

## KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

# SikaInject®-1380

(dawniej MInject 1380)

Szybkowiążąca, odporna na wodę, epoksydowa żywica iniekcyjna o niskiej lepkości

### OPIS PRODUKTU

SikaInject®1380 jest dwuskładnikową, ciekłą, epoksydową żywicą iniekcyjną o niskiej lepkości. Przeznaczona jest do iniekcji rys i pęknięć w betonie i murach pod niskim i wysokim ciśnieniem urządzeniami do natrysku materiałów dwuskładnikowych. Nadaje się do stosowania w wilgotnych i mokrych warunkach, ponieważ ma zwiększoną przyczepność w kontakcie z wodą.

### ZASTOSOWANIA

- Naprawa konstrukcyjna rys i pęknięć w konstrukcjach betonowych i murowanych wewnątrz i na zewnątrz
- Konstrukcyjne scalanie spękanych elementów betonowych
- Sklejanie rozwarstwionych nakładek betonowych
- Wypełnianie porowatego lub zarysowanego betonu lub zaprawy
- Naprawa konstrukcyjna rys i pęknięć nasyconych wodą

### CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Niska lepkość gwarantuje doskonałą penetrację w drobne szczeliny
- Doskonała przyczepność gwarantuje trwałe związanie z podłożem
- Materiał o wysokiej wytrzymałości zapewniający dobre właściwości mechaniczne i trwałość naprawy
- Może być stosowany w wilgotnych i mokrych rysach i pęknięciach, co pozwala na większy zakres zastosowań
- Niezwykle szybkie wiązanie, umożliwia szybkie naprawy i krótkie przestoje
- Oznakowanie CE zgodnie z EN 1504-5

### APROBATY / CERTYFIKATY

- Wyrób iniekcyjny do przenoszącego siły wypełniania rys w betonie do zastosowań w budynkach i pracach inżynierskich zgodnie z normą EN 1504-5:2006, 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

Pakowanie	Zestaw 18 kg: składnik A 12,5 kg i składnik B 5,5 kg
Czas składowania	Produkt składowany w oryginalnych, nieotwieranych i nieuszkodzonych opakowaniach, w odpowiednich warunkach zużyć w ciągu 24 miesięcy od daty produkcji.
Warunki składowania	Przechowywać w temperaturze otoczenia, chronić przed bezpośrednim narażeniem na działanie promieni słonecznych, w chłodnych, suchych warunkach na paletach zabezpieczonych przed opadami deszczu. Informacje na temat bezpiecznego postępowania i magazynowania znajdują się w aktualnej Karcie Charakterystyki.
Barwa	Czarna

<b>Gęstość</b>	Składnik A	1,20 kg/dm <sup>3</sup>	
	Składnik B	1,00 kg/dm <sup>3</sup>	
	Mieszanka A+B	1,13 kg/dm <sup>3</sup>	
W temperaturze +23 °C			
<b>Lepkość</b>	Temperatura	Mieszanka A+B	(ISO 3219)
	+23°C	625 mPa·s	

## INFORMACJE TECHNICZNE

<b>Twardość Shore'a D</b>	Temperatura	Czas utwardzania	Shore D	(EN ISO 868)
	+2° C	48 godzin	40	
	+10° C	16 godzin	60	
	+23° C	16 godzin	80	
<b>Wytrzymałość na ściskanie</b>	Czas	+23° C		(EN 12190)
	7 dni	100 MPa		
<b>Wytrzymałość na rozciąganie</b>	Czas	+23° C		
	7 dni	56 MPa		
<b>Moduł sprężystości przy rozciąganiu</b>	Czas	+23° C		
	7 dni	1870 MPa		
<b>Wydłużenie przy zerwaniu</b>	Czas	+23° C		
	7 dni	4,4 %		
<b>Wytrzymałość na odrywanie</b>	Czas	Warunki	Sposób uszkodzenia	
	7 dni	suchy beton	zniszczenie betonu	
	7 dni	mokry beton <sup>1</sup>	zniszczenie betonu	

Beton MC (0.40) zgodnie z EN 1766, szerokość rysy 0,3 mm. Iniekcja i badania w temperaturze 8°C i 35°C. Wyniki uzyskano w normalnych warunkach utwardzania, po cyklach termicznych i cyklach nawilżania/suszenia.

<sup>1</sup> Rysy/pęknięcia są w pełni nasycone wodą, woda jest wypierana w czasie iniekcji przez materiał SikaInjject®-1380.

