

## KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

# SikaGrout®-8 N

### EKSPANSYWNA, SAMOROZLEWNA, GRUBOZIARNISTA ZAPRAWA DO PODLEWEK, ZAKOTWIENÍ I NAPRAW BETONU

#### OPIS PRODUKTU

Gotowa, ekspansywna, kompensująca skurcz, samorozlewna zaprawa cementowa o uziarnieniu 0/8 mm. Charakteryzuje się normalnym przyrostem wytrzymałości oraz niewielką ekspansją w fazie ciekło-plastycznej.

SikaGrout®-8 N jest zgodna z zasadami napraw konstrukcyjnych dotyczącymi kotwienia stalowych prętów zbrojeniowych zgodnie z PN-EN 1504-6.

SikaGrout®-8 N spełnia wymagania dla zaprawy naprawczej klasy R4 zgodnie z PN-EN 1504-3.

Materiał ten można stosować również jako drobnoziarnisty beton samozagęszczalny (SCC) o klasie wytrzymałości co najmniej C 35/45.

#### ZASTOSOWANIA

SikaGrout®-8 N stosowana jest przede wszystkim jako rozlewna zaprawa podlewowa lub kotwowa o grubości warstwy/odległości od kotwy do ścian otworu pomiędzy 2,5 cm a 8 cm.

- Podlewki pod maszyny, słupy, itp.
- Osadzanie w betonie kotew, prętów, barierek i innych konstrukcji stalowych
- Zalewanie połączeń elementów prefabrykowanych
- Wypełnianie ubytków i szczelin w betonie na powierzchniach poziomych
- Odpowiednia do prac naprawczych (zasada 3, metoda 3.2 normy PN-EN 1504-9). Naprawa złuszczonego lub uszkodzonego betonu w budynkach, mostach i innych konstrukcjach żelbetowych.
- Odpowiednia do konstrukcyjnego wzmocnienia (zasada 4, metoda 4.2 normy PN-EN 1504-9). Zwiększenie nośności konstrukcji betonowej przez zamontowanie prętów zbrojeniowych w otworach.
- 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). Zwiększona otulina zbrojenia i wymiana zniszczonego lub skarbonatyzowanego betonu.

Lokalnie maksymalna grubość warstwy zaprawy może być większa niż 8 cm, do 16 cm.

Możliwe jest również, po przeprowadzeniu odpowiednich prób, doziarnienie materiału dobrej jakości kruszywem (w ilości 25-35% masy suchego składnika, zależnie od jakości kruszywa) i stosowanie go jako drobnoziarnistego betonu samozagęszczalnego (SCC).

Zastosowanie dodatkowego kruszywa nie wpływa na ilość wody zarobowej.

#### CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Łatwość użycia
- Łatwość mieszania – dodatek jedynie wody
- Możliwość regulacji konsystencji
- Samorozlewność
- Normalne narastanie wytrzymałości, wysokie wytrzymałości końcowe
- Ekspanduje przez wydzielanie gazu jeszcze w fazie ciekło-plastycznej
- Odporność na wibracje i uderzenia po związaniu
- Nie powoduje korozji stali, nietoksyczny, niepalny
- Wodoszczelność – spełnia wymagania klasy co najmniej W10
- Mrozoodporność
- Klasa reakcji na ogień A1

#### APROBATY / NORMY

- Zaprawa cementowa klasy R4 do konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych napraw konstrukcji betonowych zgodna z normą PN-EN 1504-3, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- Zaprawa cementowa do kotwienia prętów zbrojeniowych zgodna z normą PN-EN 1504-6, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez noty-

fikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.

