


**MAXRITE® - F**

## ZAPRAWA DO NAPRAW STRUKTURALNYCH WZMOCNIONA WŁÓKNEM, MODYFIKOWANA MIKROSILIKATAMI I POLIMERAMI

### OPIS PRODUKTU

MAXRITE-F to jednoskładnikowa zaprawa tiksotropowa o normalnym czasie wiązania, pochłaniająca skurcz, utworzona ze specjalnych cementów, wybranych kruszyw, mikrosilikatów i polimerów, wzmocniona włóknami polipropylenowymi. Przeznaczona szczególnie do napraw betonu strukturalnego.

### ZASTOSOWANIE

- ∞ Naprawa strukturalnego betonu na powierzchniach pionowych i poziomych bez konieczności zakładania szalunku;
- ∞ Naprawa elementów prefabrykowanych oraz konstrukcji uszkodzonych na skutek uderzeń, przez korozję zbrojenia;
- ∞ Naprawa betonowych elementów narażonych na stałe oddziaływanie ekstremalnych warunków atmosferycznych.

### ZALETY

- ∞ Doskonała tiksotropia, co pozwala na aplikację w warstwach do 40 mm grubości;
- ∞ Świetna przyczepność do betonu i stali zbrojeniowej, zdolność przenoszenia obciążeń i naprężeń na naprawianą konstrukcję;
- ∞ Bardzo dobra wytrzymałość mechaniczna, trwałość i odporność na uderzenia;
- ∞ Wodoszczelność, doskonała kohezja;
- ∞ Świetna urabialność i łatwość zastosowania, do przygotowania mieszanki potrzeba tylko wody;
- ∞ Zdolność pochłaniania skurczów, zapobiega powstawaniu pęknięć;
- ∞ Nie zawiera chlorków ani żadnych innych substancji wywołujących korozję zbrojenia;
- ∞ Produkt bezzapachowy, nietoksyczny, zdalny do użycia w miejscach o słabej wentylacji, zbiornikach wodnych itp.

### SPOSÓB UŻYCIA

#### Przygotowanie podłoża.

Podłoże powinno być czyste i wystarczająco nośne. Wytrzymałość na odrywanie powinna być nie mniejsza niż 1,5 MPa.

Naprawiane miejsca należy odpowiednio wyprofilować. Efektywne przygotowanie podłoża uzyskuje się przez następujący tok postępowania :

- ∞ Usunąć luźne i zniszczone fragmenty aż do „zdrowego” betonu.
- ∞ Usunąć wszelkie substancje mogące mieć wpływ na przyczepność zaprawy do podłoża (oleje, powłoki malarskie, smary).
- ∞ Rozkuć rysy i pęknięcia na głębokość 10 mm, tworząc prostokątną lub trapezową bruzdę.
- ∞ Wyprofilować krawędzie naprawianych miejsc tak, aby były one prostopadłe do powierzchni konstrukcji, uzyskując minimalną grubość warstwy 5 mm .
- ∞ Odślonić skorodowane zbrojenie na całej długości.
- ∞ Rozkuć beton do połowy grubości pręta, jeżeli ślady korozji występują na powierzchni mniejszej niż połowa jego obwodu.
- ∞ Rozkuć beton do głębokości 10 mm w głąb pod pręt, jeżeli korozja obejmuje powierzchnię większą niż połowa obwodu pręta.
- ∞ Oczyścić podłoże przez piaskowanie, hydropiaskowanie lub frezowanie. Poza mechanicznymi, dopuszczalne są także inne metody np. termiczne i chemiczne.
- ∞ Oczyścić zbrojenie przez piaskowanie lub czyszczenie szczotką.
- ∞ Jeżeli otulina zbrojenia ma grubość mniejszą niż 2 cm, zaleca się wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego materiałem MAXREST PASSIVE.
- ∞ Przed wykonaniem naprawy zmyć podłoże wodą pod ciśnieniem.

**Mieszanie.** MAXRITE -F rozrabia się tylko w czystej wodzie, wolnej od jakichkolwiek zanieczyszczeń. Na 25 kg worków produktu potrzeba 3,5-4 l wody ( $16 \pm 1\%$ ). Proszek wsypać do pojemnika zawierającego wymaganą ilość wody, całość rozmieszać mieszadłem wolnoobrotowym (400-600 obr./min.) z zamontowaną końcówką MAXMIXER aż do uzyskania jednorodnej, pozbawionej grudek substancji. Podana proporcja produktu i wody ma wartość jedynie orientacyjną i winna być weryfikowana w zależności od pożądanej konsystencji mieszanki i od warunków atmosferycznych panujących w czasie aplikacji.