## INFORMACJE O APLIKACJI

<b>Proporcje mieszania</b>	Składnik A : składnik B = 2,27 : 1 wagowo (100 : 40) Składnik A : składnik B = 2,0 : 1 objętościowo		
<b>Temperatura otoczenia</b>	Minimum +8 °C / Maksimum +35 °C		
<b>Temperatura podłoża</b>	Minimum +8 °C / Maksimum +35 °C		
<b>Przydatność do stosowania</b>	Ilość: 100 ml		
	Temperatura	Przydatność do stosowania	(ISO 9514)
	+8 °C	108 minut	
	+21 °C	24 minut	
	+35 °C	9 minut	

Okres przydatności do użycia rozpoczyna się po wymieszaniu składników A+B. Jest krótszy w wysokich temperaturach i dłuższy w niskich temperaturach. Im większa wymieszana ilość materiału, tym krótszy czas przydatności do użycia. Aby wydłużyć czas przydatności do użycia w wysokich temperaturach, mieszać mniejsze ilości materiału. Można również schłodzić składniki A i B przed wymieszaniem (ale nie poniżej +8 °C).

<b>Czas utwardzania</b>	Temperatura	Przyrost wytrzymałości na rozciąganie	(EN 1543)
	+21 °C	27,5 godzin	
	+35 °C	5,5 godzin	
Czas osiągnięcia > 3 MPa			
<b>Możliwość obciążenia</b>	Pełne utwardzenie po 3 dniach od aplikacji w stałej temperaturze +23 °C. Przy stałej temperaturze 8 °C, SikalInject®-1380 utwardza się w ciągu 10 dni.		

## 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.

## 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

### UWAGI PROJEKTOWE

Projekt i aplikacja powinny być wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany i kompetentny personel. Nie nakładać w temperaturach poniżej +8 °C ani powyżej +35 °C. Sprawdzić proporcje mieszania przy mniejszej ilości materiału. Nie dodawać żadnych innych substancji, które mogą wpływać na właściwości produktu. W przypadku wysokich temperatur otoczenia produkt należy przechowywać w wentylowanym pomieszczeniu i chronić przed działaniem promieni słonecznych. Przy stosowaniu tego produktu należy obowiązkowo stosować wyposażenie ochrony osobistej i odzież ochronną. Szczegółowe informacje znajdują się w Karcie Charakterystyki.

### WYPOSAŻENIE

#### Urządzenia do aplikacji materiałów dwuskładnikowych:

ROCK Machinefabriek  
Scheurak 7  
8321 WB Urk – Holandia  
Tel.: +31 527 690318  
www.rock-is.nl

### JAKOŚĆ PODŁOŻA

Powierzchnie podłoża muszą być mocne i czyste, bez lodu, brudu, oleju, smaru, powłok, mlecza cementowego, wykwitów, starych środków obróbki powierzchniowej, luźnych cząstek i wszystkich innych zanieczyszczeń, które mogą wpływać na przyczepność.

Rysy i pęknięcia muszą być czyste.

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Krawędzie rys/pęknięć mogą być wilgotne, ale muszą być czyste, bez zanieczyszczeń. Przed rozpoczęciem iniekcji należy zaplanować położenie pakery iniekcyjnych.

### MIESZANIE

SikalInject®-1380 jest przeznaczona do stosowania z urządzeniami do iniekcji materiałów dwuskładnikowych, w których mieszanie odbywa się w dyszy lub pistolecie. Materiał dostarczany jest w postaci dwóch oddzielnych składników w odpowiednich ilościach, gotowych do mieszania w proporcjach (A : B) 2 : 1 objętościowo i 100 : 40 wagowo.

W przypadku stosowania mieszanek do nakładania ręcznego o objętości do 200 ml należy upewnić się, że cały materiał można zastosować, zanim zacznie wiązać. Materiał wymieszany i przechowywany po upływie krótkiego czasu zaczyna bardzo szybko się utwardzać i wydzielać ciepło. Należy wziąć to pod uwagę i unikać dłuższego składowania wymieszanej żywicy. Dodać składnik B do składnika A zgodnie z proporcjami mieszania objętościowo 2:1 (składnik A : składnik B) i intensywnie mieszać przez około minutę za pomocą odpowiedniego narzędzia do mieszania aż do uzyskania jednorodnej mieszanki, bez smug i grudek.

### APLIKACJA

Stosowanie żywic iniekcyjnych o niskiej lepkości jest trudną operacją wymagającą odpowiedniego przeszkolenia. Ponieważ warunki na placu budowy i wymagania dotyczące aplikacji mogą różnić się znacznie w zależności od miejsca wbudowania, należy je uzgodnić przed rozpoczęciem prac pomiędzy wykonawcą a klientem/inżynierem nadzoru.

SikalInject®-1380 jest produktem bardzo szybko utwardzającym się i nadaje się tylko do aplikacji urządzeniami do aplikacji materiałów dwuskładnikowych. W wyjątkowych przypadkach możliwe jest przygotowanie mieszanki ręcznie do 200 ml w jednej partii, jeśli możliwe jest wbudowanie materiału w ciągu 10 minut. Uwaga: Większe ilości mieszanego ręcznie materiału powodują szybki wzrost temperatury mieszanki, co prowadzi do wrzenia materiału.

