



SYNTECKÉ MAKROVLÁKNO

### POPIS

FORTA-FERRO<sup>®</sup> je snadno zpracovatelná směs syntetických makrovláken a fibrilovaných vláken vyrobených ze 100% nového kopolymeru / polypropylenu. Monofilamentní vlákna v krouceném svazku spolu s fibrilovanými vlákny poskytují betonu vynikající výztuž. Tato syntetická makrovlákna pro nejvyšší zatížení poskytují maximální životnost, strukturní zlepšení a efektivní omezení smršťovacích a teplotních trhlin. FORTA-FERRO<sup>®</sup> je nekorodující, nemagnetické a 100% odolné kyselému i alkalickému prostředí.

### CÍL VYZTUŽENÍ

Zamezit vzniku trhlin v důsledku smršťování v plastickém stavu a při zrání a omezit trhliny ve vytvrzeném betonu, zvýšit rázovou odolnost a tuhost betonu, a tím i jeho životnost jako alternativní teplotní / smršťovací výztuž.

### DÁVKOVÁNÍ

Tento výrobek se typicky používá v dávce 1,80 kg/m<sup>3</sup> betonu a vyšší, v závislosti na typu aplikace a požadovaném vyztužení. Pro pomoc s návrhem a doporučení dávkování kontaktujte společnost EMZET.

Dávka dle váhy	
Dávka dle objemu (%)	Metrické (kg/m <sup>3</sup> )
0.20	1.8
0.27	2.4
0.33	3.0
0.40	3.6
0.50	4.5
1.00	8.9

### POUŽITÍ

FORTA-FERRO<sup>®</sup> je používáno zejména v aplikacích betonu jako jsou desky pokládané na terén, na ocelové stropy, mostovky, stříkaný beton a prefabrikáty – kdekoli, kde je cílem snížení nebo nahrazení ocelové výztuže. Pro pomoc s návrhem a doporučení dávkování kontaktujte společnost EMZET.

### PŘÍNOSY

- Prodloužení životnosti
- Omezení smršťovacích trhlin
- Omezení šíření a rozevirání trhlin
- Zlepšení ohybové pevnosti a únavové odolnosti
- Zlepšení rázové odolnosti a odolnosti proti oděru
- Zvýšení pozlomové pevnosti
- Zlepšení odolnosti proti cyklům mraznutí a tání

### FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

Materiál	nový kopolymer / polypropylen
Tvar	monofilamentní / fibrilované vlákno
Specifická hmotnost	0,91
Tahová pevnost	83-96 ksi (570-660 MPa)
Modul pružnosti	± 4.3 GPa

Délka	54 mm nebo 38 mm
Barva	šedá
Odolnost alkáliím a kyselinám	výborná
Bod tání / vzplanutí	160°C / 590°C
Nasákavost	nulová

### SHODY & CERTIFIKACE

- TZÚS Praha č. 1020-CPR-010042512 (únor 2020)
- CE 0749-CPR EN 14889-2
- ASTM C1116 / C1116M-10a, Standard Specification for Fiber-Reinforced Concrete, „Type III Synthetic Fiber-Reinforced Concrete“
- ASTM D7508 / D7508M-10(2015), Standard Specification for Polyolefin Chopped Strands for Use in Concrete

- SDI C-2017, Composite Steel Floor Deck-Slabs (Section 2.4.B.15.a.3)
- Certified UL / ULC: CBXQ.R18552
- DUNS: 094214129
- CAGE Code: 0AFN8
- NAICS: 325220
- Prohlášení o vlastnostech

### BALENÍ

Sáčky: **1 kg (vodorozpustné pro přímé přidání do míchačky)**  
Kartony: **16 sáčků/karton (54mm) nebo 12 sáčků/karton (38mm)**  
Paleta: **12 kartonů/paleta**

### SKLADOVÁNÍ

Skladujte v suchu



### DOPORUČENÍ

**Přidávání vláken:** Vlákná FORTA-FERRO<sup>®</sup> jsou balena v sáčcích pro přímé vkládání do míchacího zařízení. Vlákná se přidávají v průběhu nebo po přidání ostatních složek, před přidáním vody. Nikdy nevkładějte vlákna jako první komponent.

**Míchání:** Pokud je to možné, vkládejte vlákna do rotujícího bubnu. Jakmile jsou všechna vlákna přidána do směsi, pokračujte v míchání standardní rychlostí po dobu čtyř až pěti minut. Doba rotace při transportu se do požadované doby míchání nezapočítává.

**Sednutí:** Vlákná sniží viditelné sednutí měřené testem na kuželu, avšak mají menší vliv na tečení a zpracovatelnost betonu. Pro nahrazení jakékoliv ztráty zpracovatelnosti je doporučeno použití vhodného plastifikátoru. Vyhněte se dodatečnému přidávání vody.

**Pumpování:** Pokud je třeba vlákny vyztužený beton pumpovat, je **DŮRAZNĚ** doporučeno aby vstupní mříž násypky pumpy byla z kulatých tyčí. Použití vibrátoru připojeného přímo k mříži pro usnadnění průchodu betonu mříží je rovněž doporučeno.

### DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

Doplňující informace jako bezpečnostní list, certifikáty, videa a další literatura jsou k dispozici na vyžádání nebo na webové stránce EMZET. Na webové stránce EMZET a FORTA Corp. jsou k dispozici i popisy projektů ukazující názorně přínosy a využitelnost vláken FORTA-FERRO<sup>®</sup> v nejrůznějších typech aplikací.



DESKA POKLÁDANÁ NA TERÉN



DESKA POKLÁDANÁ NA KOVOVÉ STROPY

### ZÁRUKY

FORTA<sup>®</sup> Corp. zaručuje, že dodávané výrobky jsou bez závad materiálu a vyhovují všem normám kontroly kvality stanoveným výrobcem. FORTA Corporation a EMZET s.r.o. specificky vylučují jakékoliv další explicitní nebo implicitní záruky. Výlučnou nápravou vadného výrobku bude jeho nahrazení novým výrobkem nebo vrácení kupní ceny. Žádný zástupce nebo zaměstnanec není oprávněn měnit podmínky této

záruky. FORTA Corporation ani EMZET s.r.o. nemají jakoukoliv kontrolu nad návrhem, výrobou nebo pokládkou a testováním betonových výrobků v nichž jsou použity výrobky společnosti FORTA Corporation a proto se FORTA Corporation a EMZET s.r.o. výslovně zřikají jakékoliv odpovědnosti za takové konečné betonové výrobky.

FORTA si vyhrazuje právo změnit vlastnosti a specifikace svých výrobků bez předchozího upozornění.

*FORTA-FERRO<sup>®</sup> prodává EMZET s.r.o., výhradní dodavatel výrobků FORTA Corporation pro ČR/SR.*

*U.S. Patent Nos. 6,753,081 and 7,168,232. Additional patents pending.*

*FORTA<sup>®</sup>, FORTA-FERRO<sup>®</sup> jsou registrované ochranné známky FORTA Corporation*

*© 2019 FORTA Corporation*