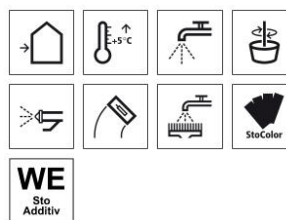


# Instrukcja Techniczna

## StoSilco<sup>®</sup> MP

Wierzchni tynk silikonowy o fakturze modelowanej



### Charakterystyka

#### Zastosowanie

- na zewnątrz
- na mur oraz na warstwę zbrojoną w systemach ociepleniowych i systemach elewacji wentylowanych
- na mineralne i organiczne podłoża
- produkt nie nadaje się na powierzchnie połaciowe poziome lub nachylone, narażone bezpośrednio na zaleganie śniegu

#### Właściwości

- tynk zewnętrzny wg EN 15824
- prawdziwy tynk silikonowy – łatwy w obróbce, zapewniający trwałość elewacji
- A2-s1, d0 zgodnie z EN 13501-1
- ochronę zapewniają środki biobójcze o wydłużonym uwalnianiu się
- bardzo wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO<sub>2</sub>
- duża odporność na warunki atmosferyczne
- kapilarnie hydrofobowy
- niska absorpcja wody
- produkt wodorozcieńczalny
- dostępne również z X-black Technology
- z wysokiej jakości ziarnami marmuru, ze złóż naturalnych
- produkt wzmacniany włóknami
- podwyższona odporność na uderzenia dzięki wzmocnieniu włóknami

#### Wygląd

- tynk modelowany
- filcowany tynk drobnoziarnisty
- jako szlifowany tynk drobnoziarnisty (odmienny odcień)

#### Specyfika/informacje

- zobacz w rozdziale usługi/silosy, w katalogu produktów, lub w cenniku
- jeżeli wybrany kolor posiada współczynnik odbicia światła  $\geq 15$ , nie jest konieczna dodatkowa powłoka malarska
- w przypadku filcowanych, zacieranych tynków drobnoziarnistych może być konieczne naniesienie powłoki malarskiej, aby wyrównać odcień

# Instrukcja Techniczna

## StoSilco<sup>®</sup> MP

### Dane techniczne

| Kryterium                                        | Norma/ przepis kontrolny | Wartość/ Jednostka                           | Informacje |
|--------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------------|
| Gęstość                                          | EN ISO 2811              | 1,7 - 1,9 g/cm <sup>3</sup>                  |            |
| Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza  | EN ISO 7783              | 0,16 - 0,18 m                                | V2 średni  |
| Absorpcja wody w                                 | EN 1062-1                | < 0,05 kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> ) | W3 mała    |
| Współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu$ | EN ISO 7783              | 110 - 140                                    | V2 średni  |
| Reakcja na ogień                                 | EN 13501-1               | A2-s1, d0                                    |            |
| Współczynnik przewodzenia ciepła                 | DIN 4108                 | 0,7 W/(m*K)                                  |            |

Podane parametry są wartościami średnimi albo przybliżonymi. Z uwagi na zastosowanie w naszych produktach naturalnych surowców, rzeczywiste wartości w poszczególnych dostawach mogą nieznacznie odbiegać od podanych, co jednak nie ma wpływu na przydatność produktu.

### Podłoże

#### Wymagania

Podłoże powinno być nośne, suche, czyste i wytrzymałe, wolne od mleczka cementowego, wykwitów i substancji antyadhezyjnych. Wilgotne lub niecałkowicie związane podłoże może prowadzić do pojawienia się na powłoce białych nalotów oraz uszkodzeń kolejnych powłok, np. do powstawania pęcherzy i rys.

Jeśli produkt ma być stosowany jako cienkowarstwowy filcowany tynk drobnoziarnisty, wymagane jest użycie dodatkowej, wyrównującej masy szpachlowej.

W przypadku zespolonych systemów ociepleń (ETICS) obszary łączeń materiałów, np. bariery przeciwożniowe lub zabezpieczenia zapobiegające rozprzestrzenianiu się pożaru, należy najpierw przespachlować, a następnie nanieść na nie zaprawę/masę zbrojącą.

Grubości warstwy w systemach ociepleń ETICS:

- cały system tynkowy: minimum 4 mm
- Warstwa zbrojona w zastosowaniu z drobnym tynkiem powinna wynosić co najmniej 3,0 mm.
- Zalecenie: Aby uniknąć przebarwień na podłożu, w celu egalizacji warstwy zbrojonej należy nanieść dodatkowe warstwy.

