

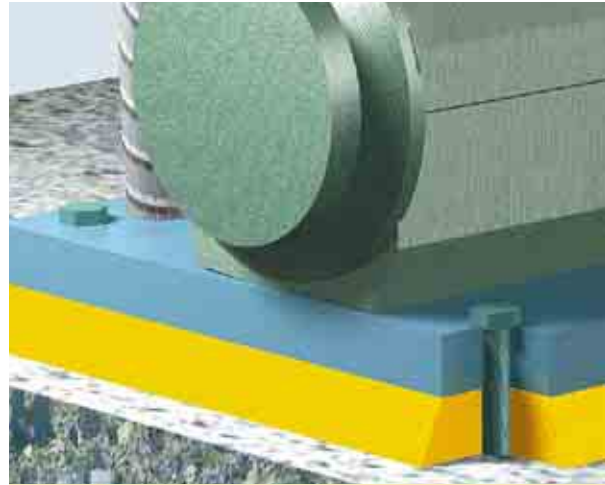


SikaGrout[®]-300

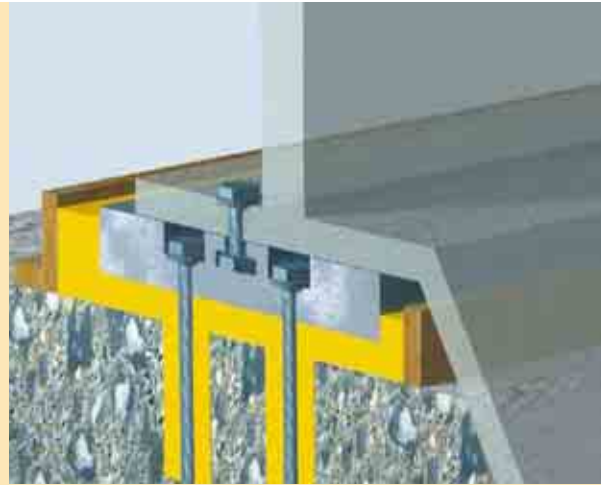
Bezskurczowa, ekspandująca zaprawa do wymagających wysokiej dokładności podlewek i wypełnień