## INFORMACJE O PRODUKCIE

<b>Baza chemiczna</b>	Cement, selekcionowane kruszywo i specjalne dodatki	
<b>Pakowanie</b>	Worki 25 kg	
<b>Wygląd / Barwa</b>	Szary proszek	
<b>Czas składowania</b>	Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych i nieuszkodzonych opakowaniach w suchym i chłodnym pomieszczeniu najlepiej użyć w ciągu 6 miesięcy od daty produkcji.	
<b>Warunki składowania</b>	Składować w suchym pomieszczeniu w zamkniętych i nieuszkodzonych opakowaniach. Chronić przed wilgocią.	
<b>Gęstość</b>	~ 2,33 kg/dm <sup>3</sup> (gęstość świeżej zaprawy) ~ 2,25 kg/dm <sup>3</sup> (gęstość zaprawy po 28 dniach)	
<b>Maksymalna wielkość ziarna</b>	D <sub>max</sub> : 8 mm	
<b>Zawartość rozpuszczalnych jonów chlorkowych</b>	0,02%	(PN-EN 1015-17)

## INFORMACJE TECHNICZNE

<b>Wytrzymałość na ściskanie</b>	po 1 dniu	~ 22 MPa	(PN-EN 196-1)
	po 28 dniach	~ 64 MPa	(PN-EN 12190)
<b>Moduł sprężystości przy ściskaniu</b>	~ 31,4 GPa		(PN-EN 13412)
<b>Wytrzymałość na zginanie</b>	po 1 dniu	~ 5,0 MPa	(PN-EN 196-1)
	po 28 dniach	~ 8,5 MPa	
<b>Przyczepność przy wrywaniu (pull-out)</b>	~ 0,36 mm przy obciążeniu 75 kN (suchy beton) ~ 0,32 mm przy obciążeniu 75 kN (mokry beton)		(PN-EN 1881)
<b>Wytrzymałość na odrywanie</b>	~ 2,8 MPa		(PN-EN 1542)
<b>Kompatybilność termiczna</b>	Część 1: zamrażanie-rozmrażanie	~ 2,3 MPa	(PN-EN 13687-1)
<b>Reakcja na ogień</b>	Klasa A1	Zawiera mniej niż 1% substancji organicznych	
<b>Absorpcja kapilarna</b>	~ 0,18 kg·m <sup>2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>		(PN-EN 13057)
<b>Odporność na karbonatyzację</b>	spełnia (~ 0 mm)		(PN-EN 14295)

## INFORMACJE O APLIKACJI

<b>Proporcje mieszania</b>	Stosować maksymalnie 11% wody zarobowej (2,75 litrów wody na 1 worek 25 kg). W razie potrzeby ciekłość materiału można ograniczyć redukując ilość wody, ale do poziomu nie niższego niż 10%. W przypadku doziarnienia stosować wyłącznie bardzo dobrej jakości kruszywa płukane frakcji 8/16 mm – np. takie, jakie wymagane są do betonów hydrotechnicznych lub mostowych o wysokiej trwałości. Zalecana ilość waha się w granicach 25-35% masy suchego składnika (zależnie od gęstości, formy i chropowatości ziaren oraz wymaganej rozlewności gotowej mieszanki). Zastosowanie dodatkowego kruszywa nie wpływa na ilość wody zarobowej.
<b>Zużycie</b>	W zależności od szorstkości podłoża i grubości warstwy. Około 19 kg suchej zaprawy na 1 m <sup>2</sup> na 1 cm grubości warstwy.
<b>Wydajność</b>	Z jednego worka 25 kg uzyskuje się średnio 12 – 13 dm <sup>3</sup> świeżej zaprawy.

## Grubość warstwy

Minimum 2,5 cm / maksimum 8 cm (przy zastosowaniu jako zaprawa podlewowa lub kotwowa).

Do mniejszych wypełnień zalecany jest SikaGrout®-4N.

Lokalnie maksymalna grubość warstwy zaprawy może być większa niż 8 cm, do 16 cm.

Możliwe jest również, po przeprowadzeniu odpowiednich prób, doziarnienie materiału dobrej jakości kruszywem (w ilości 25-35% masy suchego składnika, zależnie od jakości kruszywa).

Gdy istnieje potrzeba zastosowania jeszcze większej grubości warstwy, należy wykonać odpowiednie próby.

## Spływność

Urabialność jako rozptyw betonu: klasa konsystencji SF3

5 minut	838 mm	(PN-EN 12350-8)
15 minut	820 mm	
30 minut	780 mm	

Urabialność jako rozptyw betonu: klasa lepkości VS1

5 minut	0,9 s	(PN-EN 12350-8)
15 minut	1,1 s	(badanie czasu t500)
30 minut	1,3 s	

## Temperatura otoczenia

Minimum +5°C / Maksimum +30°C

## Temperatura podłoża

Minimum +5°C / Maksimum +30°C

## Przydatność do stosowania

### Temperatura

### Czas otwarty

+10°C

~ 75 minut

+20°C

~ 60 minut

+30°C

~ 30 minut

Dla optymalnego wykorzystania ekspansywnych właściwości produktu, zaprawę należy zastosować natychmiast po wymieszaniu (od 5 do 20 minut).