**Aplikacja.** Aby uzyskać optymalne związanie materiału, w pierw przygotować zaczyn składający się z 5 jednostek MAXRITE -F i 1 jednostki wody. Całość starannie rozmieszać, póki nie pojawi się jednorodna, pozbawiona grudek substancja. Na powierzchnię przeznaczoną do naprawy oraz na zbrojenie nanieść ją pędzlem typu MAXBRUSH, pamiętając o wypełnieniu wszystkich wgłębień i otworów. MAXRITE -F w postaci zaprawy naprawczej aplikować, póki zaczyn jest jeszcze świeży, warstwami o grubości 5-40 mm . Pamiętać o odpowiednim wciskaniu materiału kielnią, by pod zaprawą nie zostało powietrze. Dla poprawienia przyczepności następnej warstwy poprzednią ponacinać kielnią, przy czym każdą kolejną warstwę aplikować dopiero po nałożeniu zaczynu i po jego zaschnięciu. Ostatnią warstwę formować zgodnie z pożądanym wykończeniem, zanim jeszcze zdążyć stwardnieć. Naprawianą powierzchnię można po wszystkim pokryć powłoką cementową typu MAXSEAL lub MAXSEAL FLEX , względnie akrylową MAXSHEEN , które są dostępne w szerokiej gamie kolorów.

**Warunki aplikacji.** Nie stosować, gdy temperatura podłoża i otoczenia spada poniżej 5°C. Nie stosować, gdy w ciągu najbliższych 24 h po aplikacji można spodziewać się spadku temperatury poniżej 5°C oraz opadów deszczu. Nie stosować na powierzchni zamarznięte.

**Dojrzewanie.** Przez co najmniej 24 h po aplikacji powierzchnię naprawianą odpowiednio nawilżać. W tym celu można też użyć dobrej jakości środka wspomagającego dojrzewanie typu MAXCURE. O odpowiednim poziomie wilgoci na powierzchni naprawianej trzeba pamiętać zwłaszcza w przypadku wysokiej temperatury zewnętrznej (powyżej 30°C), niskiej wilgotności (poniżej 50%) i porywistego wiatru. W czasie dojrzewania chronić przed mrozem.

**Czyszczenie.** Narzędzia i sprzęt czyścić wodą bezpośrednio po ich użyciu. Kiedy materiał zwiąże, można go usunąć tylko mechanicznie.

#### **ZUŻYCIE**

Szacunkowe zużycie MAXRITE - F wynosi ok. 1,9 kg/m<sup>2</sup> na jedną warstwę. Jeden 25 kg worków materiału wypełnia ok. 13,1 l objętości (0,52 l na każdy kg produktu). Wielkość zużycia w znacznej mierze zależy od porowatości i tekstury podłoża oraz od warunków atmosferycznych panujących w chwili aplikacji – próba wstępna na miejscu robót może pomóc bardziej precyzyjnie ustalić przewidywaną skalę zużycia.

#### **WAŻNE WSKAZANIA**

- ∞ Do mieszanki nie dodawać cementu, kruszyw ani jakichkolwiek innych komponentów;
- ∞ Do przygotowania mieszanki nie używać wiertarek szybkoobrotowych, samego mieszania nie przedłużać ponad to, co konieczne;
- ∞ Do sporządzenia nowej porcji MAXRITE - F nie wykorzystywać pozostałości po poprzedniej;
- ∞ Do przygotowania mieszanki nie używać wody w ilości większej niż wskazana;
- ∞ Aby zachować właściwości zaprawy, przed kolejnym etapem aplikacji krótko ją rozmieszać, ale nie dodawać więcej wody;
- ∞ Jeśli podkład z zaczynu całkiem wyschnie, względnie poprzednia warstwa jest kompletnie sucha, następny etap prac poprzedzić nałożeniem nowej powłoki z zaczynu;
- ∞ Nie przekraczać zalecanej maksymalnej grubości warstwy;
- ∞ Wymieniony czas wiązania podano dla temperatury 20°C: jeśli temperatura otoczenia jest wyższa, ulega on skróceniu, a jeśli niższa – wydłużeniu;
- ∞ Jeśli produkt ma mieć kontakt z wodą, ściekami, ziemią zawierającą siarczki lub w środowisku morskim, należy użyć odmiany MAXRITE - F ANTISULFAT;
- ∞ W przypadku innych zastosowań nie wyszczególnionych w obecnym Biuletynie technicznym można zwrócić się do działu technicznego naszej Firmy.

