

SilcoBet-R

Wodny impregnat hydrofobizujący do powierzchni betonowych

Opis produktu

SilcoBet-R to jednoskładnikowy impregnat hydrofobizujący na bazie metylosilikonianu potasu w postaci koncentratu do rozcieńczania wodą. Materiał ogranicza chłonność powierzchni, zabezpieczając je przed szkodliwym działaniem wody, roztworów zawierających jony chlorkowe.

Zastosowanie

Materiał stosowany do wykonywania impregnacji hydrofobizującej i ochrony korozyjnej:

- obiektów inżynierii komunikacyjnej (konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone)
- obiektów drogowych i przemysłowych (wiadukty, tunele, betonowe: ściany oporowe, elementy ekranów przeciwdźwiękowych, osłony, balustrady)

SilcoBet-R spełnia wymagania jako:

- ochrona przed wnikaniem: Zasada 1, Metoda 1.1, Norma PN-EN 1504-9
- ochrona przed wilgocią: Zasada 2, Metoda 2.1, Norma PN-EN 1504-9
- zwiększający odporność betonu na oddziaływania chemiczne: Zasada 6 Metoda 6.2 Impregnacja, Norma PN-EN 1504-9
- zwiększający rezystywność betonu: Zasada 8 Metoda 8.1 Impregnacja hydrofobizująca, Metoda 8.2 Impregnacja Norma PN-EN 1504-9

Właściwości

- obniża chłonność podłoży betonowych, zabezpieczając je przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych
- odporność na promieniowanie ultrafioletowe
- dobra przepuszczalność pary wodnej
- łatwość w aplikacji ręcznej i mechanicznej
- nie zmienia wyglądu podłoża
- ekonomiczny w stosowaniu

Badania i normy

- Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2025/1082 wydanie 1
- Materiał objęty systemem oceny właściwości użytkowych 2+
- Karta Charakterystyki dostępna na żądanie u producenta

Dane produktu

- **Opakowanie:** pojemniki 1l, 20l, 200l lub 1000l
- **Postać/barwa:** bezbarwna ciecz
- **Wydajność:**
 - ✓ beton porowaty: 0,30-0,40 l/m²
 - ✓ beton zwarty: 0,30-0,35 l/m²Podane wydajności są orientacyjne, zależą od własności podłoża, jego porowatości oraz sposobu nakładania. Dokładne wartości dotyczące zużycia należy ustalić dla danego obiektu.
- **Warunki przechowywania i ważność produktu:**

Produkt powinien być przechowywany w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, w suchym i chłodnym pomieszczeniu. Temperatura przechowywania: od +4°C do 30°C. Chronić przed przemarzeniem. Produkt należy zużyć w ciągu 6 miesięcy od daty produkcji.

KARTA MATERIAŁOWA PRODUKTU

DANE TECHNICZNE

SilcoBet-R	
LEPKOŚĆ POZORNA PN-EN ISO 2431:2019-07	20,0±10% [s]
GĘSTOŚĆ W TEMP. 20°C PN-EN ISO 2811-1:2023-03	1,4±5% [g/cm ³]
WSKAŹNIK OGRANICZENIA CHŁONNOŚCI WODY PROCEDURA IBDiM NR PB-TM-X5	≥50 [%]
ABSORPCJA KAPILARNA PN-EN 1062-3:2008	≤0,1 [kg/(m ² ·h ^{0,5})]

SilcoBet-R
STAN POWIERZCHNI BETONU ZABEZPIECZONEGO IMPREGNATEM PO 200 CYKLACH ZAMRAŻANIA I ODMRAŻANIA W WODZIE, W TEMP.: -18(±2) °C / +18(±2) °C PROCEDURA IBDiM NR PB/TM-1/13
Powłoka bez zmian

SZCZEGÓŁY APLIKACJI

WARUNKI APLIKACJI

- **Temperatura powietrza:**
od +5°C do +30°C
- **Temperatura podłoża**
minimum 5°C
i powinna być o co najmniej 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy w danej temperaturze otoczenia i wilgotności
- **Wilgotność względna powietrza:**
maksimum 80%
- **Wilgotność podłoża**
poniżej 4%
Materiału nie wolno stosować przy silnej ekspozycji światła słonecznego, podczas deszczu, podczas silnego wiatru. W czasie robót i przez 12 godzin po impregnacji powierzchni betonowej należy ją chronić przed deszczem i intensywnym promieniowaniem słonecznym.

