

# MC-Montan Injekt FR / FN / FS

Ін'єкційна смола для герметизації та скріплення кам'яних порід та ґрунтів, для фіксації та вирівнювання бетонних плит

## Властивості матеріалу

- Двохкомпонентна ін'єкційна смола низької в'язкості
- Контрольований час реакції
- Водовідштовхуюча
- Обмежене спінювання при прямому контакті з водою (жорстка піна)
- Висока міцність на стиск та на згин
- Допустимий для використання з матеріалами класу B2 щодо поведінки при контакті з вогнем відповідно до DIN 4102 в середовищі ін'єкції
- Дотримується стандарту DIBt щодо впливу будівельних матеріалів на ґрунти та ґрунтові води
- Сценарій впливу за оцінкою REACH: довготривалий контакт з водою (в тріщині), періодична інгаляція, нанесення

## Сфери застосування

- Герметизація та скріплення кам'яних порід, будівельних котлованів та споруд під тиском води, в тунелях та спеціальних підземних споруд
- Герметизація будівельних ґрунтів від ґрунтового просочування
- Стабілізація будівельних котлованів від осипання
- Ін'єктування для підняття плит та фундаментів, збільшення несучої здатності ґрунтів під ними
- Герметизація та силове скріплення порожнин та тріщин в будівельних конструкціях з бетону та кладки
- Герметизація жорстких швів в бетонних конструкціях
- Сценарії впливу за оцінкою REACH: довготривалий контакт з водою, періодична інгаляція, нанесення

## Рекомендації щодо застосування

### Опис продукту

MC-Montan Injekt FR / FN / FS є двокомпонентними ін'єкційними смолами, які при твердінні утворюють водонепроникну структуру. MC-Montan Injekt FR має дуже високу швидкість реакції, MC-Montan Injekt FN реагує швидко та MC-Montan Injekt FS повільно.

Дані смоли можуть ін'єктуватись в будівельні ґрунти при контакті та без контакту з водою. Вони виконують всі гігієнічні умови для контакту з питною водою. При контакті з водою або коли вони перемішуються з водою дані смоли формують жорстку та закрито пористу піну. Піноутворення можна регулювати за допомогою добавок.

### Підготовчі заходи

Перед ін'єктуванням гірські породи, ґрунти та конструкції повинні бути перевірені і підготовлені згідно технічних стандартів та регламентів концепції ін'єкційних робіт.

### Ін'єкційні пакери

Необхідне правильне розміщення пакерів з достатнім діаметром отвору. Розташування та глибина встановлення пакерів повинні відповідати концепції ін'єкційних робіт.

### Перемішування компонентів

MC-Montan Injekt FR / FN / FS складаються з двох компонентів, компонента А та компонента В. Два

компоненти перемішуються в змішувальній головці двокомпонентного ін'єкційного насоса з підходящим статичним міксером (наприклад 30 см спіральний змішувач, або 20 лінійних статичних змішувачів, в змішувальній головці насоса MC-I 700).

### Додавання добавок

MC-Montan Injekt FR / FN / FS можна зробити тиксотропнішим за допомогою додавання MC-Additiv ST (додавання близько 4 – 7 % до компоненту А)

### Ін'єктування

Ін'єкційні роботи проводяться за допомогою двокомпонентного насоса підходящого тиску та з необхідним співвідношенням подачі (наприклад MC-I 700). Повільно реагуюча смола (>30 хв) може ін'єктуватись за допомогою однокомпонентного насоса (наприклад MC-I 510). Роботу з MC-Montan Injekt FR / FN / FS необхідно припинити, якщо температура конструкції / ґрунтів опустилась нижче + 6 °С. Відкриті упаковки мають бути використанні впродовж 24 год.

### Очистка обладнання

Впродовж робочого часу матеріалу, всі інструменти можна очистити за допомогою MC-Verdunnung PU. Частково або повністю затверділий матеріал можна видалити лише механічно.

### Технічні дані MC- Montan Injekt FR / FN / FS

Характеристика	Од. виміру	Значення*	Примітки
Співвідношення змішування	за об'ємом	1:1	компонент А : компонент В (MC-Montan Injekt FS : MC-Montan Injekt F)
Густина	кг/дм <sup>3</sup>	≈ 1,13	DIN EN ISO 2811-1
В'язкість	мПа*с	≈ 300 ± 50	DIN EN ISO 3219
Міцність на стиск	Н/мм <sup>2</sup>	>75	DIN EN 196 Т 1
Міцність на розтяг	Н/мм <sup>2</sup>	≈ 65	DIN EN 196 Т 1
Збільшення в об'ємі при контакті з водою	-	в 2 – 10 раз	в залежності від протилежного тиску
Робочий час			
MC-Montan Injekt FR	сек.	≈ 20 - 30	ASTM D7/487
MC-Montan Injekt FN	хв.	≈ 1	ASTM D7/487
MC-Montan Injekt FS	хв.	≈ 60	ASTM D7/487
Температура застосування	°С	+6 ... +35	температура повітря, основи і матеріалу

\* Всі технічні значення надані при температурі + 23 °С та 50% відносної вологості

### Додаткові дані MC-Montan Injekt FR /FN /FS

Очищення устаткування	MC-Verdünnung PU  Вода та очищувачі на основі води не можуть бути використані ні за яких обставин.
Колір	Світло-коричневий
Тара	MC-Montan Injekt FR: 20 л каністра MC-Montan Injekt FN: 20 л каністра MC-Montan Injekt FS: 20 л каністра MC-Montan Injekt F: 20 л каністра MC-Additiv ST: 400 мл алюмінієва пляшка, 4 x 400 мл в коробці MC-Additiv FS: 400 мл алюмінієва пляшка, 4 x 400 мл в коробці
Зберігання	Можна зберігати в оригінальній нерозпечатаній упаковці за температури +10°С - +25°С в сухому місці не менше одного року. Захищати від морозу! Такі самі вимоги чинні і для транспортування.
Утилізація	Тару повністю спустошити. Утилізувати згідно місцевим розпорядженням.

\* Всі технічні значення надані при температурі + 23 °С та 50% відносної вологості

**Примітка:** Наведені в цьому Технічному описі відомості ґрунтуються на нашому досвіді і на найбільш достовірній інформації, доступній в даний час, незважаючи на це, вони не носять характер гарантійних зобов'язань. У кожному конкретному випадку повинні враховуватися особливості будівельного об'єкту, мети використання та специфіка місцевих вимог. Таким чином, ми несемо відповідальність за точність наданих відомостей лише в рамках наших комерційних зобов'язань та умов поставки. За рекомендації наших співробітників, що відрізняються від наведених у цьому Технічному описі, ми несемо відповідальність лише в том випадку, якщо ці рекомендації надані в письмовому вигляді. У всіх інших випадках слід дотримуватися загальноновизнаних Технічних правил.

Видання 04/17. Це видання втрачає силу при опублікуванні нового, переробленого видання.