SikaGrout®-300 System

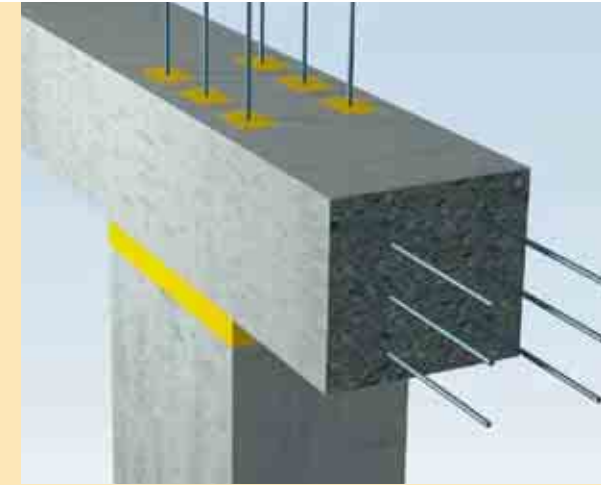
Zakres stosowania



Podlewki pod maszynami / ciężkim sprzętem



Mocowanie sworzni / prętów



Wypełnienie szczelin pomiędzy elementami konstrukcji



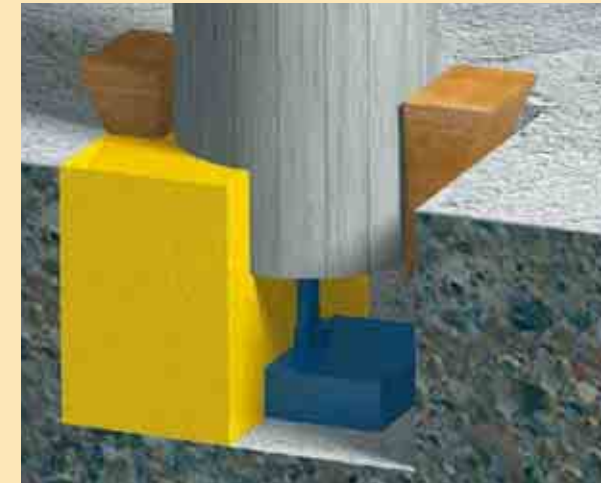
Osadzanie elementów maszyn



Mocowanie słupków / barierek



Wypełnienie pustek



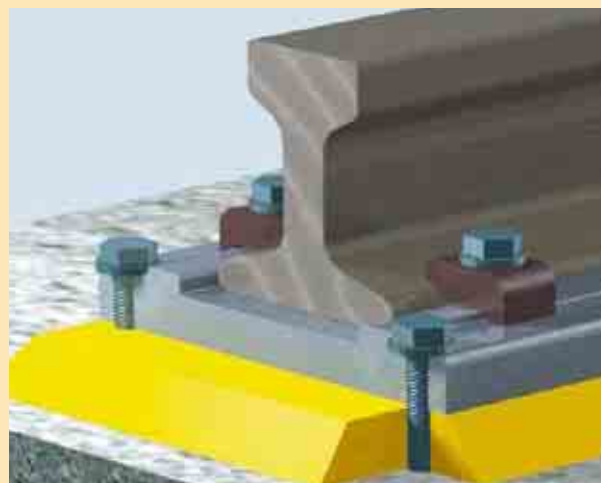
Mocowanie słupków prefabrykowanych



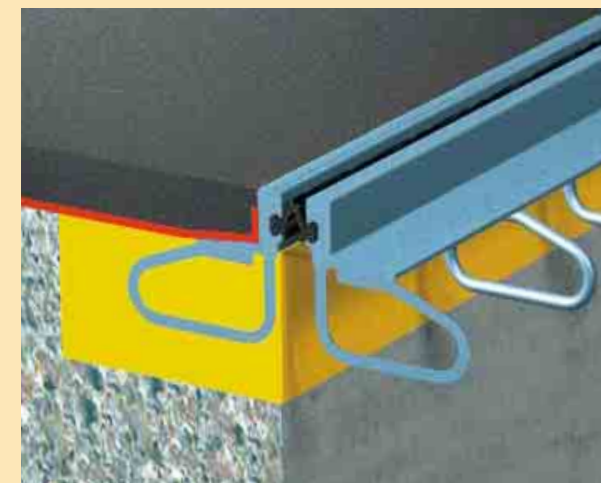
Osadzanie elementów stalowych



Uszczelnienia wokół otworów



Mocowanie i podlewki pod szynami



Dylatacje mostowe i w płytach



Naprawa i odnowa konstrukcji betonowych

Wymagania wykonawcze

Szczegóły aplikacji Groutów

Narastanie wytrzymałości



Pomiar wytrzymałości na ściskanie

Wymagania

Odpowiednie narastanie wytrzymałości:

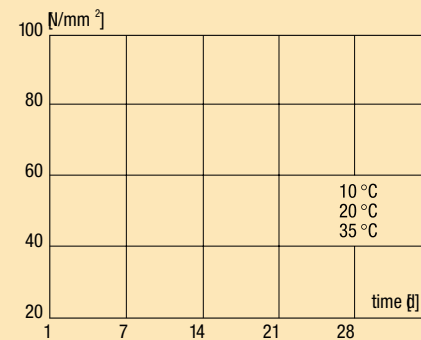
- Wysoka wczesna wytrzymałość (tj. 24 godzinna) >50 MPa i końcowa wytrzymałość >80 MPa:
- W różnych temperaturach
- Przy różnych proporcjach mieszania (różna konsystencja)
- W różnych warunkach dojrzewania

Wyniki badań

- Pomiar zgodnie z normami: ASTM C-78, ASTM C-109 (USA) DIN EN 196-1 (Europa)

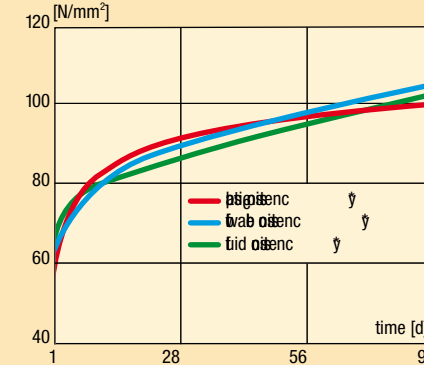
Narastanie wytrzymałości w różnych temperaturach

