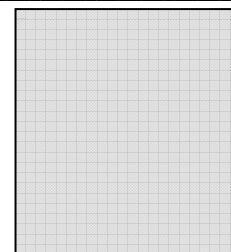
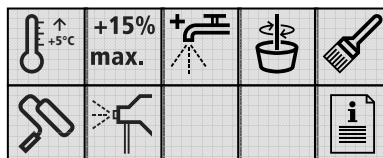


# Instrukcja Techniczna

## StoMurisol Micro

Koncentrat mikroemulsji silikonowej do wykonywania wtórnej izolacji poziomej w renowacji zawilgoconych murów



### Charakterystyka

#### Funkcja

Doskonała zdolność penetracji w wilgotnym, kapilarnie czynnym murze, niezależnie od stopnia zawilgocenia muru (nawet do 95% zawilgocenia)  
Materiał zgodny z wytycznymi WTA 4-4-04  
Reaguje bez powstawania szkodliwych produktów ubocznych  
Odporny na działanie kwasów i alkaliów  
Doskonałe właściwości hydrofobowe  
Nie blokuje dyfuzji pary wodnej w murze  
Reaguje samoczynnie z wodą tworząc nie emulgujący ponownie polisiloksan

### Zakres stosowania

Na zewnątrz i do wewnątrz  
StoMurisol Micro stosowany jest do wykonywania na istniejących obiektach poziomej izolacji zabezpieczającej przed kapilarnym podciąganiem wody  
Przy obciążeniu muru wodą pod ciśnieniem wymagane są dodatkowe powłoki uszczelniające.

### Dane techniczne

#### Grupa produktów

Środek iniekcyjny

#### Parametry

| Kryterium                        | Norma/Wytyczne | Wartość       | Jednostka                       | Dodatkowe |
|----------------------------------|----------------|---------------|---------------------------------|-----------|
| Gęstość                          |                | 1,195         | g/cm <sup>3</sup> <sup>1)</sup> |           |
| Lepkość                          |                | 7             | mm pas/s                        |           |
| Odczyn pH                        |                | 5-6           |                                 |           |
| Temperatura zapłonu (koncentrat) |                | >21           | °C                              |           |
| Zawartość silanu - siloksanu     |                | 100           | %                               |           |
| Zawartość składnika aktywnego    |                | 67            | %                               |           |
| Wygląd                           |                | transparentny |                                 |           |
| Woń                              |                | neutralna     |                                 |           |

<sup>1)</sup>g/cm<sup>3</sup> = kg/l

Podane parametry są wartościami średnimi wyników uzyskanych podczas badań. Z uwagi na stosowanie surowców naturalnych rzeczywiste wartości mogą nieznacznie odbiegać od wielkości podanych w tabeli. Różnice te nie mają jednak wpływu na jakość i właściwości produktu.

### Obróbka – Wskazówki

#### Przygotowanie podłoża

Przygotowanie elewacji klinkierowych, kamiennych, muru licowego:  
Rozłożenie folii z tworzywa sztucznego.  
Zamocowanie folii za pomocą aluminiowej taśmy klejącej poniżej nawierconych otworów. Możliwą alternatywą dla zastosowania folii jest natychmiastowe spłukanie wodą.

# Instrukcja Techniczna

## StoMurisol Micro

Przygotowanie w przypadku starych tynków:

Przed skuciem starego tynku należy wyznaczyć i nawiercić otwory, przestrzegając przy tym warunków punktu 4. Nie obowiązuje konieczność ochrony przed działaniem płynu iniekcyjnego, gdyż tynk po iniekcji zostaje usunięty.

Przygotowanie w przypadku szczelinowego, wielowarstwowego muru:

W przypadku iniekcji za pomocą systemu StoMurisol Impulssystem nie jest konieczne włączanie lub wypełnianie szczelin ze względu na stosowanie perforowanych rur infuzyjnych (blijsze wskazówki w instrukcji StoMurisol Impulssystem).

Przy zastosowaniu innego systemu iniekcyjnego i/lub ze względu na wymogi wytrzymałościowe, szczeliny muszą być przed iniekcją zamknięte.

Wykonanie otworów:

Otwory o średnicy 18 do 20 mm należy nawiercić w rozstawie 10 – 12 cm pod kątem 10 - 15°, ukośnie ku dołowi. Głębokość otworów powinna wynosić około 5 cm mniej od grubości ściany. Punkty wiercenia muszą być dobrane w taki sposób, by otwór przecinał co najmniej jedną spoinę poziomą muru. Przy stosowaniu systemu StoMurisol Impulssystem zbędne jest wykonywanie drugiego rzędu otworów. Przed iniekcją StoMurisol Micro otwory należy oczyścić za pomocą sprężonego powietrza tak, by zanieczyszczenia nie utrudniały penetracji środka iniekcyjnego.