## Czas wiązania

Od 5 do 10 godzin.

Odporność na działanie mrozu po 24 godzinach przy temperaturze dojrzewania + 5 °C (w tym czasie zaprawa nie może być wystawiona na działanie mrozu).

## INSTRUKCJA APLIKACJI

### JAKOŚĆ PODŁOŻA / PRZYGOTOWANIE WSTĘPNE

Podłoże musi być mocne, czyste, bez lodu, zatkuszczeń, smarów, kałuż i zastoin wody, luźnych, niezwiązanych cząstek. W przypadku szczególnych wymagań zgodnie z PN-EN-1504-10.

Podłoże należy oczyścić mechanicznie najlepiej wodą pod ciśnieniem lub metodami strumieniowo - ściernymi. Przed aplikacją podłoże betonowe należy nawilżyć czystą wodą. Bezpośrednio przed aplikacją należy usunąć nadmiar wody. Podłoże powinno być matowo-wilgotne.

### MIESZANIE

Do odpowiedniego pojemnika wlać odmierzoną ilość wody. Mieszając dodawać stopniowo SikaGrout®-8 N aż do opróżnienia worka. Zaprawę należy mieszać wolnoobrotowym mieszadłem elektrycznym (do 500 obr/min.) do uzyskania jednolitej mieszanki, przez co najmniej 3 minuty tak, aby jak najmniej napowietrzyć mieszankę. Przed aplikacją odstawić na 5 minut i ponownie krótko przemieszać.

Uwaga:

Przy stosowaniu doziarnienia kruszywo dodawać nie wcześniej, niż po 2 minucie mieszania, a łączny czas

mieszania wydłużyć do 5 minut.

### APLIKACJA

Zaprawę SikaGrout®-8 N należy stosować nie wcześniej niż 5 minut i nie później niż 60 minut od wymieszania (w temperaturze +20 °C). Najlepszy efekt wykorzystania ekspansji uzyskuje się stosując mieszankę w ciągu 5 do 20 minut.

Podlew wykonywać w sposób ciągły i jednostajny, tak aby umożliwić odpowietrzenie się materiału. Należy umożliwić pęcherzykom powietrza zawartym w świeżej zaprawie wydostanie się na zewnątrz.

### PIELĘGNACJA

Należy zapobiegać przedwczesnemu wysychaniu. Niezwłocznie po zakończeniu aplikacji i odpowietrzeniu się materiału powierzchnię należy przykryć odpowiednią folią pielęgnacyjną lub wilgotną geowłókniną celem ochrony przed odparowaniem. W razie zagrożenia np. nocnym przymrozkiem powierzchnię przykryć dodatkowo grubym materiałem termoizolacyjnym.

### CZYSZCZENIE NARZĘDZI

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

## OGRANICZENIA

- Nie stosować do wielkopowierzchniowych prac naprawczych lub jako warstwy na nieograniczonej przestrzeni.
- Dodatkowe informacje znajdują się w Zaleceniach Stosowania podlewki cementowych lub w normie PN-EN 1504-10.
- Unikać stosowania przy bezpośrednim nasłonecznieniu i/lub silnym wietrze.
- Nie stosować większej ilości wody niż podana w niniejszej Karcie Informacyjnej.
- Stosować tylko na czyste i mocne podłoże.
- Nie stosować dodatkowej wody przy wykańczaniu powierzchni (możliwość przebarwień i spękań).
- Chronić świeżo ułożony materiał przed mrozem.
- Ograniczyć ilość wyeksponowanych powierzchni do niezbędnego minimum.

## 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 dostępne na żądanie.

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  
SikaGrout®-8 N  
Luty 2019, Wersja 02.01  
020201010010000177

## 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](http://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](http://www.sika.pl) w zakładce Dokumentacja Techniczna.

SikaGrout-8N-pl-PL-(02-2019)-2-1.pdf