SikaGrout®-314 (konsystencja płynna)



Narastanie wytrzymałości przy różnych proporcjach mieszania (konsystencji)

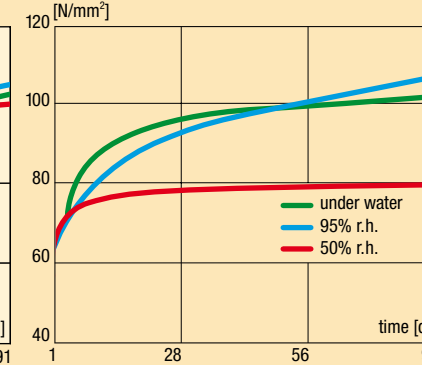
SikaGrout®-314 (w temp. +20 °C)



Narastanie wytrzymałości w różnych warunkach dojrzewania

SikaGrout®-314

(w temp. +20 °C, konsystencja płynna)



* Konsystencja zgodnie z ASTM C 230/C 827 DIN 1048 (plastyczna, płynna), CRD-C611/ASTM C939 (ciekła) tam gdzie wymagana.

Wielkość ekspansji



Wymagania

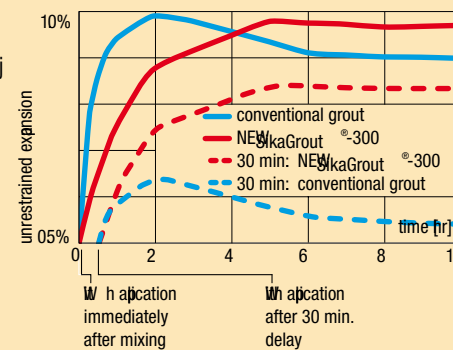
- Dokładne i bezusterkowe wypełnienie pustek
- Odpowiednie pęcznienie w ciągu 24 h (np. czy pęcznienie następuje w świeżej zaprawie)
- Brak strat objętości

Wyniki badań

- Pomiar ekspansji zgodnie z normą ASTM C 827-87 i CRD C 613 (USA)
- **Zaleta:** SikaGrout®-300 pęcznieje wolniej w początkowej fazie, dla tego jest więcej czasu na aplikację. Pęcznienie po wbudowaniu daje lepsze efekty w praktyce.

Wyniki badań

SikaGrout®-314



Trwałość w użytkowaniu



Pomiar przepuszczalności

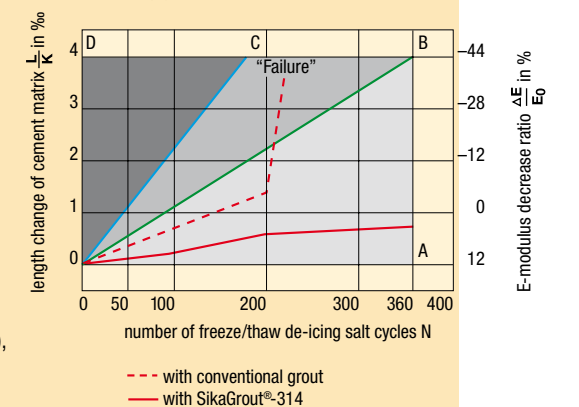
Wymagania

- Dobra mrozoodporność i odporność na sole odładzające (400 cykli, w temp. +20 °C/-20 °C)
- Wysoka odporność na alkalia
- Wysoka odporność na siarczany
- Wysoka gęstość
- Niska przepuszczalność CO₂ i H₂O

Wyniki badań

- Pomiar ekspansji zgodnie z normami: ASTM C 666-85 (USA), LPM BE II (CH), DIN-Standard 52450 (Niemcy)

Mrozoodporność / odporność na sole odładzające



Skurcz materiału



Pomiar skurczu

Wymagania

- Skurcz < 1.2 mm/m (23 °C / 50% wilgotności względnej)
- Brak rys skurczowych w teście tzw. "Bänziger Block"
- Brak skurczu efektywnego

Wyniki badań

- Pomiar skurczu zgodnie z normą DIN 52450 (Niemcy)

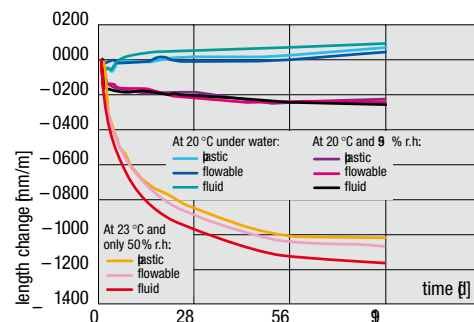
Uwaga:

Właściwa pielęgnacja wpływa pozytywnie na wyniki badań.