#### Pakery iniekcyjne wiercone

Zależnie od szerokości pęknięcia otwory należy wywiercić po jego obu stronach pod kątem 45° względem powierzchni. Otwory powinny znajdować się w odległości 5–10 cm od pęknięcia i być na tyle głębokie, aby przechodziły przez płaszczyznę pęknięcia na jej drugą

stronę. Odstęp między otworami nie powinny przekraczać odpowiednio połowy grubości elementu bądź 60 cm, zob. rys. 1.

Odessać pył powstały podczas wiercenia i oczyścić otwory. Umieścić pakery iniekcyjne w przygotowanych otworach, wkręcić i mocno zamocować. Aby zapobiec wyciekowi żywicy iniekcyjnej z pęknięcia, wszystkie pęknięcia i brzegi pakery należy uszczelnić zaprawą nakładaną szpachelką lub pacą, zob. rys. 1.



Pakery wiercone umieszczone wokół pęknięcia i uszczelnione odpowiednim klejem epoksydowym Sikadur®.

Sika AnchorFix®-2+/-2020 przy iniekcji wykonywanej w ciągu 30 do 60 minut lub do wilgotnych powierzchni, odpowiednia zaprawa na bazie kleju epoksydowego Sikadur® do iniekcji pęknięć pod wysokim ciśnieniem po ok. 24 godzinach.

Prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące wyboru materiału uszczelniającego pęknięcie.

#### **Pakery iniekcyjne przyklejane**

Położenie pakery iniekcyjnych należy określić przed rozpoczęciem prac. Zależnie od wymiarów pęknięcia i elementu pakery przyklejać co 15–50 cm wzdłuż pęknięcia. Do przyklejania pakery do betonu stosować niewielką ilość zaprawy epoksydowej Sikadur® wokół dolnej części pakera. Paker umieścić na jednym końcu pęknięcia i powtarzać tę czynność, aż całe pęknięcie zostanie otoczone. Utworzyć wałek z żywicy epoksydowej wokół dolnych części pakery i obrobić wszystkie otwory w materiale. Uszczelnić wszystkie pakery i pęknięcia, zaprawą epoksydową Sikadur® lub zastosować Sika AnchorFix®-2+/-2020 przy szybkich iniekcjach (w ciągu kilku godzin od uszczelnienia), zob. rys. 2.



Uszczelnianie pakery przyklejanych materiałem Sika AnchorFix®-2+/-2020.

W przypadku materiałów epoksydowych zalecana grubość warstwy uszczelnienia powinna wynosić co najmniej 1 mm, szerokość 6-8 cm. Niewłaściwa ilość materiału zamykającego/uszczelniającego spowoduje wycieki pod wpływem ciśnienia iniekcji. Prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące wyboru materiału uszczelniającego pęknięcie.

#### **Aplikacja**

Przed rozpoczęciem iniekcji należy sprawdzić (za pomocą sprężonego powietrza) szczelność i drożność pakery oraz szczelność zamknięcia pęknięcia. Sprzęt i pojemniki muszą być suche.

Wtłaczać SikaInject®-1380 odpowiednim urządzeniem do iniekcji pod niskim lub wysokim ciśnieniem.

W przypadku pęknięć pionowych lub pęknięć biegnących po przekątnej ku górze iniekcję należy przeprowadzać od dołu do góry. Zaczynając od położonego najniższego pakera wtłaczać SikaInject®-1380 do momentu, aż materiał iniekcyjny będzie wypływał przez kolejny paker iniekcyjny. Proces należy kontynuować w odciinkach od pakera do pakera, aż do ostatniego z nich, położonego najwyżej.

W przypadku pęknięć poziomych lub pęknięć w posadzkach iniekcję prowadzić w jednym kierunku od jednego końca pęknięcia do drugiego. Wtłaczać SikaInject®-1380, aż materiał iniekcyjny będzie wypływał przez kolejny paker. Proces kontynuować od pakera do pakera aż do ostatniego z nich, położonego na drugim końcu pęknięcia.

Aby zapewnić żądaną integralność konstrukcyjną / monolityczne scalenie konstrukcyjne pękniętego elementu, należy upewnić się, że pęknięcie zostało dokładnie wypełnione, bez pozostawienia żadnych pustek. Po zakończeniu iniekcji pakery można usunąć, a otwory wypełnić odpowiednią zaprawą naprawczą Sika MonoTop® lub zaprawą epoksydową typu Sikadur®.



Iniekcja SikaInject®-1380 pompą do aplikacji materiałów dwuskładnikowych podczas naprawy betonowej podłogi.

### CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Wyposażenie i narzędzia należy oczyścić natychmiast po użyciu odpowiednimi rozpuszczalnikami. Utwardzony materiał można usunąć tylko mechanicznie.

### 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

**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**  
SikaInject®-1380  
Wrzesień 2024, Wersja 03.01  
02020400000002019

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](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 są na stronie [www.sika.pl](http://www.sika.pl) w zakładce Dokumentacja Techniczna.

SikaInject-1380-pl-PL-(09-2024)-3-1.pdf