

NIP 774-184-90-92

09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76

Tel. 601 278 205

Ekspertyza stanu technicznego ogrodzenia Parku Północnego na Osiedlu Podolszyce Północ

Inwestor: Gmina Miasto Płock pl. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Obiekt budowlany: Ogrodzenia Parku Północnego

Lokalizacja obiektu: Osiedle Podolszyce Północ

Dz. Nr Ew. 2906/153, 2901/24,293/49 obręb 0001

branża : Budowlana

Data opracowania: kwiecień 2023

OPRACOWAŁ:

Rzeczoznawca Budowlany

mgr inż. Wojciech Błaszczyk

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
mgr inż. Wojciech Błaszczyk
Nr Centralnego Rejestru Rzeczoznawców
Budowlanych 355/98/R
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAZ/0365493/kb/18

zestawienie zawartości

-plan zagospodarowania –lokalizacja ogrodzenia

-część opisowa

-karty techniczne mat. Budowlanych

-uprawnienia autora opracowania

egz. nr:

1	2	3	4
---	---	---	---



Rys Nr 1

LOKALIZACJA OGRODZENIA OBJĘTEGO REMONTEM
 PODZIAŁ NA ETAPY
 SKALA 1:1000

- ogrodzenie objęte remontem
- - - etap 1 remontu ogrodzenia A-B
- - - etap 2 remontu ogrodzenia B-C
- - - etap 3 remontu ogrodzenia C-D
- - - etap 4 remontu ogrodzenia D-E
- 2-35 numeracja elementów ogrodzenia (wg. p. 8 opisu technicznego)

CZĘŚĆ OPISOWA EKSPERTYZY TECHNICZNEJ

1.Podstawa formalna opracowania

Formalną podstawą opracowania stanowi umowa z inwestorem.

2.Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza stanu technicznego ogrodzenia Parku Północnego na Osiedlu Podolszyce Północ w Płocku ze szczególnym uwzględnieniem określenia przyczyn degradacji elementów betonowych oraz opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej określającej technologię i zakres naprawy stwierdzonych uszkodzeń.

3.Podstawy merytoryczne

-wizja lokalna dokonana w kwietniu 2023

4. Opis konstrukcji ogrodzenia

Lokalizacja: Osiedle Podolszyce Północ Dz. Nr Ew. 2906/153, 2901/24,293/49 obręb 0001

Ogrodzenie Parku składa się z 2 części:

A. Ogrodzenia murowane z podmurówką pod przęsłami

B. Ogrodzenie prefabrykowane stalowe

Konstrukcja:

Pod przęsła ogrodzeniowe ażurowe wykonano fundament betonowy gr 20cm posadowiony na głębokości 60cm z cokołem o wys. 28cm nad terenem

Pod słupy ogrodzeniowe murowane wykonano fundament betonowy zbrojony prętami fi 12. Pod przęsła pełnego muru wykonano fundament betonowy gr. 20cm posadowiony na gł. 1,00m z cokołem nad terenem o wys. 28cm.

Ściany ogrodzenia:

Przęsła ażurowe : zwieńczenie fundamentu cegłą klinkierową wysokości 12cm szerokości 25cm ułożone osiowo.

Słupy ogrodzeniowe : murowane 50x50cm z rdzeniem żelbetowym 25x25cm zbrojonym prętami fi 12 i strzemionami fi 6. Słupy zaopatrzone w czapę wieńczącą betonową. Przęsła pełne wykonano jako murowane z bloczków betonowych.

Elementy ogrodzenia wykończono tynkiem cementowo wapiennym oraz cegłą klinkierową.

5. Opis stanu technicznego ogrodzenia

Ogrodzenie zostało zaprojektowane w 1999r. Prawdopodobny okres budowy to rok. 1999-2000.

Na podstawie dokonanej wizji lokalnej dokonanej w kwietniu b.r. można stwierdzić że stan ogrodzenia nie jest najlepszy. Zły stan dotyczy elementów wykończeniowych. Stan elementów konstrukcyjnych można ocenić jako dobry.

Nie stwierdzono uszkodzeń konstrukcyjnych mających wpływ na bezpieczeństwo konstrukcji.

Element murowany ogrodzenia-widoczny zły stan tynku cementowo wapiennego na ścianie ogrodzenia oraz całkowicie uszkodzona powłoka malarska wykonana prawdopodobnie farbą emulsyjną.



widoczny zły stan tynku czap betonowych słupów



nieprawidłowy spadek nawierzchni-zastoiny wody przy ogrodzeniu



graffiti na murze oraz zły stan tynku



zaawansowana korozja przęsla stalowego



Zły stan tynku cokołu



6. Opis przyczyn degradacji elementów ogrodzenia.

W wyniku przeprowadzonej wizji lokalnej oraz po analizie należy stwierdzić że ogrodzenie jest w złym stanie technicznym. Dotyczy to elementów wykończeniowych.

Zły stan dotyczy:

- tynków ogrodzenia murowanego
- tynków czap betonowych słupów murowanych
- zaawansowanej korozji pręseł stalowych

-tynków cokołu ogrodzenia.

Na przęsłach murowanych oraz słupach murowanych występują w wielu miejscach graffiti.

Estetyka obiektu jest obecnie zła.

Przyczyną takiego stanu jest wiek obiektu (ok. 20lat) oraz brak systematycznych remontów.

Uszkodzeń konstrukcyjnych elementów ogrodzenia nie stwierdzono.

7. Technologia remontu ogrodzenia.

Wariant 1

7.1 Technologia remontu elementów murowanych ogrodzenia

Opis technologii

-usunięcie graffiti

-odkopanie fundamentów na gł. 20cm

-oczyszczenie odkopanych powierzchni fundamentów

-wykonanie izolacji pionowej na gł. 20cm od poziomu grunt dowolnym preparatem bitumicznym np.Abizol P

-usunięcie starego tynku z murów ogrodzenia i cokołu

-wykonanie napraw podłoża materiałem Sika Repair 10F na ścianach i cokole

-wykonanie warstwy z materiału Sika Repair 20F na ścianach i cokole

-wykonanie warstwy wyrównującej materiałem Sika Repair 30F na ścianach i cokole

-zabezpieczenia powierzchni przed graffiti preparatem Sikagard 780 ścian i cegły

Kolorystyka –szara jak beton architektoniczny. Ze względu na zastosowanie preparatu graffiti nie zalecane wykonywanie kolorystycznych farb malarskich

-usunięcie starych powłok z czap betonowych słupów ogrodzeniowych

-szpachlowanie czapek słupów ogrodzenia preparatem Sika Repair 30F

7.2 Technologia remontu elementów stalowych ogrodzenia zamontowanych na cokołach



-czyszczenie strumieniowo ściernie stalowych przęseł ogrodzenia do stopnia Sa3

-malowanie elementów stalowych zestawem malarskim 3 warstwowym. Grubość powłoki suchej –min. 200um. Kolor-grafitowy.