Wyniki badań

SikaGrout®-314

Skurcz jest funkcją konsystencji i warunków wiązania



E-moduł sprężystości

Dla wysokich obciążeń i niewielkich odkształceń wskazane jest, aby moduł sprężystości był jak najmniejszy.

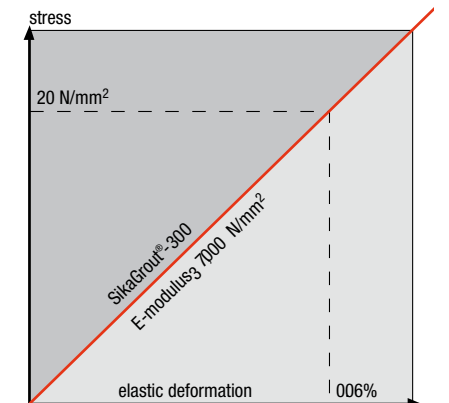
Uwaga: Moduł sprężystości określa wielkość (teoretyczną) siły, którą należy przyłożyć, aby odkształcenie wyniosło 100%.

Przykład:

- Wartość modułu E dla SikaGrout®-300 wynosi około 37'000 N/mm². Przy działaniu tej samej siły na materiał o module 20,000 N/mm² odkształcenie będzie dwukrotnie większe.

Pełzanie (nieodwracalna deformacja powstała w wyniku długotrwałych obciążeń)

- Proces hydratacji cementu jest bardzo ważny. Pełzanie może zostać zminimalizowane, jeżeli hydratacja była pełna. Dla tego bardzo ważna jest pielęgnacja.
- SikaGrout®-300 charakteryzuje się niewielkim pełzaniem.



Wymagania aplikacyjne

Warunki na budowie

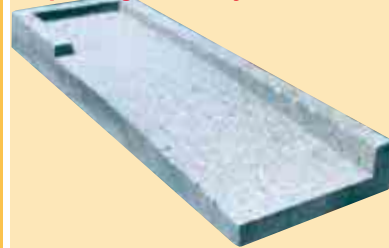
Grubość warstwy materiału



Dodatkowe wskazówki do aplikacji:

Minimalna grubość warstwy materiału powinna wynosić około trzykrotną średnicę największego ziarna.
Maksymalna grubość warstwy układanej w jednym cyklu roboczym powinna wynosić około dziesięciokrotność średnicy największego ziarna.

Zapobieganie zarysowaniom



"Bänziger Block" (35 x 105 x 11 cm)

Bänziger Block

Wymagania dla materiału podlewkowego wysokiej jakości

- Brak wypływu zaczynu (tzw. bleedingu)
- Brak segregacji
- Brak pęcherzyków powietrza
- Brak rozwarstwiania
- Brak rys skurczowych pomiędzy sekcjami materiału o różnych grubościach

Wyniki badań

- Wszystkie badania prowadzone w oparciu o "Bänziger Block" (Sika Szwajcaria).



