

KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sikagard®-8500 CI

(dawniej MProtect 8500CI)

Dwufazowy inhibitor korozji nakładany powierzchniowo

OPIS PRODUKTU

Sikagard®-8500 CI jest jednoskładnikowym, gotowym do użycia, przezroczystym płynem o niskiej lepkości, łączącym w sobie skuteczność w 100% reaktywnego penetrującego inhibitora korozji oraz inhibitora korozji fazy utajonej w celu zmniejszenia korozji elektrochemicznej stali zbrojeniowej w nowym lub starym betonie.

Sikagard®-8500 CI łączy działanie podstawowego reaktywnego środka penetrującego z inhibitorem korozji fazy utajonej. Inhibitor fazy utajonej aktywuje się dopiero, gdy w betonie pojawiają się rysy, migrując do stali zbrojeniowej, aby zapewnić dodatkowy poziom ochrony w momencie, gdy jest ona najbardziej potrzebna.

ZASTOSOWANIA

Sikagard®-8500 CI jest natryskiwany bezpośrednio na powierzchnię konstrukcji i budynków betonowych zbrojonych stalą. Nadaje się również do stosowania na betonie układanym na placu budowy, prefabrykowanym, kablowym, sprężonym, betonie wzmocnionym włóknem szklanym lub innych konstrukcjach betonowych zbrojonych stalą.

Sikagard®-8500 CI można stosować w ramach ogólnego planu napraw betonu z zastosowaniem systemów do naprawy betonu Sika, mającego na celu zmniejszenie stopnia korozji i zachowanie balansu konstrukcji oraz znaczne ograniczenie ryzyka kruszenia się betonu w wyniku efektu anodowego w późniejszym czasie. Jednocześnie Sikagard®-8500 CI może być stosowany jako ekonomiczny środek zapobiegawczy zabezpieczający konstrukcje przed wystąpieniem problemów spowodowanych korozją.

Produkt nadaje się w szczególności do ochrony:

- betonu zbrojonego stalą, monolitycznego układanego na placu budowy, prefabrykowanego, sprężonego wstępnie i po utwardzeniu,

- elewacji i balkonów budynków, parkingów, chodników, płyt pomostowych i elementów nośnych (belki, słupy itp.), betonowych konstrukcji nabrzeży, doków,
- konstrukcji w środowisku morskim i innych środowiskach o wysokiej wilgotności, niepodlegających ciśnieniu hydrostatycznemu,
- betonu zbrojonego stalą narażonego na działanie soli odładzających.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- 100% reaktywnych składników, bez rozcieńczalników lub wypełniaczy
- Łatwa aplikacja i szybkie schnięcie, umożliwiające szybkie wykonanie prac
- Tworzy szczelną, hydrofobową powierzchnię zapobiegającą wnikanii wilgoci i chlorków
- Zmniejsza korozję spowodowaną efektem anodowym lub tzw. efektem „aureoli”
- Może być stosowany na nowych konstrukcjach i do naprawy starych
- Skuteczny na betonie zanieczyszczonym chlorkami i gazowanym w celu znacznego spowolnienia tempa postępu korozji
- Inhibitor korozji fazy utajonej aktywuje się w przypadku pojawienia się rys lub jeśli wilgoć wnika do betonu, zapewniając zwiększoną ochronę w momencie, gdy jest ona najbardziej potrzebna
- Przepuszcza parę zapobiegając zatrzymywaniu wilgoci w betonie
- Działa skutecznie w środowiskach o wysokiej wilgotności w celu ograniczenia korozji stali zbrojeniowej
- Produkt łatwy w aplikacji, penetrujący w głąb betonu łącząc stal i matrycę betonową, hamując korozję makrokomórek (na styku materiałów) i mikrokomórek (wzdłuż prętów zbrojeniowych) w żelbecie
- Może być pokrywany większością rodzajów powłok, zmniejszając w ten sposób koszty pracy w porównaniu z wieloma innymi inhibitorami korozji

APROBATY / CERTYFIKATY

Skuteczność Sikagard®-8500 CI została udowodniona przez kilka niezależnych raportów z badań.

- Badania ICCE - Ocena działania zastosowanych powierzchniowo inhibitorów korozji w warunkach działania chlorków i karbonatyzacji.
- ASTM G109 - Określenie wpływu korozji na stal zbrojeniową w betonie w warunkach narażenia na działanie chlorków.
- FHWA-HRT-07-043 - Badania korozyjne spękanych beleczek betonowych narażonych na działanie chlorków.
- Badanie M-82 - Ocena skuteczności technologii ograniczania korozji w naprawach betonu.
- ASTM C 876 - Pomiar odporności na korozję niezabezpieczonej stali zbrojeniowej w betonie.
- Badania EIS - Spektroskopia dielektryczna do pomiaru tempa postępowania korozji na elementach żelbetowych.
- Uniwersytet w Bergamo - Ocena zmniejszenia przenikania chlorków w betonach bez pęknięć i spękanych oraz zwiększenia odporności na karbonatyzację.