Przykładowy zestaw malarski (firma Teknos)

-podkład 2x Epinox 87-farba epoksydowa

-Emapur 1x farba nawierzchniowa poliuretanowa –kolor grafitowy

7.3 Technologia remontu elementów stalowych ogrodzenia typowych

Dotyczy ogrodzenia występującego w etapie III i IV



-czyszczenie ręczne stalowych pręseł ogrodzenia do stopnia St1

-oczyszczenie powierzchni benzyną ekstrakcyjną po czyszczeniu

- malowanie nawierzchniowe Emapur 1x farba nawierzchniowa poliuretanowa-kolor grafitowy.

Wariant 2

7.4 Technologia remontu elementów murowanych ogrodzenia

Opis technologii

-usunięcie graffiti ze słupów ceglanych

-odkopenie fundamentów ogrodzenie z na gł. 20cm

-oczyszczenie odkopanych powierzchni fundamentów

-wykonanie izolacji pionowej na gł. 20cm od poziomu grunt dowolnym preparatem bitumicznym np.Abizol P

-oczyszczenie tynku murów ogrodzenia , cokołu i czap betonowych

-wykonanie warstwy wyrównującej materiałem Sika Repair 30F na ścianach i czapach betonowych i cokołach

-zabezpieczenia powierzchni ścian i cegły przed graffiti preparatem Sikagard 780

Kolorystyka –szara jak beton architektoniczny. Ze względu na zastosowanie preparatu graffiti nie zalecane wykonywanie kolorystycznych farb malarskich

7.5 Technologia remontu El. stalowych –jak w I wariancie

8.Podział remontu ogrodzenia na etapy.

Remont całego ogrodzenia podzielono na następujące etapy (wg. Rys. nr 1)

A.Etap I -odcinek o długości 256,00m

Dok. Fot. Dotycząca etapu I

el.nr 17



el.nr 18



el.nr 19



el.nr 20



el.nr 21



el. nr 22



el. nr 23



el. nr 24



el. nr 25



el.nr 26



el. nr 27



el.nr 28



el.nr 29



B. Etap II - odcinek o długości 250,00m

Dok. Fot. Dotycząca etapu II

el.nr 29



el.nr 30



el.nr 31



el.nr 33



el.nr 33



el.nr 34



el.nr 35



C. Etap III -odcinek o długości 133,30m

Dok. Fot. Dotycząca etapu III

el.nr 2



el.nr 3



el.nr 4



el.nr 5



el.nr 6



el.nr 7



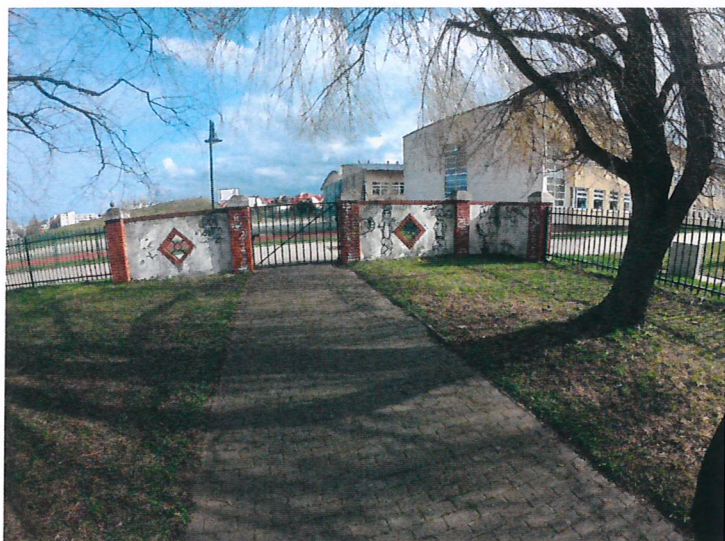
D. Etap IV -odcinek o długości 268,20m

Dok. Fot. Dotycząca etapu IV

el.nr 8



el.nr 9



el.nr 10



el.nr 11



el.nr 12



el.nr 13



el.nr 14



el.nr 15





9. Zalecenia dotyczące technologii remontu

- czyszczenie strumieniowo ściernie i ręczne elementów stalowych wykonywać etapami stosując namioty ochronne przed zapyleniem otoczenia
- w miejscach lokalizacji istniejącej zieleni przy ogrodzeniu czyszczenie stali wykonać po odchyleniu i zabezpieczeniu zieleni (żywoplotu).
- podane nazwy materiałów są przykładowe. Mogą być zastosowane materiały innych producentów o podobnych parametrach technicznych i właściwościach.

opracował

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
mgr inż. Wojciech Błaszczak
Nr Centralnego Rejestru Rzeczoznawców
Budowlanych 165/98/R
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18

KARTY TECHNICZNE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Przy aplikacji materiałów postępować zgodnie z zaleceniami w kartach technicznych.
Podane materiały są przykładowe i mogą być zastosowane innych producentów o analogicznych parametrach i właściwościach.

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
mgr inż. Wojciech Błaszczak
Nr Centralnego Rejestru Rzeczoznawców
Budowlanych - 355/98/R
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAZ/0165/04Kb/18



KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sika® Repair-10 F

Zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia i warstwa szepna

OPIS PRODUKTU

Sika® Repair-10 F jest gotową, jednoskładnikową zaprawą cementowo-polimerową (PCC/SPCC) zawierającą mikrokrzemionkę.

Sika® Repair-10 F jest przeznaczona do wykonywania warstw zabezpieczających odsłonięte zbrojenie oraz warstw szepnych w systemie Sika® Repair F.

Sika® Repair-10 F spełnia wymagania normy PN-EN 1504-7.