SikaGrout®-314 Inny materiał

Płynięcie materiału

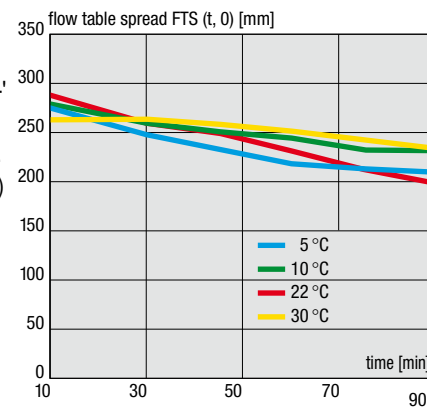


Wymagania

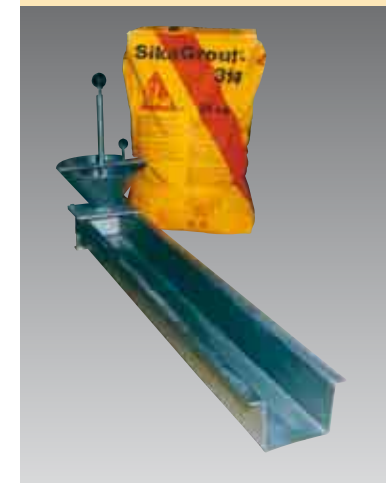
- Czas przydatności do użycia po wymieszaniu (badanie rozplýwu) minimum 30 minut.
- Zmniejszenie rozplýwności <10 % po 30 min. (w porównaniu z wynikiem po 10 minutach)
np. rozplýw po 10 minutach (0 uderzeń) = 300 mm
rozplýw po 30 minutach (0 uderzeń) > 270 mm
- SikaGrout®-311
rozplýw (10 min.; 0 uderzeń) = 320 mm
- SikaGrout®-314
rozplýw (10 min.; 0 uderzeń) = 300 mm
- SikaGrout®-318
rozplýw (10 min.; 0 uderzeń) = 250 mm

Wyniki badań

- Pomiar wg DIN 1048 (Niemcy),¹ ASTM C230/C827 i CRD-C 611 (USA).¹



Czas przerobu

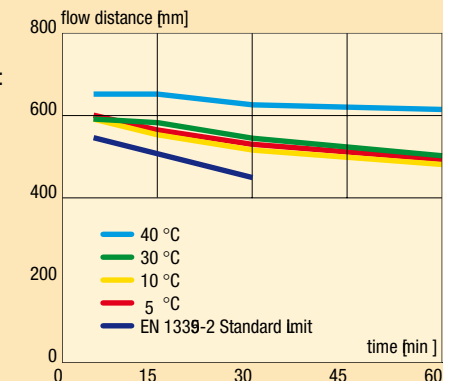


Wymagania

- Ścieżka rozplýwu; 5 min. po wymieszaniu: odległość plýnięcia ≥ 550 mm
- 30 minut po wymieszaniu: odległość plýnięcia ≥ 450 mm

Wyniki badań

- Pomiar plýnięcia zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie EN 13395-2 (norma europejska).

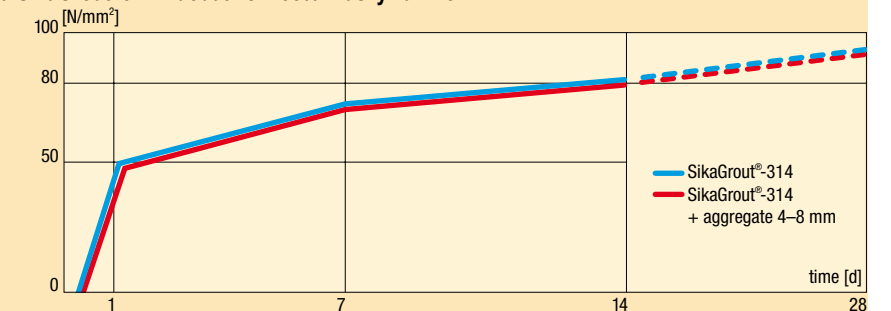


Aplikacja dużych objętości materiału

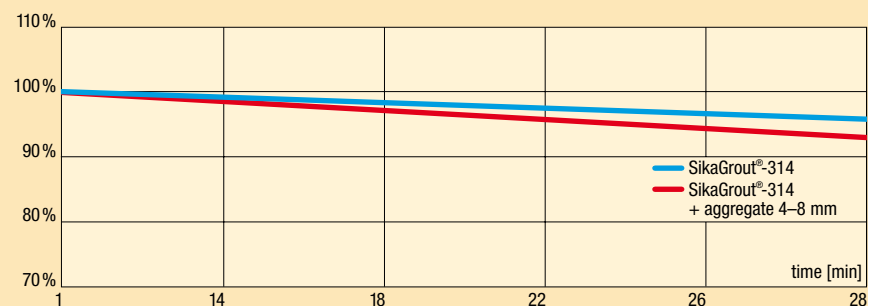
W razie potrzeby naniesienia materiału w warstwie o dużej grubości, tak aby uzyskać zbliżone charakterystyki (czas przerobu, plýnięcie, narastanie wytrzymałości) jest możliwe stosowanie materiału SikaGrout® z dodatkiem 30-40% wagowo kruszywa 4-8 i/lub 8-16 mm.

