

plynna izolacja pozioma • na typowe mineralne podłoża budowlane • do iniekcji grawitacyjnej i ciśnieniowej

## ZASTOSOWANIE

Płyn iniekcyjny MITECH to głęboko penetrujący płynny środek na bazie związków krzemu modyfikowanych domieszkami hydrofobizującymi. Preparat wnika w podłoże, a związki powstające w wyniku wiązania preparatu przerywają podciąganie kapilarne i tworzą dodatkowe połączenia wzmacniające podłoże – nieprzepuszczalne dla wilgoci. Powierzchnia nasyciona płynem staje się hydrofobowa. Przy osuszaniu wilgotnych murów iniekcja przeciwwilgociowa jest technologią uzupełniającą i wspomagającą metodę osuszania tynkami renowacyjnymi. Preparat przeznaczony jest do odtworzenia izolacji poziomej w murach betonowych, ceglanych, kamiennych itp. Służy również do uszczelnienia drobnych rys i pęknięć o rozwarości do 0,5 mm, a także do wzmacniania podłoża. Może być wprowadzony w podłoże metodą iniekcji ciśnieniowej lub grawitacyjnej albo technikami malarskimi przez malowanie pędzlem, walcem lub natryskiem.

**Nie nadaje się do stosowania na podłożach gipsowych.**

1. Iniekcja ciśnieniowa lub grawitacyjna. Iniekcja polega na wprowadzeniu do wywierconych w murze otworów płynu do iniekcji MITECH. Preparat można wprowadzać pod ciśnieniem (metoda szczególnie zalecana, gdy mury są bardzo zawilgocone i posiadają odpowiednią wytrzymałość) lub grawitacyjnie (mury wilgotne i lekko wilgotne o małej wytrzymałości).
2. Uszczelnianie powierzchniowe i wzmocnienie strukturalne (impregnacja). Przy użyciu płynu do iniekcji MITECH można przygotować wilgotne podłoża pod zastosowanie cementowych zapraw uszczelniających lub wykonanie hydroizolacji z materiałów bitumicznych. Preparat może być aplikowany na powierzchni pionowej i poziomej, wewnątrz i na zewnątrz. Można go stosować do chłonnych i porowatych podłoży jak np. beton komórkowy.

## PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

**Przed wykonywaniem iniekcji.**

Usunąć uszkodzony tynk i słabo związane fragmenty muru do wysokości min. 50 cm nad strefę zawilgożenia lub zasolenia a następnie oczyścić powierzchnię. Do iniekcji grawitacyjnej należy nawiercić w podłożu (równoległe do siebie) otwory o średnicy około 15 - 20 mm pod kątem 30 ÷ 45° do poziomu i osadzić w nich lejki dostosowane do średnicy otworu. Do iniekcji ciśnieniowej średnica otworów powinna być dostosowana do rozmiaru pakierów i powinna mieścić się w granicach od 8 do 15 mm, a kąt nachylenia do poziomu powinien wynosić około 30°. Najkorzystniej jest wykonywać iniekcje z obu stron ściany jednocześnie. Otwory najlepiej rozmieścić mijankowo, w dwóch rzędach (zalecane w murach o grubości powyżej 50 cm) oddalonych od siebie o około 8 cm i w rozstawie w jednym rzędzie co ok. 18 cm. Otwory powinny być nawiercane na taką głębokość, aby około 5 cm grubości muru nie zostało przewiercone. Dla otworów wierconych pod kątem 30° do poziomu długość otworów jest praktycznie równa grubości ściany. Otwory iniekcyjne powinny przechodzić przez minimum jedną poziomą warstwę muru. Do wiercenia używać urządzeń wywołujących jak najmniejsze wstrząsy – np. wiertarek pneumatycznych lub wiertnic rdzeniowych. Wywiercone otwory oczyścić strumieniem sprężonego powietrza lub wypłukać strumieniem wody. Ściany o grubości 1 m i więcej a także narożniki murów niezależnie od ich grubości należy nawiercać z dwóch stron. Pustki wewnątrz muru, niewypełnione spoiny, pęknięcia w murze należy wypełnić / wlać w nie rzadką zaprawę. Po stwardnieniu zaprawy, w tych samych miejscach, ponownie wywiercić otwory iniekcyjne i wprowadzić preparat do iniekcji.

**Przed uszczelnianiem powierzchniowym.**

Preparatem można impregnować wyrównane, mocne, nośne, czyste podłoża, nie zawierające substancji zmniejszających przyczepność lub gipsu. Na podłożach, które mają być impregnowane płynem do iniekcji MITECH, a potem pokryte hydroizolacją nie mogą występować rysy ani pęknięcia o rozwarości większej niż 0,5 mm.

## PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

Płyn jest gotowy do użycia. Do iniekcji stosować nierozcieńczony. Do hydrofobizacji przygotować roztwór wodny 1:1.