INFORMACJE O PRODUKCIE

Pakowanie	20 l opakowania z tworzywa i 1000 l IBC		
Czas składowania	Produkt przechowywany w oryginalnie zamkniętych, nieuszkodzonych opakowaniach, w chłodnych warunkach, użyć w ciągu 18 miesięcy od daty produkcji.		
Warunki składowania	Produkt przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, nie narażać na stałe działanie temperatury powyżej 30 °C. Gdy produkt nie jest używany, pojemniki należy przechowywać zamknięte, z dala od otwartego ognia, źródeł ciepła i iskier. Informacje na temat bezpiecznego postępowania i magazynowania znajdują się w aktualnej Karcie Charakterystyki.		
Wygląd / Barwa	Przezroczysty do jasnego bursztynowego płynu		
Gęstość	0,88 kg/dm ³		
Temperatura zapłonu	+62 °C		(EN ISO 2719)
Lepkość	W temperaturze +23 °C	0,82 CP	(Anton Paar MCR301)

INFORMACJE TECHNICZNE

Głębokości penetracji	15 mm		(EN 1504-2, tab. 3, nr 19)
Absorpcja wody	W porównaniu z niezabezpieczoną próbką	2,8 %	(EN 13580)
	W roztworze alkalicznym w porównaniu z niezabezpieczoną próbką	9,9 %	
	Redukcja absorpcji wody	> 88 %	(NCHRP Raport 244, seria II [ekspozycja południowa])
Współczynnik szybkości schnięcia	55%		(EN 13579)
Przepuszczalność pary wodnej	Możliwość przenikania pary wodnej	> 75 %	(Alberta B388 Type1b)
	Wodoszczelność po ścieraniu	> 85 %	

Odporność na dyfuzję jonów chlorkowych	Redukcja chlorków	> 88 %	(NCHRP Raport 244, seria II [ekspozycja południowa])
	Redukcja chlorków	> 90 %	(NCHRP Raport 244, seria IV [ekspozycja południowa])
Odporność na warunki atmosferyczne	Brak żółknięcia lub przebarwień		(NCHRP Raport 244, seria IV [ekspozycja południowa])
Mrozoodporność - odporność na działanie soli odladzających	Ubytek masy po obciążeniu zamrażaniem-odmrażaniem w obecności soli odladzającej	≥ 30 cykli później niż próbka niezabezpieczona	(EN 13581)

INFORMACJE O APLIKACJI

Zużycie	0,6 l/m ² , odpowiednio 0,5 kg/m ²
Temperatura otoczenia	Minimum +5 °C / Maksimum +38 °C
Temperatura podłoża	Minimum +5 °C / Maksimum +38 °C
Czas utwardzania	Zakończenie przebiegu reakcji chemicznych występuje w ciągu dwóch tygodni.
Czas oczekiwania / Przemalowanie	Przed ewentualnym nałożeniem kolejnych powłok należy odczekać co najmniej 24 godziny po ostatnim zastosowaniu Sikagard®-8500 CI.

PODSTAWA DANYCH

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

OGRANICZENIA

- Produkt wyłącznie do użytku profesjonalnego; nie do sprzedaży lub stosowania przez użytkowników nieprofesjonalnych.
- Skuteczność działania Sikagard®-8500 CI zależy od tempa postępowania korozji, stanu stali zbrojeniowej i warunków eksploatacji.
- Odpowiedzialność za prawidłowe użytkowanie produktu ponosi użytkownik. Wizyty w terenie przeprowadzane przez pracowników Sika są związane wyłącznie ze sporządzaniem zaleceń technicznych, a nie nadzorowaniem lub zapewnianiem kontroli jakości na miejscu wykonywania prac.
- Nie stosować w temperaturze poniżej +5 °C i powyżej +35 °C.
- Nie stosować, jeżeli w ciągu czterech godzin od zastosowania spodziewany jest deszcz bądź jeśli porywisty wiatr lub inne warunki uniemożliwiają prawidłową aplikację.
- Po ulewnym deszczu lub czyszczeniu wodą przed zastosowaniem Sikagard®-8500 CI pozostawić powierzchnie betonowe do wyschnięcia przez 24 do 72 godzin.
- Nie zmieniać składu dostarczonego produktu ani rozcieńczać go w żaden sposób.

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed zastosowaniem produktów użytkownik jest zobowiązany do zapoznania się z zapisami aktualnych Kart Charakterystyki. Zawarte są w nich szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp.

INSTRUKCJA APLIKACJI

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Świeży beton musi być odpowiednio utwardzony. Beton powinien uzyskać 80% wytrzymałości obliczeniowej, co zwykle następuje po 14 do 28 dni, w zależności od recepty zastosowanej mieszanki betonowej.

Powierzchnie betonowe muszą być suche i czyste, bez pozostałości środków antyadhezyjnych, środków pielęgnujących, utwardzających, brudu, kurzu, wykwitów, pleśni, glonów, smarów, asfaltu, farb, lakierów lub innych powłok lub materiałów, które mogą uniemożliwić wnikanie produktu.