Do wiercenia należy stosować bezwstrząsowe urządzenia wierzące. Poprzez zastosowanie odpowiednich środków / urządzeń należy zapewnić zachowanie kąta nachylenia od 10 do 12° i odpowiedniej głębokości otworów.

Przygotowanie podłoża nie zawierających wapna:

W murze nie zawierającym wapna oraz starym, niealkalicznym murze, otwory, po oczyszczeniu, należy wypełnić mlekiem wapiennym (np. Sto-Sumpfkalk). Tego typu przygotowanie powinno zostać wykonane ok. 3 – 5 dni przed iniekcją.

|                                |  |   |                          |
|--------------------------------|--|---|--------------------------|
| <b>Temperatura obróbki</b>     | Minimalna temperatura obróbki i podłoża +5°C   |   |                          |
| <b>Proporcje mieszania</b>     | Środek StoMurisol Micro rozcieńczany jest wodą w proporcji 1:7 do 1:14 (objętościowo lub wagowo), zależnie od stopnia zawilgocenia muru i warunków obiektowych.  |   |                          |
| <b>Przygotowanie materiału</b> | StoMurisol Micro wymieszać z czystą wodą, nie stosować żadnych dodatków. Proporcja mieszania zależna jest od warunków obiektowych i / lub bilansu wilgotnościowego   |   |                          |
| <b>Zużycie</b>                 | <b>Artykuł</b>   | <b>Zastosowanie</b>   | <b>Zużycie ok.</b>       |
|                                | StoMurisol Micro   | nierozcieńczony (koncentrat), na 1m <sup>2</sup> przekroju muru | 1,0-2,0 l/m <sup>2</sup> |
|                                | Zużycie zależne jest od rodzaju i chłonności podłoża. Podana wartość jest wielkością orientacyjną. Dokładne wartości zużycia należy ustalić dla danego podłoża.  |   |                          |
| <b>Obróbka</b>                 | <p>Środek StoMurisol Micro może być poddawany iniekcji za pomocą systemu StoMurisol Impulssystem. Przy jego zastosowaniu sterowanie elektroniczne ustawiane jest zależnie od chłonności muru.</p> <p>Obróbka końcowa</p> <p>W zależności od sposobu stosowania, otwory po iniekcji zamykane są za pomocą środka StoMurisol BS. Przy stosowaniu systemu StoMurisol Impulssystem zamykanie otworów jest zbędne. Po iniekcji środka StoMurisol Micro w pomieszczeniach o niskiej temperaturze i / lub wysokiej wilgotności powietrza (np. pomieszczenia piwniczne, kościoły) należy zapewnić możliwość fizycznego wysychania środka iniekcyjnego na drodze dyfuzji pary wodnej na powierzchni ściany (np. przy zastosowaniu urządzeń grzewczych i / lub wysuszających).</p> |   |                          |

# Instrukcja Techniczna

## StoMurisol Micro

Przy stosowaniu środka StoMurisol Micro do późniejszego wykonywania izolacji poziomej zaleca się, zależnie od warunków obiektowych i przyczyn powstawania uszkodzeń, stosowanie jako dodatkowego środka - StoMurisol SP (tynku renowacyjnego) i / lub StoMurisol DS lub StoMurisol BD 1K (izolacji pionowej).

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Czyszczenie narzędzi</b> | Wodą natychmiast po użyciu   |
| <b>Forma dostawy</b>        |  |
| <b>Opakowanie</b>           | Kanister 20 l  |
| <b>Składowanie</b>          |  |
| <b>Warunki składowania</b>  | Opakowania muszą być szczelnie zamknięte. Chronić przed mrozem.  |
| <b>Czas składowania</b>     | Najlepsza jakość w oryginalnym opakowaniu do ... (patrz opakowanie).<br>Data przydatności do użycia zawarta w numerze szarży: pierwsza cyfra oznacza rok, dwie kolejne nr tygodnia kalendarzowego (np.9270052541 oznacza 27 tydzień kalendarzowy 2009 roku). |