ZASTOSOWANIA

Sika® Repair-10 F w systemie do napraw betonu Sika® Repair F może być stosowana jako:

- powłoka antykorozyjna na stal zbrojeniową
- warstwa szepna pomiędzy podłożem a zaprawą naprawczą

Odpowiednia jako zabezpieczenie obszarów anodowych (zasada 11, metoda 11.1 normy PN-EN 1504-9). Nakładanie na zbrojenie powłoki zawierającej aktywne domieszki.

INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Cement, polimer, mikrokrzemionka, selekcionowane kruszywo, inhibitory korozji
Pakowanie	Worki 25 kg
Wygląd / Barwa	Szary proszek
Czas składowania	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.
Warunki składowania	Składować w suchym pomieszczeniu w zamkniętych i nieuszkodzonych opakowaniach. Chronić przed wilgocią.
Gęstość	~ 1,90 kg/dm ³ (gęstość stwardniałej zaprawy po 28 dniach)
Maksymalna wielkość ziarna	D _{max} : 0,4 mm

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Materiał dostarczany w stanie gotowym do użycia, wymaga wymieszania jedynie z wodą
- Materiał łatwo urabialny przy bardzo plastycznej, ale zarazem tiksotropowej konsystencji
- Łatwość przygotowania i nanoszenia
- Materiał można nanosić natryskiem lub ręcznie
- Doskonała przyczepność do betonu i stali

APROBATY / NORMY

- Wyrób do ochrony przed korozją zgodnie z PN-EN 1504-7:2007, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.

Zawartość rozpuszczalnych jonów chlor-
kowych $\leq 0,05\%$

(PN-EN 1015-17)

INFORMACJE TECHNICZNE

Moduł sprężystości przy ściskaniu	~18 GPa	(PN-EN 13412)
Wytrzymałość na odrywanie	~ 2,7 MPa	(PN-EN 1542)
Kompatybilność termiczna	Część 1: zamrażanie-rozmrażanie	~2,4 MPa (PN-EN 13687-1)
Test korozyjny	Spełnia, brak korozji	(PN-EN 15183)

INFORMACJE O SYSTEMIE

Struktura systemu	System do napraw betonu Sika® Repair F:	
	Zabezpieczenie antykorozyjne zbro- żenia	Sika® Repair-10 F
	Warstwa szepna	Sika® Repair-10 F
	Zaprawa naprawcza	Sika® Repair-13 F
	Zaprawa naprawcza i wyrównawcza	Sika® Repair-20 F
Zaprawa wyrównawcza	Sika® Repair-30 F	

INFORMACJE O APLIKACJI

Proporcje mieszania	Sika® Repair-10 F : woda - 100 : 20 wagowo 5 litrów wody na 1 worek 25 kg Aby zwiększyć kleistość i stabilność zaprawy (np. w pozycji pionowej, prze- wieszanej lub sufitowej) ilość wody można zmniejszyć do ok. 4,5 litra na 1 worek 25 kg.
Zużycie	Zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia: ~1,7 kg/m ² Zużycie teoretyczne suchego składnika na 2 warstwy materiału o łącznej grubości 1mm. Warstwa szepna: 1,7 – 3,4 kg/m ² Przeciętne zużycie suchego składnika, zależne od chropowatości podłoża.
Grubość warstwy	Minimum 1,0 mm / Maksimum 2,0 mm
Temperatura otoczenia	Minimum +5°C / Maksimum +30°C
Temperatura podłoża	Minimum +5°C / Maksimum +30°C
Przydatność do stosowania	~ 60 minut (w temperaturze +20°C) Zaprawa może pozornie gęstnieć, jej konsystencję można łatwo odtworzyć przez krótkie, energiczne wymieszanie. W żadnym wypadku nie dodawać wody.
Czas oczekiwania / Przemalowanie	Zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia: Przy zabezpieczaniu zbrojenia: co najmniej 5 godzin między warstwami, co najmniej 24 godziny do ułożenia warstwy szepnej i zaprawy naprawczej. Warstwa szepna: Między warstwą szepną i zaprawą naprawczą: zaprawę naprawczą nakła- dać na świeżą warstwę szepną, metodą „mokro na mokro”. Nie dopuścić do wyschnięcia warstwy szepnej przed aplikacją zaprawy naprawczej.

INSTRUKCJA APLIKACJI

JAKOŚĆ PODŁOŻA / PRZYGOTOWANIE WSTĘPNE

Zbrojenie:

Rdza, zgorzelina, zaprawy, beton, pył i inne luźne cząstki i zanieczyszczenia wpływające na przyczepność lub przyczyniające się do korozji, powinny zostać usunięte.

Widoczne elementy stali zbrojeniowej odsłonić aż do miejsc nieskorodowanych po około 2 cm w każdym kierunku. W przypadku, jeśli więcej niż połowa obwodu odsłoniętego pręta zbrojeniowego jest skorodowana, niezbędne jest odkucie warstwy betonu na całym obwodzie na głębokość około 1 cm poza pręt. Odsłoniętą w ten sposób stal zbrojeniową należy oczyścić metodą piaskowania do stopnia czystości Sa 2 (wg PN-ISO 8501-1).

Beton:

Podłoże musi być mocne, czyste, bez zatłuszczeń, smarów, kałuż i zastoin wody, luźnych, niezwiązanych cząstek, starych powłok i innych zanieczyszczeń wpływających na przyczepność.

Należy usunąć uszkodzony, skorodowany beton, aż do osiągnięcia zdrowego podłoża. Przed aplikacją beton należy zwilżyć wodą aż do nasycenia powierzchni do stanu matowo-wilgotnego.

MIESZANIE

Do przygotowanego wcześniej mieszalnika wlać odmierzoną ilość wody. Rozpocząć mieszanie wysypując w sposób ciągły proszek Sika® Repair-10 F. Po wysypaniu całej ilości mieszać jeszcze przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji.

Do mieszania należy stosować wolnoobrotowe (maks. 500 obr./min.) mieszadło elektryczne.

APLIKACJA

Zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia:

Na oczyszczone zbrojenie, nałożyć pierwszą warstwę używając pędzla lub agregatu do natrysku. Po wyschnięciu pierwszej warstwy (ok. 5 godz. w temp. +20°C) nałożyć drugą warstwę. Całkowita grubość powłoki zabezpieczenia antykorozyjnego powinna wynosić około 1 mm.