Dopuszczalne metody czyszczenia obejmują śrutowanie lub piaskowanie, czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem lub szlifowanie. Najlepsze wnikanie uzyskuje się gdy podłoże jest przygotowane do stopnia CSP 3-5 wg ICRI 310.2R.

Należy usunąć wszystkie odwarstwione, luźne lub skruszone fragmenty betonu, a następnie naprawić powierzchnię za pomocą zatwierdzonego produktu Sika. Zaprawy naprawcze muszą być odpowiednio utwar-

dzone i uzyskać 80% swojej wytrzymałości obliczeniowej.

Sikagard®-8500 CI można nakładać jako dodatkowy środek zabezpieczający bezpośrednio na odsłonięte pręty zbrojeniowe przed rozpoczęciem prac naprawczych.

Statyczne, nieprzemieszczające się, rysy skurczowe (< 0,3 mm), które nie mają znaczenia konstrukcyjnego można pokryć kilkoma warstwami Sikagard®-8500 CI lub zalać tym produktem.

Inne rysy, pęknięcia lub uszkodzone materiały uszczelniające w szczelinach należy oczyścić i poddać działaniu Sikagard®-8500 CI przed wypełnieniem ich odpowiednim materiałem uszczelniającym Sikaflex®.

MIESZANIE

Sikagard®-8500 CI jest produktem gotowym do użycia. Nie dodawać do niego żadnych innych składników. Przed użyciem materiał wstrząsnąć.

APLIKACJA

1. Stosować Sikagard®-8500 CI w takiej postaci, w jakiej został dostarczony. Nie zmieniać składu produktu ani rozcieńczać go w żaden sposób.
2. Podczas aplikacji zabezpieczyć otaczające powierzchnie przed rozpryskami i wyciekami.
3. Nakładać Sikagard®-8500 CI na suchy beton. Temperatura powietrza i betonu musi mieścić się w zakresie od +5 °C do +38 °C. Niższe lub wyższe temperatury aplikacji wymagają uprzedniej pisemnej zgody Sika.
4. Nakładać Sikagard®-8500 CI warstwami na wszystkie powierzchnie betonowe, w tym powierzchnie naprawiane. Sikagard®-8500 CI może być nakładany niskociśnieniowym, nierozpylającym urządzeniem natryskowym z dyszą płaskostrumieniową, pędzlem lub wałkiem. Urządzenia natryskowe powinny być wyposażone w węże i uszczelki odporne na rozpuszczalniki. Produkt można również wylewać podczas wstępnej obróbki rys na powierzchniach poziomych. Odczekać 15 minut przed nałożeniem kolejnej warstwy lub do czasu widocznego wyschnięcia poprzedniej warstwy.
5. Większość zastosowań wymaga naniesienia dwóch lub trzech warstw w ilości 180 - 230 ml/m² każda. Łącznie minimum 600 ml/m². Dokładna ilość Sikagard®-8500 CI będzie zależeć od porowatości betonu, miejsca aplikacji oraz stopnia korozji, zawartości chlorków w betonie i przewidywanych warunków eksploatacji. Prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Sika, aby omówić konkretne wymagania danego projektu.
6. Sikagard®-8500 CI reaguje tylko z podłożami mineralnymi. W związku z tym produkt nie wchodzi w reakcje wewnątrz zbiornika lub pompy używanej do nakładania materiału. Jeśli jest przechowywany w oryginalnym pojemniku lub wewnątrz czystej, szczelnie zamkniętej pompy, można go używać w dowolnym momencie przed upływem okresu przydatności.

PIELĘGNACJA

Zalecane jest aby powierzchnie poddane działaniu środka Sikagard®-8500 CI pozostawić nienaruszone przez co najmniej 4 godziny, aby umożliwić właściwe wnikanie.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Narzędzia i wyposażenie należy umyć dowolnym rozpuszczalnikiem organicznym natychmiast po użyciu.

NOTA PRAWNA

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „Sika”) są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce różnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. OWS stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z firmą Sika. Kupujący jest zobowiązany zapoznać się z postanowieniami aktualnie obowiązujących Ogólnych Warunków Sprzedaży Sika jeszcze przed ostatecznym uzgodnieniem wszystkich istotnych elementów umowy, w momencie podpisania umowy lub złożenia zamówienia, a najpóźniej w momencie odbioru towaru, kupujący jest także zobowiązany do zapoznania się z informacjami zawartymi w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkownika produktu oraz do przestrzegania postanowień lub wymagań zawartych w tych dokumentach. OWS są ogólnie dostępne na stronie internetowej www.sika.pl oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika do-

starcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje
Właściwości Użytkowych dostępne są na stronie
www.sika.pl w zakładce Dokumentacja Techniczna.

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
tel: 22 27 28 700
mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl
BDO 000015415

Karta Informacyjna Produktu
Sikagard®-8500 CI
Wrzesień 2024, Wersja 02.01
020303000000002079