#### Przygotowania

Sprawdzić, czy istniejące powłoki zapewniają wystarczającą przyczepność. Usunąć powłoki o niedostatecznej nośności/przyczepności.

# Instrukcja Techniczna

## StoSilco<sup>®</sup> MP

### Aplikacja

#### Warunki obróbki

Nie aplikować materiału przy bezpośrednim, intensywnym nasłonecznieniu lub na mocno nagrzane podłoża.

Podczas obróbki oraz w pierwszym okresie suszenia unikać silnych ruchów powietrza, ponieważ mogłyby one spowodować nasilone pękanie na skutek skurczu oraz pory w powłoce.

#### Temperatura aplikacji

Minimalna temperatura podłoża i powietrza: +5 °C  
Maksymalna temperatura podłoża i powietrza: +30 °C

#### Przygotowanie materiału

Przygotowanie materiału:

- Odpowiednio do warunków atmosferycznych i podłoża rozrobić z możliwie małą ilością wody do konsystencji nakładania.
- Przed obróbką materiał dobrze wymieszać.

Jeśli materiał jest наносzony z pomocą maszyny lub pompy:

- Ustalić konsystencję odpowiednią do nakładania.
- Materiał o intensywnym odcieniu rozcieńczać jedynie niewielką ilością wody lub nie rozcieńczać w ogóle.
- Nadmierne rozcieńczenie pogarsza właściwości materiału, m.in. w zakresie nanoszenia, zdolności krycia, intensywności odcienia.

#### Zużycie

##### Rodzaj zastosowania

##### Zużycie ok.

drobna struktura

1,50

kg/m<sup>2</sup>

średnia struktura

2,50

kg/m<sup>2</sup>

gruba struktura

4,00

kg/m<sup>2</sup>

Zużycie materiału uzależnione jest między innymi od obróbki, podłoża oraz konsystencji. Podane wartości dotyczące zużycia należy traktować jako orientacyjne. Dokładne wartości dotyczące zużycia należy ustalić dla danego obiektu.

#### Struktura powłok

Gruntowanie:

W zależności od rodzaju i stanu podłoża niezbędne mogą być środki gruntujące wzmacniające i regulujące chłonność.

powłoka pośrednia na nośnych podłożach mineralnych:

Na podłożu mineralnym zalecana jest powłoka pośrednia regulująca chłonność i polepszająca przyczepność.

Wskazówka:

Brak powłok pośrednich może doprowadzić do pogorszenia właściwości obróbkowych i wyglądu produktu.

produkty: StoPrep Miral AimS<sup>®</sup>, Sto-Putzgrund lub StoPrep Isol Q (izolacja alkaliczna)

# Instrukcja Techniczna

## StoSilco® MP

powłoka pośrednia na nośnych podłożach organicznych:  
Zalecenie: Jeśli odcień tynku wierzchniego znacznie różni się od odcienia podłoża, należy zastosować powłokę pośrednią niwelującą różnicę odcieni.  
Produkty: Sto-Putzgrund lub StoPrep Isol Q (izolacja od podwyższonej alkaliczności)

### Aplikacja

ręcznie, maszynowo

Z reguły konieczne jest ręczne strukturowanie świeżo naniesionego tynku wierzchniego w celu uzyskaniażądanego wyglądu i funkcjonalności.

Produkt nanosić równomiernie pacą gładką ze stali nierdzewnej. Grubość warstwy: min. 1 mm, miejscowo maks. 5 mm. Nadać powierzchniżądaną strukturę za pomocą np. pacy, szczotki, wałka strukturalnego, kielni, szpachli lub gąbki.

zalecenie dotyczące wykonywania powierzchni drobnych z tynku filcowanego:  
krok 1: Na przygotowane podłoże za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej nanieść tynk wierzchni o fakturze baranka K 1,5, i lekko zatrzeć.  
Następnie nadmierną ilość pasty i ziaren wyrównać do powierzchni za pomocą pacy plastikowej. Pozostawić powierzchnię do wyschnięcia. Przy użyciu szerokiej pacy usunąć wystające wierzchołki ziaren.

krok 2: zastosowanie tynku modelowanego jako tynku drobnodziarnistego:  
Równomiernie nanieść warstwę tynku modelowanego o grubości około 1 mm.  
Odczekać chwilę, aż materiał zwiąże się z podłożem, po czym równomiernie prześcilać pacą z gąbką lateksową.  
Pacę z gąbką lateksową w czasie filcowania regularnie zwilżać wodą.