Warstwa szczipna:

Nakładać szczipką, pędzlem lub odpowiednim agregatem do natrysku, na podłoże nasyczone wodą do stanu matowo-wilgotnego. Warstwa szczipna musi zostać dobrze wtarta w podłoże i wyprowadzona na około 1 cm poza obszar ubytku. Zaprawa naprawcza musi być nałożona metodą „mokre na mokre” na warstwę szczipną, przed jej wyschnięciem.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Sprzęt i narzędzia należy oczyścić bezpośrednio po aplikacji za pomocą wody. Związany materiał można usunąć tylko mechanicznie.

OGRANICZENIA

- Dodatkowe informacje znajdują się w Zaleceniach Stosowania lub w normie PN-EN 1504-10.

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 LOKALNE

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. zawarte są w aktualnej Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

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

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

Karta Informacyjna Produktu
Sika® Repair-10 F
Październik 2020, Wersja 02.01
020302020010000007

SikaRepair-10F-pl-PL-(10-2020)-2-1.pdf





KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sika® Repair-20 F

Zaprawa naprawcza i wyrównawcza

OPIS PRODUKTU

Sika® Repair-20 F jest gotową, jednoskładnikową zaprawą polimerowo-cementową (PCC), zawierającą mikrokrzemionkę, zbrojoną włóknami syntetycznymi. Sika® Repair-20 F w systemie Sika® Repair F jest zaprawą naprawczą i wyrównawczą do wypełniania ubytków betonu z zastosowaniem lub bez warstwy szczerwnej Sika® Repair-10 F. Zaprawę można nanosić metodą ręczną lub metodą natrysku na mokro. Sika® Repair-20 F spełnia wymagania dla zaprawy naprawczej klasy R3 zgodnie z PN-EN 1504-3.

ZASTOSOWANIA

Sika® Repair-20 F przeznaczona jest do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych metodą ręczną betonów narażonych na zwiększoną agresję środowiska, np.: w budownictwie ogólnym, budownictwie hydrotechnicznym: zapory, tamy, zbiorniki kanały, oczyszczalnie ścieków, w górnictwie: szyby, chodniki, wyrobiska podziemne, itp.

- Odpowiednia do prac naprawczych (zasada 3, metody 3.1 i 3.2 normy PN-EN 1504-9). Naprawa złuszczonego lub uszkodzonego betonu w budynkach i innych konstrukcjach żelbetowych (ręczne nakładanie zaprawy naprawczej, nadłożenie warstwy zaprawy).
- Odpowiednia do konstrukcyjnego wzmocnienia (zasada 4, metoda 4.4 normy PN-EN 1504-9). Zwiększenie nośności konstrukcji betonowej przez dodanie warstwy zaprawy.
- Odpowiednia do zachowania lub przywrócenia pasywności (zasada 7, metoda 7.1 i 7.2 normy PN-EN 1504-9). Zwiększenie grubości otuliny zbrojenia i wymiana zniszczonego lub skarbonatyzowanego betonu.

W systemie napraw betonu Sika® Repair F zaprawa Sika® Repair-20 F przeznaczona jest do lokalnego wypełniania ubytków w warstwach o grubości do 3 cm i do wyrównywania powierzchni betonowych w warstwach o grubości od 0,5 do 1,5 cm.

Sika® Repair-20 F dostosowana jest do nanoszenia bez użycia warstwy szczerwnej. W szczególnych przypadkach warstwa szczerwna może okazać się technologicznie niezbędna, jak np.:

- na gładkich podłożach
 - w pozycji przewieszzonej i sufitowej
 - przy obciążeniach dynamicznych, jak wibracje, przejazd pojazdów, szoki termiczne, itp.
- Jako warstwę szczerwą należy wtedy stosować Sika® Repair-10 F.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Materiał dostarczany w stanie gotowym do użycia, wymaga wymieszania jedynie z wodą
- Łatwość przygotowania i aplikacji
- Możliwość uzyskania równej, gładkiej powierzchni
- Klasa R3 zgodnie z normą PN-EN 1504-3
- Dobre właściwości mechaniczne, szczelność
- Odporność na agresję chemiczną

APROBATY / NORMY

- Zaprawa klasy R3 do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych betonu zgodnie z PN-EN 1504-3:2006, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.

INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Cement, polimer, mikrokrzemionka, włókna syntetyczne, selekcyjonowane kruszywo, specjalne dodatki
Pakowanie	Worki 25 kg
Wygląd / Barwa	Szary proszek
Czas składowania	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.
Warunki składowania	Składować w suchym pomieszczeniu w zamkniętych i nieuszkodzonych opakowaniach. Chronić przed wilgocią.
Gęstość	~ 2,03 kg/dm ³ (gęstość stwardniałej zaprawy po 28 dniach)
Maksymalna wielkość ziarna	D _{max} : 1,2 mm
Zawartość rozpuszczalnych jonów chlor- kowych	≤ 0,05% (PN-EN 1015-17)

INFORMACJE TECHNICZNE

Wytrzymałość na ściskanie	≥ 25 MPa, klasa R3 28 dni: ~ 51 MPa	(PN-EN 12190)
Moduł sprężystości przy ściskaniu	~ 24 GPa	(PN-EN 13412)
Wytrzymałość na odrywanie	~ 2,2 MPa	(PN-EN 1542)
Kompatybilność termiczna	Część 1: ~1,9 MPa zamrażanie - odmrażanie	(PN-EN 13687-1)
Reakcja na ogień	Klasa A1	(PN-EN 13501-1)
Absorpcja kapilarna	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}	(PN-EN 13057)
Test korozyjny	Spełnia	(PN-EN 13295)

INFORMACJE O SYSTEMIE

Struktura systemu	System do napraw betonu Sika® Repair F:	
	Zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia	Sika® Repair-10 F
	Warstwa szczepna	Sika® Repair-10 F
	Zaprawa naprawcza	Sika® Repair-13 F
	Zaprawa naprawcza i wyrównawcza	Sika® Repair-20 F
	Zaprawa wyrównawcza	Sika® Repair-30 F