## ZASTOSOWANIE PRODUKTU

Przed rozpoczęciem prac iniekcyjnych należy ustalić przyczynę zawilgożenia muru i wybrać metodę osuszania. Należy także określić wilgotność i obecność soli w murze. Przy osuszaniu wilgotnych murów łączy się zwykle kilka metod, aby uzyskać pożądaną skutek. Osuszenie będzie skuteczniejsze, jeśli wcześniej usunięte zostaną wady konstrukcyjne muru, gdy dodatkowo wykonana będzie izolacja pionowa od zewnątrz z ewentualnym drenażem, a uszkodzone tynki zostaną zastąpione tynkami renowacyjnymi MITECH

### 1. Wykonywanie iniekcji.

Iniekcja beciśnieniowa polega na wypełnieniu otworów płynem do iniekcji MITECH i utrzymywania poziomu wypełnienia w zamocowanych lejkach przynajmniej przez 24 godziny. Przy iniekcji ciśnieniowej należy osadzić w nawierconych otworach tzw. pakery służące do wprowadzania płynu iniekcyjnego i szczelnego korkowania otworów w czasie trwania operacji nasączenia muru preparatem iniekcyjnym. Iniekcję ciśnieniową wykonuje się przy użyciu pomp wytwarzających ciśnienie od 0,2 do 0,7 MPa mogących pompować płyn iniekcyjny i wyposażonych w system rur do rozprowadzania płynu z końcówkami do stabilnego osadzenia w murze. Preparat można wprowadzać w mur za pomocą pakierów lub lanc. Następnego dnia można przystąpić do wypełniania otworów zaprawami dobranymi do właściwości muru (użycie zapraw do wypełnienia otworów po iniekcji ok. 1,2 ÷ 1,5 kg na 1 m iniekcji).

### 2. Uszczelnianie powierzchniowe i wzmocnienie strukturalne.

Dla wykonania powierzchniowej impregnacji podłoża, preparat można nakładać pędzlem, walcem lub poprzez natryskiwanie. Lepsze wnikiwanie w mało nasiąkliwe podłoża można uzyskać rozcieńczając płyn wodą w proporcji 1:1. Bezpóźniej po naniesieniu płynu do iniekcji, na jeszcze wilgotną powierzchnię należy nałożyć pierwszą warstwę hydroizolacji dwuskładnikowej a po stwardnieniu tej warstwy nałożyć drugą. Gdy tak uszczelnione podłoże wyschnie, można wykonywać np. kolejne warstwy tynków renowacyjnych lub okładzinę z płytek ceramicznych.

## ZALECENIA WYKONAWCZE

- Okna, drzwi, powierzchnie szklane, metalowe i kamienne, także rośliny narażone na kontakt z płynem iniekcyjnym należy zabezpieczyć przed zachlapaniem.
- Nie wykonywać prac przy temperaturach niższych niż +5°C i wyższych niż +25°C.
- W celu uzyskania szerszej informacji należy zwrócić się do Działu Technicznego.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Przed użyciem przeczytać etykietę. Chronić przed dziećmi. Działa drażniąco na oczy. W przypadku dostania się do oczu ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć. Dalej płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy, zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza. Unikać uwolnienia do środowiska. Zawartość / pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów opróżnianych przez uprawnioną firmę.

## NIEZBĘDNE NARZĘDZIA

- iniekcja grawitacyjna – lejki do iniekcji,
- iniekcja ciśnieniowa – pompa do iniekcji z systemem węży i pakierów,
- impregnacja – pędzel, wałek malarski.

## DANE TECHNICZNE

gęstość objętościowa	1,25 kg/dm <sup>3</sup>
pH	14
temperatura stosowania	od +5°C do +25°C
odporność na temperaturę związanego materiału	od -30°C do +80°C
utwardzanie	od 24 do 48 h
odporność na ogień	niepalny

## ZUŻYCIE

Orientacyjne zużycie przy iniekcji od 10 do 15 kg/m<sup>2</sup> w zależności od przekroju muru.

Grubość ściany [cm]	Zużycie na 1 otwór w 1 rzędzie [kg/l]	Zużycie na 1mb muru [kg/l] - 8 otworów w 1 rzędzie - 11 otworów w 2 rzędach
25	0,4/0,32	3,2/2,56
38	0,6/0,48	4,8/3,84
51	0,8/0,64	1-rzędowo 6,4/5,12 2-rzędowo 8,6/7,04
64	1,2/0,96	2-rzędowo 13,2/10,56
77	1,5/1,2	2-rzędowo 16,5/13,2

## WARUNKI PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU

Przechowywać w nieuszkodzonym, zamkniętym opakowaniu w temperaturze od +5°C do +25°C. Chronić przed mrozem i przegrzaniem. Okres przydatności do zastosowania 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu. Przemrozenie powoduje nieodwracalne zniszczenie produktu.

## DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

Płyn nie jest klasyfikowany jako produkt budowlany.

## OPAKOWANIA

Kanistry: 12 kg, paleta 720 kg.

## SKŁAD

MITECH PŁYN DO INIEKCJI jest mieszaniną związków krzemu modyfikowanych domieszkami hydrofobizującymi.

## KOLORYSTYKA

Bezbarwny płyn.