

SARSIL® OH-100, SARSIL® OH-300, SARSIL® OH-500

Hydrofilowe środki konsolidujące do wzmacniania porowatych materiałów budowlanych

CHARAKTERYSTYKA

Hydrofilowe środki konsolidujące są jednoskładnikowymi preparatami zawierającymi jako substancję czynną estry etylowe kwasu ortokrzemowego o standardowym stopniu polikondensacji.

Środki te produkowane są w trzech standardowych odmianach:

- **SARSIL® OH -100** do konserwacji wąskoporowatych materiałów budowlanych
- **SARSIL® OH -500** do konserwacji szerokoporowatych materiałów budowlanych
- **SARSIL® OH -300** bezrozpuszczalnikowy preparat do konserwacji materiałów budowlanych

DANE TECHNICZNE

Lp.	Parametr	Specyfikacja
1.	Kolor	bezbarna ciecz
2.	Rozcieńczenie	nie rozcieńcza się
3.	Zawartość substancji aktywnej	SARSIL® OH -100 i SARSIL® OH -500: ok 90% SARSIL® OH -300: ok 98%
4.	Lepkość w 20°C	SARSIL® OH -100 i SARSIL® OH -300: 1,5 mPas SARSIL® OH -500: 2,5 mPas

ZASTOSOWANIE

Hydrofilowe środki do konsolidacji zdeintegrowanych materiałów budowlanych, przeznaczone są do wzmacniania materiałów budowlanych zniszczonych przez procesy starzenia przebiegające głównie pod wpływem czynników atmosferycznych. Produkty te charakteryzują się bardzo dobrą zdolnością wnikania do kapilar materiałów budowlanych takich jak: kamienie naturalne, terakota, cegła, tynki. Przed zastosowaniem do kamieni zawierających pęczniejące minerały ilaste należy wykonać próbę wstępną. Działania wzmacniające preparatów polegają na utworzeniu w strukturze zdeintegrowanego materiału budowlanego krzemionki, która stanowi spoiwo wzmacniające materiał budowlany. Proces tworzenia krzemionki jest związany z hydrolityczną polikondensacją estrów etylowych kwasu ortokrzemowego przebiegającą z wodą zawartą w kapilarach materiału budowlanego i/lub z parą wodną występującą w powietrzu. Opisany proces przebiega pod wpływem katalizatora neutralnego wchodzącego w skład preparatu.

Ze względu na to, że szybkość hydrolitycznej polikondensacji zależy w dużym stopniu od wilgotności i temperatury niezbędne jest sezonowanie materiału budowlanego w następujących warunkach:

- przy wilgotności względnej 50% i temperaturze 20°C do uzyskania pełnego wzmocnienia niezbędne jest sezonowanie materiału przez okres 4 tygodni,
- przy wilgotności względnej wynoszącej 75% i temperaturze 20°C do uzyskania pełnego wzmocnienia niezbędne jest sezonowanie materiału przez okres 3 tygodni.

STOSOWANIE

Prace wstępne

Zgodnie z dobrą praktyką konserwatorską w celu wykluczenia błędów w stosowaniu należy przed wykonaniem zabiegu konsolidacji przeprowadzić badania chemiczne i fizyczne materiału budowlanego przeznaczonego do zabezpieczenia. Należy oznaczyć następujące właściwości:

- nasiąkliwość, porowatość,
- skład chemiczny materiału budowlanego,
- głębokość warstwy zdeintegrowanej,
- zużycie produktu do nasycenia 1 m² powierzchni,
- barwa materiału budowlanego po zakończeniu konsolidacji

Przygotowanie podłoża

W celu prawidłowego nasączenia całej osłabionej warstwy materiału budowlanego powierzchnia przeznaczona do wykonania zabiegu musi być sucha i chłonna. Jeżeli powierzchnia przeznaczona do wykonania zabiegu pokryta jest grubą warstwą zanieczyszczeń to wskazane jest jej delikatne oczyszczenie np. przez natryskiwanie wodą lub zastosowanie delikatnej pasty czyszczącej. W przypadku bardzo dużej dezintegracji materiału budowlanego korzystne może być przeprowadzenie wstępnego wzmocnienia umożliwiające oczyszczenie powierzchni przed właściwym zabiegiem wzmacniania. Bezpośrednio przed wykonaniem zabiegu powierzchnia powinna być chroniona przed zbyt silnym nagrzaniem przez promieniowanie słoneczne. Zaleca się stosować preparat w temperaturze od +10°C do +20°C. W temperaturze powyżej 20°C może nastąpić szybkie odparowanie produktu uniemożliwiające uzyskanie odpowiedniej głębokości nasycenia.