INFORMACJE O APLIKACJI

Proporcje mieszania	Sika® Repair-20 F : woda - 100 : 14 wagowo 3,5 litry wody na worek 25 kg Aby zwiększyć kleistość i stabilność zaprawy (np. w pozycji pionowej, przewieszanej lub sufitowej) ilość wody można zmniejszyć do ok. 3,25 litra na 1 worek 25 kg.
Zużycie	Zużycie teoretyczne: ~18,5 kg/m ² /cm Zużycie praktyczne zależy od szorstkości podłoża, metody aplikacji, strat podczas nanoszenia.
Grubość warstwy	Minimum 0,5 cm / Maksimum 1,5 cm - zaprawa wyrównawcza Przy naprawach drobnych ubytków lokalnych - maksimum 3,0 cm



Temperatura otoczenia	Minimum +5°C / Maksimum +30°C
Temperatura podłoża	Minimum +5°C / Maksimum +30°C
Przydatność do stosowania	~ 60 minut (w temperaturze +20°C)
Czas oczekiwania / Przemalowanie	Minimalna przerwa technologiczna przed naniesieniem ewentualnych kolejnych warstw wynosi (w temp. +20°C): <ul style="list-style-type: none"> ▪ dla Sika® Repair-30 F: minimum 12 godzin ▪ dla powłok jednoskładnikowych typu Sikagard®: minimum 5 dni ▪ dla powłok dwuskładnikowych typu Icosit® i Sikafloor®: nie mniej niż 7 dni i nie wcześniej, aż wilgotność materiału spadnie do poziomu poniżej 4%.

INSTRUKCJA APLIKACJI

JAKOŚĆ PODŁOŻA / PRZYGOTOWANIE WSTĘPNE

Podłoże musi być mocne, czyste, bez zatluszczeń, smarów, kałuż i zastoju wody, luźnych, niezwiązanych cząstek, starych powłok i innych zanieczyszczeń wpływających na przyczepność.

Należy usunąć uszkodzony, skorodowany beton, aż do osiągnięcia zdrowego podłoża. Najlepsze efekty zapewnia piaskowanie lub wysokociśnieniowe czyszczenie hydrodynamiczne. Przed aplikacją beton należy zwilżyć wodą aż do nasycenia powierzchni. Podłoże powinno być matowo-wilgotne. Podłoża porowate i przesuszone zaleca się moczyć wodą przez 1 dzień przed aplikacją.

MIESZANIE

Do przygotowanego wcześniej mieszalnika wlać odmierzoną ilość wody. Rozpocząć mieszanie wysypując w sposób ciągły proszek Sika® Repair-20 F. Po wysypaniu całej ilości mieszać jeszcze przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji. Do mieszania należy stosować wolnoobrotowe (maks. 500 obr./min.) mieszadło elektryczne.

APLIKACJA

Sika® Repair-20 F może być stosowana przy użyciu tradycyjnych technik. Zaprawę można nanosić metodą ręczną lub metodą natrysku na mokro.

Przed naniesieniem zaprawy podłoże powinno być wstępnie zwilżone do stanu matowo-wilgotnego. Nadmiar wody należy usunąć.

Jeżeli stosowana jest warstwa szepna nanieść Sika® Repair-10 F na przygotowane podłoże sztywnym pędzlem dokładnie wcierając ją w powierzchnię, wyprowadzając ją również poza krawędzie rozkucia.

Zaprawę naprawczą Sika® Repair-20 F nanosić na świeżą warstwę szepną metodą "mokre na mokre" za pomocą kielni lub pacy na odpowiednią grubość. Nanoszoną warstwę mocno docisnąć do podłoża, a następnie usunąć narzędzie ruchem "ścinającym" w bok.

Jeśli stosowanie warstwy szepnej nie jest konieczne, zaprawę Sika® Repair-20 F układać w ten sam sposób na matowo-wilgotnym podłożu betonowym.

Nie zacierać "siłowo" powierzchni świeżo ułożonego materiału. Dopuszcza się jej delikatne zagładzenie za pomocą wilgotnych pac gąbkowych lub filcowych po wstępnym "ściągnięciu" zaprawy.

PIELĘGNACJA

Należy chronić ułożoną zaprawę przed wysychaniem. Pielęgnację należy prowadzić jak dla zapraw zwykłych. Zaleca się ją do momentu osiągnięcia 50% wytrzymałości końcowych, co w normalnych warunkach następuje po 2-3 dniach.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Narzędzia należy od razu po użyciu umyć wodą. Utwardzony materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

OGRANICZENIA

- Dodatkowe informacje znajdują się w Zaleceniach Stosowania lub w normie PN-EN 1504-10.

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 LOKALNE

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. zawarte są w aktualnej Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

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 dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje Właściwości Użytkowych dostępne 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
Sika® Repair-20 F
Październik 2020, Wersja 03.01
020302040030000026





KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sika® Repair-30 F

Zaprawa wyrównawcza

OPIS PRODUKTU

Sika® Repair-30 F jest gotową, jednoskładnikową zaprawą polimerowo-cementową (PCC/SPCC), zawierającą mikrokrzemionkę.

Sika® Repair-30 F w systemie Sika® Repair F jest zaprawą wyrównawczą.

Sika® Repair-30 F spełnia wymagania dla zaprawy naprawczej klasy R3 zgodnie z PN-EN 1504-3.

ZASTOSOWANIA

Sika® Repair-30 F przeznaczona jest do drobnych napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych metodą ręczną oraz do wykonywania szpachlówek na powierzchniach betonów narażonych na zwiększoną agresję środowiska, np.: w budownictwie ogólnym, budownictwie hydrotechnicznym: zapory, tamy, zbiorniki kanały, oczyszczalnie ścieków, w górnictwie: szyby, chodniki, wyrobiska podziemne, itp.

Materiał nadaje się idealnie do wyrównywania powierzchni przed nałożeniem powłok ochronnych.

- Odpowiednia do prac naprawczych (zasada 3, metody 3.1 i 3.2 normy PN-EN 1504-9). Naprawa złuszczonego lub uszkodzonego betonu w budynkach i innych konstrukcjach żelbetowych (ręczne nakładanie zaprawy naprawczej, nadłożenie warstwy zaprawy).
- Odpowiednia do zachowania lub przywrócenia pasywności (zasada 7, metoda 7.1 i 7.2 normy PN-EN 1504-9). Zwiększenie grubości otuliny zbrojenia i wymiana zniszczonego lub skarbonatyzowanego betonu.

INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Cement, polimer, mikrokrzemionka, selekcyonowane kruszywo, specjalne dodatki
Pakowanie	Worki 25 kg
Wygląd / Barwa	Szary proszek

W systemie napraw betonu Sika® Repair F zaprawa Sika® Repair-30 F przeznaczona jest do wyrównywania powierzchni betonowych w warstwach o grubości od 1,5 do 4,0 mm.

W zależności od chropowatości powierzchni i przewidzianej technologii wykonania materiał można nanosić natryskiem lub ręcznie techniką szpachlowania.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Materiał dostarczany w stanie gotowym do użycia, wymaga wymieszania jedynie z wodą
- Łatwość przygotowania i aplikacji
- Możliwość uzyskania równej, gładkiej powierzchni
- Klasa R3 zgodnie z normą PN-EN 1504-3
- Dobre właściwości mechaniczne, szczelność
- Odporność na agresję chemiczną

APROBATY / NORMY

- Zaprawa klasy R3 do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych betonu zgodnie z PN-EN 1504-3:2006, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.

Czas składowania	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.
Warunki składowania	Składować w suchym pomieszczeniu w zamkniętych i nieuszkodzonych opakowaniach. Chronić przed wilgocią.
Gęstość	~ 1,90 kg/dm ³ (gęstość stwardniałej zaprawy po 28 dniach)
Maksymalna wielkość ziarna	D _{max} : 0,4 mm
Zawartość rozpuszczalnych jonów chlor- kowych	≤ 0,05%

INFORMACJE TECHNICZNE

Wytrzymałość na ściskanie	≥ 25 MPa, klasa R3 28 dni: ~ 39 MPa	(PN-EN 12190)
Moduł sprężystości przy ściskaniu	~ 18 GPa	(PN-EN 13412)
Wytrzymałość na odrywanie	~ 2,5 MPa	(PN-EN 1542)
Kompatybilność termiczna	Część 1: ~1,5 MPa zamrażanie - odmrażanie	(PN-EN 13687-1)
Reakcja na ogień	Klasa A1	(PN-EN 13501-1)
Absorpcja kapilarna	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	(PN-EN 13057)
Test korozyjny	Spełnia	(PN-EN 13295)

INFORMACJE O SYSTEMIE

Struktura systemu	System do napraw betonu Sika® Repair F:	
	Zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia	Sika® Repair-10 F
	Warstwa szczepna	Sika® Repair-10 F
	Zaprawa naprawcza	Sika® Repair-13 F
	Zaprawa naprawcza i wyrównawcza	Sika® Repair-20 F
	Zaprawa wyrównawcza	Sika® Repair-30 F

INFORMACJE O APLIKACJI

Proporcje mieszania	Sika® Repair-30 F : woda - 100 : 18 wagowo 4,5 litry wody na worek 25 kg Aby zwiększyć kleistość i stabilność zaprawy (np. w pozycji pionowej, przewieszanej lub sufitowej) ilość wody można zmniejszyć do ok. 4,0 litra na 1 worek 25 kg.
Zużycie	Zużycie teoretyczne: ~16,5 kg/m ² /cm Zużycie praktyczne zależy od szorstkości podłoża i strat podczas nanoszenia.
Grubość warstwy	Minimum 1,5 mm / Maksimum 4,0 mm
Temperatura otoczenia	Minimum +5°C / Maksimum +30°C
Temperatura podłoża	Minimum +5°C / Maksimum +30°C
Przydatność do stosowania	~ 60 minut (w temperaturze +20°C)
Czas oczekiwania / Przemalowanie	Minimalna przerwa technologiczna przed naniesieniem ewentualnych kolejnych warstw wynosi (w temp. +20°C): <ul style="list-style-type: none"> ▪ dla Sika® Repair-30 F: minimum 12 godzin ▪ dla powłok jednoskładnikowych typu Sikagard®: minimum 5 dni

- dla powłok dwuskładnikowych typu Icosit® i Sikafloor®: nie mniej niż 7 dni i nie wcześniej, aż wilgotność materiału spadnie do poziomu poniżej 4%.

Produkt można stosować pod okładziny z płytek ceramicznych, kamionkowych, itp. układanych na klejach mineralnych i mineralno-polimerowych. Zalecana przerwa technologiczna przed ułożeniem kleju powinna wynosić co najmniej 1-2 dni.

INSTRUKCJA APLIKACJI

JAKOŚĆ PODŁOŻA / PRZYGOTOWANIE WSTĘPNE

Podłoże musi być mocne, czyste, bez zatluszczeń, smarów, kałuż i zastoin wody, luźnych, niezwiązanych cząstek, starych powłok i innych zanieczyszczeń wpływających na przyczepność.

Należy usunąć uszkodzony, skorodowany beton, aż do osiągnięcia zdrowego podłoża. Najlepsze efekty zapewnia piaskowanie lub wysokociśnieniowe czyszczenie hydrodynamiczne. Przed aplikacją beton należy zwilżyć wodą aż do nasycenia powierzchni. Podłoże powinno być matowo-wilgotne. Podłoża porowate i przesuszone zaleca się moczyć wodą przez 1 dzień przed aplikacją.

MIESZANIE

Do przygotowanego wcześniej mieszalnika włączyć odmierzoną ilość wody. Rozpocząć mieszanie wysypując w sposób ciągły proszek Sika® Repair-30 F. Po wyspaniu całej ilości mieszać jeszcze przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji.

Do mieszania należy stosować wolnoobrotowe (maks. 500 obr./min.) mieszadło elektryczne.

APLIKACJA

Przed naniesieniem zaprawy podłoże powinno być wstępnie zwilżone do stanu matowo-wilgotnego. Nadmiar wody należy usunąć.

Nanoszenie natryskiem:

Materiał dostosowany jest do natryskiwania typowymi zestawami do natrysku szpachlówek (np. Aliva Hop-per-Gun, Putzmeister Sprayboy, itp.).

Szpachlowanie ręczne:

Nanosić Sika® Repair-30 F za pomocą gładkiej lub ząbkowanej pacy stalowej (zęby pacy o wysokości min. 2 razy większej od wymaganej grubości warstwy) wciarając szpachlówkę w podłoże ruchami krzyżowymi lub wachlarzowymi, a następnie zagładzić na równo szpachlą gładką.