Filcowane lub przemywane tynki modelowane posiadają ograniczoną odporność na glony i grzyby.  
Zalecenie: dla optymalnej ochrony powierzchni należy nanieść powłokę malarską, np. StoColor Lotusan® G.

Rekomendujemy stosowanie podanych narzędzi.

### Schnięcie, twardnienie, czas oczekiwania do ponownej obróbki

Produkt wysycha fizycznie poprzez odparowanie wody.  
Czynniki takie jak większa grubość warstwy (> 2 mm), wyższa wilgotność podłoża i powietrza, obecność wilgoci kondensacyjnej, niskie temperatury i mała wymiana powietrza mogą wydłużyć czas schnięcia w przypadku konkretnego obiektu.

W przypadku niekorzystnych warunków pogodowych, względem przeznaczonych do obróbki lub świeżo wykonanych powierzchni elewacyjnych należy przedsięwziąć odpowiednie środki ochronne (np. ochrona przed deszczem).

Przy temperaturze powietrza i podłoża +20 °C i wilgotności względnej 65 % następną warstwę nanosić zależnie od rodzaju powłoki (współczynnik sd)

## Instrukcja Techniczna

### StoSilco<sup>®</sup> MP

najwcześniej po 24 godzinach.

|                                                                |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Czyszczenie narzędzi</b>                                    | Wyczyścić wodą natychmiast po użyciu.                                                                                                |
| <b>Informacje, zalecenia, szczególne informacje, pozostałe</b> | Mogłyby one spowodować powstawanie pęcherzy. Tynk modelować wyłącznie za pomocą suchego narzędzia. Niebezpieczeństwo powstania plam. |

#### Dostawa

##### Kolor

biały, barwiony wg systemu StoColor

Kontrola partii i odcienia:

Przed aplikacją sprawdzić, czy materiał odpowiada zamówionemu odcieniowi.

Możliwe są widoczne różnice odcienia lub tekstury między różnymi partiami i/lub wcześniej dostarczonymi produktami. Na jednej powierzchni aplikować wyłącznie materiał o tym samym numerze partii. Materiał pochodzący z dostaw o różnych numerach partii należy wymieszać przed aplikacją na jednej powierzchni.

Stabilność koloru:

Wpływ warunków atmosferycznych, intensywność promieniowania UV oraz działanie wilgoci z biegiem czasu zmieniają wygląd powierzchni. Możliwe są widoczne zmiany odcienia. Na ten proces zmian mają wpływ uwarunkowania związane z zastosowanymi materiałami i danym obiektem. Zalecenie: W celu poprawy stabilności intensywnych i/lub bardzo ciemnych odcieni należy nanieść dodatkową powłokę malarską.

ziarno nadające strukturę:

Jako ziarno nadające strukturę stosuje się naturalnie białe kruszywo marmurowe. Naturalny, nieregularny rysunek marmuru w pojedynczych miejscach może być widoczny pod postacią ciemniejszego kruszywa w tynku wierzchnim.

Odcień ziarna nadającego strukturę w przypadku jasnych odcieni, zwłaszcza żółtych, może prześwitywać na powierzchni gotowego tynku wierzchniego. Ze względu na obecność naturalnych składników, np. pirytu, w nielicznych przypadkach ziarno marmuru może powodować pojawianie się punktowych odznaczeń

Oba efekty odpowiadają naturalnej strukturze tynku wierzchniego z ziarnami marmuru i potwierdzają naturalne właściwości wykorzystanych surowców. Jest to właściwość immanentna.