Zabiegu nie należy wykonywać w temperaturze poniżej +10° C. Elementy które nie są przeznaczone do wzmacniania (okna, zadaszenia, okucia metalowe itp.) należy zabezpieczyć folią polietylenową. Jeżeli w trakcie prac konserwatorskich przewidziane jest wykonanie odlewów z kauczuku silikonowego wzmocnione powierzchnie należy zabezpieczyć przeciwpierzchnie przez zwilżenie roztworem mydła lub detergentów.

Nasycanie materiału budowlanego

Technikę nasycania należy dobrać w zależności od rodzaju obiektu. Nasycanie można wykonać metodami polewania, natrysku, nakładania pędzlem, przez zanurzenie lub metodą ciągłego przepływu. Mniejsze elementy takie jak rzeźby i inne detale architektoniczne, które można zdemontować korzystnie jest zanurzyć w wannie impregnacyjnej osłoniętej szczelnie w celu ograniczenia reakcji preparatu z wilgocią z powietrza. Zabieg nasycania należy przeprowadzić tak, aby cała zdeintegrowana warstwa została zaimpregnowana i wzmocniona. Przy zbyt małej głębokości nasycenia możliwe jest odspojenie warstwy wzmocnionej od warstwy zdeintegrowanej, która nie uległa wzmocnieniu. Należy unikać utworzenia warstwy zewnętrznej mocniejszej od podłoża. W celu uzyskania odpowiedniej głębokości nasycenia zabieg należy powtarzać metodą „mokre na mokre” aż do momentu gdy materiał budowlany przestaje wchłaniać preparat. Nasyconą powierzchnię należy zabezpieczyć przed działaniem deszczu przez 3-4 dni po impregnacji.

Zużycie hydrofilowego środka konsolidującego należy zawsze określić w trakcie wstępnych badań laboratoryjnych ponieważ wielkość zużycia może wynosić od 0,5 nawet do 20 l/m² w zależności od właściwości materiału budowlanego. Jeżeli stwierdzono zbyt przesycenie powierzchni po zakończeniu nasycania materiału budowlanego korzystne jest jej przemyć benzyną lakową lub acetonem bezpośrednio po nasyceniu. Pozwala to na uniknięcie zmiany odcienia zabarwienia powierzchni.

Czas sezonowania zależy od rodzaju materiału budowlanego oraz wilgotności i temperatury. Ogólne wytyczne dotyczące sezonowania podane przy omawianiu przeznaczenia preparatu należy dostosować do konkretnych warunków prowadzenia prac.

Uwaga: Wszystkie prace z hydrofilowymi środkami konsolidującymi należy wykonywać stosując okulary, rękawice gumowe, odzież ochronną, nakrycie głowy. Przy stosowaniu metody natryskowej należy używać masek na nos i usta. Przy pracach z hydrofilowymi środkami konsolidującym należy zachować ostrożność jak przy rozpuszczalnikach palnych. Zachować ogólne zasady BHP oraz inne wskazówki podane na etykiecie.

Zalety hydrofilowego środka konsolidującego

- łatwy w stosowaniu (środek jednoskładnikowy),
- optymalna głębokość wnikania umożliwiająca wzmocnienie całej warstwy zdeintegrowanej,
- neutralny katalizator,
- duża ilość tworzonego spoiwa krzemionkowego,
- przy prawidłowym użyciu równomierny profil wytrzymałości całej wzmocnionej warstwy,
- nie zmieniona przepuszczalność pary wodnej,
- bardzo dobra odporność utworzonego spoiwa na procesy starzenia pod wpływem warunków atmosferycznych i promieniowania UV,
- brak zagrożeń toksykologicznych.

Magazynowanie

Przechowywać w chłodnych pomieszczeniach z zachowaniem warunków magazynowania materiałów łatwopalnych. **Chronić przed wilgocią.**

Okres gwarancji

12 miesięcy od daty produkcji

Opakowania

V-5 (4 kg)

Aprobaty i Atesty:

Badania Instytutu Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa UMK w Toruniu

Informacje producenta

Informacje zawarte w niniejszej ulotce podane są w dobrej wierze i oparte są na naszej aktualnej wiedzy. Jednak podane informacje powinny być przed zastosowaniem najpierw sprawdzone w badaniach aby upewnić się czy produkt ten jest właściwy dla danego zastosowania. Ponieważ użycie produktu jest poza naszą kontrolą, dlatego odpowiedzialność za właściwe użycie spoczywa wyłącznie na użytkowniku. Nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe lub błędne użycie produktu. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy zwracać się pisemnie lub telefonicznie.



Zakład Chemiczny „Silikony Polskie” Sp. z o.o.

37-310 Nowa Sarzyna, Chemiczków 1

Tel./fax +48 17 78 51 230

Marketing. +48 17 78 51 210

Dział Technologiczny. +48 17 78 51 215

e-mail: silikony@silikony.pl, www.silikonypolskie.pl