Po wstępnym "ściągnięciu" szpachlówek należy ją zagładzić przy pomocy wilgotnych (nie mokrych!) gąbek ruchami kołowymi aż do uzyskania faktury papieru ściernego. Nie zacierać "siłowo".

PIELĘGNACJA

Należy chronić ułożoną zaprawę przed wysychaniem. Pielęgnację należy prowadzić jak dla zapraw zwykłych. Zaleca się ją do momentu osiągnięcia 50% wytrzymałości końcowych, co w normalnych warunkach następuje po 2-3 dniach.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Narzędzia należy od razu po użyciu umyć wodą. Utwardzony materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

OGRANICZENIA

- Dodatkowe informacje znajdują się w Zaleceniach Stosowania lub w normie PN-EN 1504-10.

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 LOKALNE

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. zawarte są w aktualnej Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

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

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

Karta Informacyjna Produktu
Sika® Repair-30 F
Październik 2020, Wersja 02.01
020302050010000011

SikaRepair-30F-pl-PL-(10-2020)-2-1.pdf





KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sikagard®-780

PERMANENTNA POWŁOKA DO POWIERZCHNIOWEGO ZABEZPIECZANIA PRZED GRAFFITI. MATOWA / PÓŁMATOWA

OPIS PRODUKTU

Sikagard®-780 jest jednoskładnikowym, bezbarwnym preparatem na bazie silanów i siloksanów do powierzchniowego zabezpieczenia powierzchni przed graffiti i plakatami. Do stosowania głównie na powierzchniach mineralnych.

Sikagard®-780 przeznaczony jest do nakładania zarówno ręcznego jak i metodą natrysku.

ZASTOSOWANIA

Do powierzchniowego zabezpieczenia przed graffiti głównie na powierzchniach mineralnych, takich jak beton, piaskowiec, wapień, AmerBlok, tynki cienkowarstwowe, tynki cementowo-wapienne, tynki mozaikowe, itp.

Dzięki właściwościom antyadhezyjnym stanowi doskonałe zabezpieczenie przed plakatami i wszelkiego rodzaju naklejkami.

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Chroni podłoże przed graffiti, plakatami, innymi zabrudzeniami i wilgocią przez okres 20 lat, umożliwiając w tym czasie wielokrotne czyszczenie powierzchni bez konieczności odnawiania powłoki zabezpieczającej.
- Zawiera filtr UV, dzięki czemu utrwała kolorystykę powierzchni.
- Wysoka dyfuzyjność dla pary wodnej.
- Stanowi jednocześnie powłokę konserwującą i ograniczającą dostęp wilgoci do powierzchni.
- Bezbarwna, po aplikacji tworzy efekt matu / półmatu.
- Możliwość stosowania w temperaturach od -5°C do +35°C.
- Możliwość stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

APROBATY / NORMY

- Krajowa Ocena Techniczna IDBiM-KOT-2019/0356 Sikagard® Antygraffiti System Permanentny: Sikagard-780 G Primer, Sikagard-780, Sikagard-781 S

INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Mieszanka silanów i siloksanów
Pakowanie	Metalowy pojemnik 5 l
Wygląd / Barwa	Bezbarwny, gęsty płyn o słabym zapachu rozpuszczalnika
Czas składowania	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach, w odpowiednich warunkach najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.
Warunki składowania	Sikagard®-780 powinien być przechowywany w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu w temperaturze od +5°C do +30°C.
Gęstość	~ 0,9 kg/dm ³

INFORMACJE O APLIKACJI

Zużycie	Powierzchnia słabo nasiąkliwa, np. granit, trawertyn (1 obfita warstwa):	~ 0,12 l/m ²
	Powierzchnia chłonna / porowata, np. piaskowiec, wapień, beton, AmerBlok, tynki (łącznie 2 warstwy):	~ 0,16 l/m ²
Na bardzo chłonnych podłożach zużycie materiału może być większe. Zachowanie podanych powyżej zużyć umożliwia uzyskanie powłoki o odpowiedniej grubości, która gwarantuje skuteczne zabezpieczenie przed graffiti.		
Temperatura otoczenia	Minimum -5°C / Maksimum +35°C Optymalnie: +15°C - +25°C	
Wilgotność względna powietrza	Maksimum 95%	
Czas schnięcia	Czas schnięcia: 3 - 4 godziny. W tym czasie należy zabezpieczyć powłokę przed zabrudzeniami i opadami. Pełne utwardzenie po około 8 godzinach. W czasie wysychania naniesionego materiału muszą być zapewnione minimalne wymagania dotyczące temperatury i wilgotności względnej powietrza. Powłoka jest w pełni odporna na graffiti zaraz po wyschnięciu ostatniej warstwy.	

INSTRUKCJA APLIKACJI

JAKOŚĆ PODŁOŻA / PRZYGOTOWANIE WSTĘPNE

Przed naniesieniem Sikagard®-780 podłoże należy wytrzeć z graffiti, wosków, oleju, kurzu, mleczka cementowego, itp. a podłoże nienasiąkliwe odłuścić. Podłoże chłonne należy zagruntować preparatem Sikagard®-780 Primer w celu ograniczenia penetracji Sikagard®-780 w podłoże oraz wyeliminowania lub zminimalizowania efektu ściemnienia podłoża. Przed przystąpieniem do nanoszenia preparatu Sikagard®-780 zabezpieczyć dokładnie wszelkie powierzchnie, które nie będą zabezpieczane preparatem.

Sikagard®-780 może być nakładany na powierzchnie technologicznie wysezonowane i suche – nie nanosić środka na mokre podłoże.

Sikagard®-780 może być nanoszony na podłoża, na których wcześniej naniesiono impregnację hydrofobizującą, powłoki antykorozyjne, malarskie, itp.

APLIKACJA

Materiał jest dostarczany gotowy do użycia. Przed zastosowaniem materiał należy dokładnie wymieszać, np. przy użyciu wolnoobrotowego mieszadła.

Stosować wyłącznie jako koncentrat – nie rozcieńczać!

Przed nakładaniem preparatu zabezpieczającego zalecane jest wykonanie pola próbnego (o ile to możliwe w mało widocznym miejscu) w celu doboru optymalnego środka do danego podłoża. W przypadku stosowania warstwy zabezpieczającej na podłożu pokrytym powłoką malarską należy upewnić się, czy dana powłoka posiada odpowiednią wytrzymałość umożliwiającą zastosowanie w późniejszym czasie zmywania myjką wyso-

kociśnieniową.