| Dodatkowe informacje          |   |   |   |
|-------------------------------|---|---|---|
| Stan systemu                  | Uwagi   | Wymagania zgodnie z Instrukcją WTA  | StoMurisol Micro  |
| płynny środek iniekcyjny      | lepkość   | możliwie niska  | 6 – 8   |
|                               | napięcie powierzchniowe   | mnijšie niż substrat przy iniekcji bezciśnieniowej (dobre zwilżenie)  |   |
|                               | wielkość cząstek przy dyspersjach / wielkość cząsteczek przy roztworach | możliwie mała*  | $10^{-9} - 10^{-10}$ m (odniesiona do promienia)  |
|                               | zawartość nietlotnych składników  | możliwie wysoka*  | 70% polisiloksan po odreagowaniu wszystkich alkoksy - rodników  |
|                               | odporność   | brak zmian właściwości (np. lepkości, wielkości cząstek) własnych / obcych składników substratu (np. woda, sól) w czasie iniekcji   | Roztwór pozostaje aktywny przez ok. 24 godziny  |
|                               | tworzenie   | brak znacznego wzrostu lepkości w czasie trwania iniekcji, co najmniej przez okres 4 godzin równomierny przebieg procesu tworzenia, wypierającego i / lub wiążącego wodę<br>brak zakłóceń ze strony własnych i / lub obcych składników substratu nieswoiste tworzenie | Autokatalityczny system, wymagający do reakcji wyłącznie wody. Nie są wyobrażalne i / lub znane zakłócenia lub reakcje sieciowania.   |
|                               | przydatność do wykonywania prac budowlanych                             | łatwe przygotowanie - niewielka ilość składników mieszanki w znacznym stopniu niezależny od właściwości podłoża oraz warunków otoczenia (zwilżanie, penetracja)   | Łatwa obróbka – wyłącznie rozcieńczanie wodą  |
|                               | stabilność składowania  | możliwie wysoka w zamkniętym pojemniku  | Ok. 12 miesięcy   |
|                               | oddziaływanie na środowisko naturalne / higiena pracy                   | zgodnie z wymaganiami   | Nie zawiera rozpuszczalników  |
| stwardniały środek iniekcyjny | produkt tworzenia   | brak powstawania szkodliwych produktów ubocznych  | Polisiloksan przy wydzielaniu alkoholu.   |
|                               | hydrofobowość   | bardzo odporny  | Doskonała (jak wszystkie polisiloksany na bazie żywicy)   |
|                               | stopień wypełnienia porów   | wysokie zwężenie naczyń kapilarnych i / lub pasywacja naczyń kapilarnych  | Brak zwężenia naczyń kapilarnych, występuje jedynie działanie hydrofobizujące.  |
|                               | odporność na starzenie  | wodoodporny, odporny na hydrolizę; odporny na działanie soli, alkaliów; odporny na działanie kwasów; nie stanowi pożywki dla mikroorganizmów  | Odporny na działanie soli i alkaliów (w przypadku stężeń stosowanych do materiałów budowlanych), odporny na działanie mikroorganizmów |

# Instrukcja Techniczna

## StoMurisol Micro

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   | odporność na działanie temperatury       | nie występują zmiany właściwości materiału obniżające jego skuteczność (między -30°C i +60°C) | Nie jest znane pogorszenie właściwości materiału                       |
|   | nasiąkliwość kapilarna                   | zmniejszenie do osiągnięcia wilgotności sorpcyjnej (wilgotność wyrównawcza)                   | Przy prawidłowym wykonaniu iniekcji osiągana jest wilgotność sorpcyjna |
| system zespolony (środek iniekcyjny, podłoże) | objawy wtórne                            | brak szkodliwych oddziaływań (np. zakłócenia przyczepności, przebarwienia)                    | Brak   |
|   | właściwości grzybobójcze, bakteriobójcze | umiarkowane, tymczasowe   | nie  |

### Bezpieczeństwo



Produkt oznaczony zgodnie z wytycznymi EU. Szczegółowe informacje dot. obchodzenia się z materiałem, składowania i usuwania znajdują się w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

### GIS-Code

-

Zastosowania nie wymienione w niniejszej Instrukcji Technicznej należy wcześniej skonsultować z przedstawicielem Sto.

**Zamieszczone informacje lub dane odnoszą się do standardowych zastosowań i nie mogą stanowić podstawy roszczeń odszkodowawczych.**

### Sto-ispo Sp. z o.o.

ul. Zabraniecka 15  
03-872 Warszawa  
tel. +48 22 511 61 00  
fax +48 22 511 61 01  
[info.pl@stoeu.com](mailto:info.pl@stoeu.com)  
[www.sto.pl](http://www.sto.pl)

**Nr rewizyjny**  
**Obowiązuje od**

**StoMurisol Micro/PL/031**  
**23.05.2008**