Dokładność koloru:

Warunki pogodowe i uwarunkowania związane z konkretnym obiektem mają wpływ na dokładność i równomierność odcienia. W każdym przypadku należy unikać następujących warunków:

- niejednolita chłonność podłoża
- zróżnicowana wilgotność podłoża na powierzchni

# Instrukcja Techniczna

## StoSilco<sup>®</sup> MP

c. znacznie zróżnicowana alkaliczność i/lub skład podłoża  
d. bezpośrednie nasłonecznienie z wyraźnie oddzielonymi miejscami zacienionymi na jeszcze wilgotnej powłoce

Wymywanie substancji pomocniczych:

Oddziaływanie wody na jeszcze niewyschnięte powłoki, np. pochodzące z rosy, mgły lub deszczu, może powodować wymywanie substancji pomocniczych z powłoki i ich osadzanie się na powierzchni w postaci jasnych zacieków. Widoczność tego efektu może być zróżnicowana w zależności od intensywności koloru. Nie ma to wpływu na jakość produktu/powłoki. Efekt ten zanika z czasem w wyniku ekspozycji na warunki atmosferyczne.

|                  |                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Barwienie</b> | Możliwe zabarwienie przy użyciu maks. 1% StoTint Aqua. |
|------------------|--------------------------------------------------------|

|                                       |                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Możliwa specjalna konfiguracja</b> | Dla tego produktu nie ma ustawień specjalnych. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|

|                   |        |
|-------------------|--------|
| <b>Opakowanie</b> | Wiadra |
|-------------------|--------|

### Składowanie

|                              |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Warunki magazynowania</b> | Przechowywać w szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu, w chłodnym i zabezpieczonym przed zamarzaniem miejscu. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Okres magazynowania</b> | Najwyższa jakość produktu przechowywanego w nieotwieranym oryginalnym opakowaniu gwarantowana jest do końca okresu ważności, jeśli zachowane były warunki przechowywania. Data ważności jest zawarta w numerze serii na opakowaniu.<br>Objaśnienie numeru serii:<br>cyfra 1 = ostatnia cyfra roku, cyfry 2 i 3 = numer tygodnia<br>Przykład: 6450013223 – produkt ważny do końca 45 kalendarzowego tygodnia 2026 roku<br>Po otwarciu opakowania zużyć w krótkim czasie. Naniesione zanieczyszczenia, np. spowodowane przez zabrudzone narzędzia, mogą spowodować skrócenie okresu trwałości. |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Oznakowanie

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>Grupa produktowa</b> | Tynk elewacyjny |
|-------------------------|-----------------|

### Skład

Według wytycznych VdL dotyczących powłok budowlanych  
dyspersja polimerowa  
emulsja na bazie żywicy silikonowej  
Dwutlenek tytanu  
wypełniacze mineralne

# Instrukcja Techniczna

## StoSilco® MP

wodorotlenek glinu  
wypełniacze silikatowe  
woda  
związki alifatyczne  
glikoeter  
środek przeciwpieniący  
dyspergatory  
zagęszczacz  
środek zwilżający  
Środek konserwujący powłoki na bazie terbutryny  
środek konserwujący powłoki na bazie 3-jodo-2-propynylu (IPBC)  
środek konserwujący na bazie BIT/MIT (1:1)

### Bezpieczeństwo

Zgodnie z obowiązującą dyrektywą UE produkt ten podlega obowiązkowi oznakowania.  
Stosować się do karty charakterystyki!  
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszą się do produktu w stanie dostawy, nieprzetworzonego.

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Unikać wdychania par. Unikać uwolnienia do środowiska. Stosować rękawice ochronne. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zawartość/opakowanie utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie lub przekazać do komunalnego punktu zbiorczego.

### EUH211

Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

### Szczególne informacje

Zamieszczone w niniejszej Instrukcji Technicznej informacje lub dane odnoszą się do standardowych zastosowań i opierają się na naszych doświadczeniach. Nie zwalniają one użytkownika z obowiązku samodzielnego sprawdzenia przydatności i zastosowania produktu. Zastosowania niewymienione jednoznacznie w niniejszej Instrukcji Technicznej dozwolone są dopiero po konsultacji. W razie braku dopuszczenia do takiego zastosowania użytkownik działa na własne ryzyko. Dotyczy to w szczególności łączenia z innymi produktami.

Wraz z ukazaniem się nowej Instrukcji Technicznej wszystkie dotychczasowe Instrukcje Techniczne tracą ważność. Aktualne wydanie można znaleźć w Internecie.

Sto Sp. z o.o.  
ul. Zabraniecka 15  
PL 03-872 Warszawa

# Instrukcja Techniczna

---

## **StoSilco<sup>®</sup> MP**

Telefon: 022 511 61 00  
[www.sto.pl](http://www.sto.pl)