Sikagard®-780 może być наносzony przy użyciu pędzla, wałka lub natrysku urządzeniem do natrysku gęstych powłok. W większości przypadków materiał наносzony jest w 2 warstwach z zachowaniem ok. 3 - 4 godzin odstępu pomiędzy warstwami. Każda warstwa musi być naniesiona w sposób dokładny na całą powierzchnię w jednym, nieprzerwanym cyklu roboczym. Wszelkie niedokładności w naniesieniu materiału na podłoże mogą skutkować trudnościami przy późniejszym usuwaniu graffiti. Ściekający nadmiar preparatu rozprowadzić pędzlem przed zaschnięciem.

Wygląd powierzchni

Powłoka Sikagard®-780 po wyschnięciu jest przezroczysta, tworzy efekt matu lub półmatu. W zależności od rodzaju podłoża powłoka jest mniej lub bardziej widoczna (niektóre podłoża mogą nabrać ciemniejszego odcienia lub większego połysku). Zalecane jest wykonanie pola próbnego. O ile to możliwe, jako linie odcięcia należy wykorzystywać wszelkie dostępne elementy architektoniczne lub konstrukcyjne (np. gzymsy, bonie, dylatacje, itp.).

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Narzędzia i wyposażenie należy od razu po użyciu umyć ksylenem.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Usuwanie graffiti

Do usuwania graffiti z powłoki Sikagard®-780 można stosować:

- delikatną szczotkę z zimną, czystą wodą
- myjkę ciśnieniową z zimną wodą o ciśnieniu maks. 70 bar



- myjkę ciśnieniową z ciepłą wodą o temperaturze maks. +50°C i ciśnieniu maks. 60 bar (optymalna metoda)

Przedstawione powyżej sposoby usuwania graffiti zapewniają nienaruszenie powłoki, która po czyszczeniu nadal spełnia swoje właściwości ochronne i nie wymaga odnawiania.

Uwaga: usuwanie graffiti przy użyciu wody o wyższej temperaturze lub wyższym ciśnieniu może spowodować uszkodzenie powłoki.

Usuwanie plakatów i naklejek

Z uwagi na wyjątkowe właściwości antyadhezyjne, przyklejenie do powłoki naklejek, taśm klejących, wlepek jest niemożliwe. W przypadku typowych plakatów ogłoszeniowych, mocowanych za pomocą klejów, możliwe jest ich przyklejenie, jednak usuwanie odbywa się poprzez samoczynne odspojenie wskutek oddziaływania wiatru i deszczu. Można je wcześniej zlikwidować poprzez ręczne oderwanie lub używając myjki ciśnieniowej z zimną wodą, o ciśnieniu maks. 70 bar. Po usunięciu plakatów, powłoka nie wymaga odnawiania.

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 LOKALNE

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. zawarte są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.

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

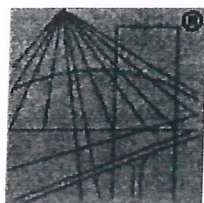
Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
tel: 22 27 28 700
mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl
BDO 000015415

Karta Informacyjna Produktu
Sikagard®-780
Sierpień 2019, Wersja 02.01
020303080050000002

Sikagard-780-pl-PL-(08-2019)-2-1.pdf

BUDUJĄCE ROZWIĄZANIA





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-G1B-1KF-CCU *

Pan WOJCIECH BŁASZCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/3301/01
adres zamieszkania ul. BATALIONU PARASOL 76, 09-410 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 1998.10.30

OA/INN/4611/40/98

DECYZJA NR 355/98

Na podstawie art. 82 ust.1 pkt 3 lit. „b” ustawy z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn.zm.) i art. 104 § 1 i § 2 ustawy z 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 1980 r., Nr 9 poz. 26 z późn. zm.)

mgr inż. bud. Wojciech Maciej Błaszczak

urodzony 23 lutego 1961 roku w Winnicy,

ustanowiony przez Wojewodę Płockiego decyzją Nr 1/98 z dnia 8.07.1998 roku

Rzecznawcą Budowlanym

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

obejmującej kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy i robót, kierowanie i kontrolowanie wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenianie i badanie stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzecznawców Budowlanych
pod pozycją 355/98/R**

Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane wpis niniejszy stanowi podstawę do podjęcia czynności rzecznawcy budowlanego w określonym zakresie wyżej wymienionej specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

UZASADNIENIE

Wobec uprawomocnienia się decyzji Wojewody Płockiego, Nr 1/98 z dnia 8.07.1998 roku znak; GP.III-4/7342/82/98 w przedmiocie nadania mgr inż. Wojciechowi Maciejowi Błaszczakowi tytułu rzecznawcy budowlanego w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, obejmującej kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy i robót, kierowanie i kontrolowanie wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenianie i badanie stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych, zgodnej z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń i spełniającej pozostałe wymogi określone przepisami prawa materialnego oraz procesowego, należało orzec jak w sentencji.

Decyzja niniejsza jest ostateczna. Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego, z dnia 09 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

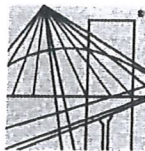
Otrzymują:

1. Mgr inż. Wojciech Błaszczak
ul. Sikorskiego 4/52, 09-410 Płock
2. Wojewoda Płocki
3. aa



Z upoważnienia
Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego
Wicedyrektor Departamentu
Orzecznictwa Administracyjnego

dr Wojciech Misiak



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/414/17/18/K

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Wojciech Maciej Błaszczak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Wojciechowi Maciejowi Błaszczak
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy

numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają do:

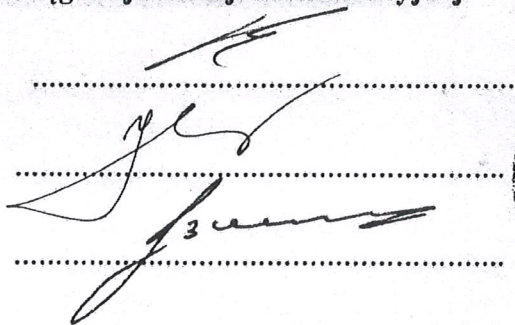
- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a