovými čerpadly,
- všemi čerpadly s kulovými nebo sedlovými ventily,
- tlakovými nádobami,
- zubovými čerpadly.

**Nepoužívejte filtr v sací hadici, způsobuje to překážky. Materiál by měl být čerpán nejlépe z dolní části sudu nebo obalu.**

### KOMPATIBILITA S JINÝMI URYCHLOVAČI

MasterRoc SA 190 lze zaměnit s většinou bezalkalických urychlovačů pod značkou Master Builders Solutions. V případě potřeby požádejte o radu technické poradenství naší společnosti.

**MasterRoc SA 190 je nutné nemíchat s žádným druhem urychlovače vyrobeným jiným výrobcem, může to způsobit okamžité ucpání dávkovacích čerpadel a hadic.**

### ČIŠTĚNÍ DÁVKOVACÍHO ČERPADLA

Při použití MasterRoc SA 190 je **nutné** dávkovací čerpadlo a další části systému **důkladně očistit** velkým množstvím vody. Pokud k tomu nedojde, může to způsobit ucpání v dávkovacím systému. Je nutné zajistit, aby o tom byli všichni pracovníci obsluhy podílející se na zkouškách a aplikaci v plném rozsahu informováni.

### SKLADOVÁNÍ

- MasterRoc SA 190 musí být skladován při teplotě minimálně +5 °C a maximálně +35 °C (optimální teplota pro skladování a provádění je +20 °C)
- Musí být uchováván v uzavřených obalech vyrobených z plastu, skleněných vláken nebo nerezové oceli.
- **Nesmí** být skladován v běžných ocelových obalech.
- Pro skladování v hromadných nádržích je **zapotřebí** použití míchacích a/nebo cirkulačních systémů.
- Po delším skladování nebo přepravě doporučujeme před použitím úplně promíchat za pomoci mechanického míchání nebo recirkulačního čerpání.
- Při skladování v těsně uzavřených originálních obalech za výše uvedených podmínek má skladovatelnost 12 měsíců. Pravidelným opětovným mícháním lze skladovatelnost dále prodloužit.
- Před použitím jakéhokoli výrobku, který byl zmrzlý/ztuhlý, se obraťte na technické oddělení naší společnosti.
- Při delším skladování je vždy nutné provést před použitím zkoušky vlastností.

### BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Dbejte důsledně pokynů uvedených v bezpečnostním listu.

### TECHNICKÁ PODPORA

Průslušný odborně – technický poradce je Vám s dalšími informacemi a technickou podporou rád k dispozici.

#### MBS CZ-SK s.r.o.

F. V. Veselého 2760/7, Hala D2, CZ193 00 Praha 3  
Manažer provozu tel.: +420 724 755 574

#### Zákaznický servis (příjem objednávek)

tel.: +420 724 147 741 +420 724 916 877  
e-mail: [prisady@masterbuilders.com](mailto:prisady@masterbuilders.com)

[www.master-builders-solutions.com/cs-cz](http://www.master-builders-solutions.com/cs-cz)

Zde poskytnuté informace jsou pravdivé, představují naše nejlepší znalosti a jsou založeny nejen na laboratorních pracích, ale i na zkušenostech z terénu. Z důvodu mnoha faktorů ovlivňujících výsledky, tyto informace poskytujeme bez záruk nebo patentové odpovědnosti. Pro další informace prosím kontaktujte příslušného místního odborného zástupce. Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníkům a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlení se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese [www.master-builders-solutions.com](http://www.master-builders-solutions.com).  
Vydáno: červenec 2023. Novým vydáním pozbývá staré vydání platnost.