#### **PAKOWANIE**

MAXRITE - F dostarcza się w 25 kg workach.

#### **PRZECHOWYWANIE**

12 miesięcy w fabrycznie zamkniętym opakowaniu. Przechowywać w miejscu suchym i zadaszonym, w temperaturze powyżej 5°C. Chronić przed mrozem i wilgocią.

## BHP

MAXRITE - F to produkt nietoksyczny, ale zawiera komponenty żrące. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nosić rękawice i okulary ochronne. W razie kontaktu ze skórą podrażnione miejsce przemyć wodą i mydłem. W razie kontaktu z oczami przepłukać je czystą wodą, unikając wcierania. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, zasięgnąć porady lekarskiej. Na życzenie udostępniamy Kartę bezpieczeństwa MAXRITE - F. Utylizacja produktu i pustych opakowań po nim należy do obowiązków końcowego użytkownika i winna być przeprowadzana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## DANE TECHNICZNE

MAXRITE – F to zaprawa do napraw strukturalnych klasy R4 i zgodnie z normą EN 1504-3 spełnia zasady wymienione w punkcie 3.1; „Ręczne nakładanie zaprawy” oraz 3.3: „Beton i zaprawy nakładane metodą natryskową” znaku CE w zakresie: „Naprawa betonu strukturalnego przy wznoszeniu konstrukcji i innych robotach budowlanych”.

Wygląd zewnętrzny i kolor	szary proszek
Średnica kruszywa (mm)	0-2
Ciężar właściwy (kg/m <sup>3</sup> )	1,4 ± 0,1
Ilość wody do mieszanki (stosunek wagowy w %)	15 ± 1
Minimalna temperatura do aplikacji (°C)	> 5
Czas wiązania: początkowy / końcowy w 20°C (h)	3-4 / 7-8
Ciężar właściwy związanej zaprawy (kg/m <sup>3</sup> )	2 ± 0,1
Wytrzymałość na zginanie (MPa):	
- po 7 dniach	> 5
- 28 dniach	> 7
Wytrzymałość na ściskanie (MPa):	
- po 7 dniach	> 30,0
- po 28 dniach	> 40,0
Kapilarność (kg/m <sup>2</sup> ·min <sup>0,5</sup> )	0,4
Przyczepność do betonu po 28 dniach (MPa)	> 2
Grubość jednej warstwy: minimalna / maksymalna (mm)	5 / 40
Szacunkowe zużycie na warstwę o grubości 1 mm (kg/m <sup>2</sup> )*	1,9

(\* Zależnie od porowatości i tekstury podłoża oraz od warunków atmosferycznych panujących w chwili aplikacji

## GWARANCJA

Informacje zawarte w niniejszej broszurze wynikają z doświadczeń naszej firmy i z wiedzy technicznej, jaką uzyskaliśmy w przeprowadzonych przez nas badaniach laboratoryjnych i w oparciu o materiał bibliograficzny. DRIZORO S.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania do niej zmian bez wcześniejszego powiadomienia. Za wszelkie zastosowanie przedstawionych wyżej danych, niezgodne z celami wyraźnie tu sprecyzowanymi i nieautoryzowane przez DRIZORO, firma nie ponosi odpowiedzialności. Firma nie będzie ponosić odpowiedzialności materialnej przekraczającej wartość zakupionego towaru. Dane dotyczące zużycia, pomiarów i wydajności mają charakter wyłącznie orientacyjny i wynikają z naszego doświadczenia. Dane te mogą ulegać zmianie, zależnie od konkretnych warunków pogodowych i od warunków panujących na miejscu wykonywanych robót, w związku z czym przyjmuje się ewentualność rozsądnych (uzasadnionych) odchyień od podanych wskaźników. W celu uzyskania rzeczywistych danych na miejscu robót należy wykonać odpowiednie próby, przy czym odpowiedzialność za nie ponosi sam klient. W razie wątpliwości prosimy zwrócić się o radę do naszego Wydziału technicznego. Obecna wersja Biuletynu zastępuje wersję poprzednią.

### UWAGA

Wraz z ukazaniem się tej instrukcji technicznej wszelkie wcześniejsze publikacje techniczne dotyczące produktu tracą swą ważność.

Dystrybutor

**DRIZORO - Poland**

**Aqua - Tech Leja, Lietz Spółka Jawna**

ul. Kineskopowa 1 bud. A lok. 26 |

05-500 Piaseczno | Poland |

Tel. +48 22 847 06 52 |

kontakt@aquatech.com.pl | www.aqua-tech.com.pl

11/2010

**MAXRITE - F**