JAKOŚĆ PODŁOŻA

- podłoże dokładnie oczyszczone z pyłu, mleczka cementowego, wolne od zanieczyszczeń typu oleje, smary, stare powłoki, pozostałości środków antyadhezyjnych, luźnych kawałków betonu
- wytrzymałość podłoża betonowego badana metodą „pull-off” powinna wynosić co najmniej 1,5 MPa
- podłoże suche bez widocznych śladów wilgoci i zciemnień spowodowanych wilgocią

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże należy oczyścić stosując hydromonitoring wodą, hydromonitoring z piaskiem lub piaskowanie. Powierzchnie betonowe można zabezpieczać impregnatem, najwcześniej po 28 dniach od betonowania.

Na powierzchnie betonowe naprawiane zaprawami PCC impregnat można nanosić po 7 dniach dojrzwania zapraw.

MIESZANIE

Materiał należy rozcieńczyć wodą w stosunku 1:4 do 1:8 (stopień rozcieńczenia zależy od chłonności podłoża)

SPOSOBY APLIKACJI

Materiał należy nakładać na powierzchnie betonowe ręcznie za pomocą pędzla, wałka malarskiego lub natryskiem niskociśnieniowym.

Przy nakładaniu ręcznym zaleca się impregnować do momentu, aż powierzchnia będzie wilgotna przez kilka minut.

Przy nakładaniu natryskiem należy aplikować do całkowitego nasycenia powierzchni.

Impregnat SilcoBet-R należy nanosić dwukrotnie, w krótkich odstępach czasu metodą „mokre na mokre”. Drugą warstwę, nakładać po wstępnym przeschnięciu pierwszej warstwy (w odstępie czasu ok. 30 minut, gdy powierzchnia jest jeszcze wilgotna).

Zabezpieczona powierzchnia powinna być nasyczona równomiernie.

W przypadku podłoży mniej chłonnych nadmiar produktu należy usunąć po upływie 15-20 minut od zabezpieczenia.

UWAGI I ZALECENIA

- ✓ SilcoBetu-R nie należy stosować do zabezpieczania marmuru, piaskowca, granitu, barwionych elementów betonowych, tynków kolorowych, ponieważ może powstać biały, trudno usuwalny nalot.
- ✓ w celu uzyskania optymalnego działania produktu, zabezpieczone powierzchnie należy chronić przed deszczem, silnym słońcem, wiatrem przez około 6 do 12 godzin. Pełne właściwości hydrofobowe uzyskujemy po 24 godzinach.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Produkt jest nietoksyczny i niepalny. W razie kontaktu ze skórą zmyć produkt wodą. Zalecane jest stosowanie odzieży ochronnej, gumowych rękawic i okularów ochronnych. Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

Kontroli Jakości. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne z podanymi wyżej w związku z okolicznościami, na które Producent nie ma wpływu.

UWAGI PRAWNE

Wszelkie informacje dotyczące materiału SilcoBet-R i zalecenia dotyczące jego stosowania podane są w dobrej wierze Producenta, jego aktualnego stanu wiedzy oraz doświadczenia i odnoszą się do materiału składowanego i używanego zgodnie z jego zaleceniami. Wszelkie podane informacje techniczne dotyczące materiału SilcoBet-R bazują na próbach, testach laboratoryjnych oraz wynikach kontrolnych prób polowych i wynikach uzyskiwanych w ramach systemu Zakładowej Kontroli Jakości. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne z podanymi wyżej w związku z okolicznościami, na które Producent nie ma wpływu