Porównanie pomiędzy SikaGrout®-314 a SikaGrout®-314 z dodatkiem 35% kruszywa 4-8 mm:

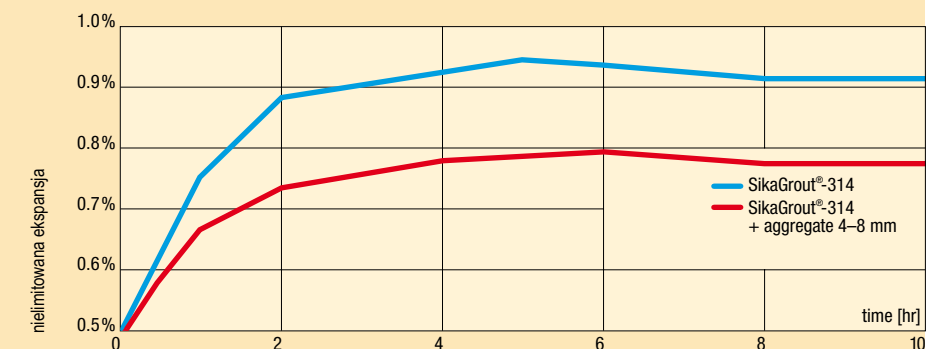
Narastanie wytrzymałości



Płynięcie



Ekspansja



Podlewki serii SikaGrout®-300

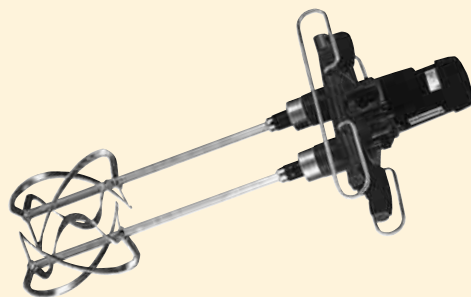
Dane Techniczne

Barwa	Szara
Uziarnienie	SikaGrout®-311: 0,1 – 1 mm SikaGrout®-314: 0,1 – 3 mm SikaGrout®-318: 0,1 – 8 mm
Składowanie	6 miesięcy/suche pomieszczenia
Wytrzymałość na rozciąganie	3.0 MPa
Opakowanie	25 kg
Gęstość (20 °C)	2.3 kg/l
Wytrzymałości (28 dni/20 °C)	Na ściskanie: ~ 80 MPa Na zginanie: ~ 11 MPa
Moduł sprężystości (statyczny)	37 000 MPa
Współ. rozszerzalności termicznej	$12 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$



Dodatkowe informacje techniczne w Karcie Technicznej Produktu.

Profesjonalny sprzęt mieszający



Mieszadło o dwóch końcówkach mieszających dla mniejszych ilości materiału: np. Collomatic RGE 162 DUO



Przenośne mieszadło o obiegu wymuszonym do dużych ilości materiału: np. Collomatic 65/2K-3, Creteangle

Biuro Bydgoszcz

ul. Gdańska 125/7
85-022 **Bydgoszcz**
tel. (052) 349-32-29
fax: (052) 345-64-45
e-mail: bydgoszcz.poland@pl.sika.com

Biuro Gdynia

ul. Marszałka Focha 1
81-403 **Gdynia**
tel. (058) 622-93-57
fax: (058) 662-25-25
e-mail: gdynia.poland@pl.sika.com

Biuro Kraków

ul. Łowińskiego 40
31-752 **Kraków**
tel. (012) 644-37-40
fax: (012) 642-16-91
e-mail: krakow.poland@pl.sika.com

Sika Industry

ul. Łowińskiego 40
31-752 **Kraków**
tel. (012) 644-04-92
fax: (012) 644-16-09
e-mail: industry.poland@pl.sika.com

Biuro Poznań

ul. Rzemieślnicza 1
62-081 **Poznań – Przeźmierowo**
tel. (061) 652-38-22
fax: (061) 652-37-78
e-mail: poznan.poland@pl.sika.com

Biuro Szczecin

ul. Polskich Marynarzy 12/3
71-050 **Szczecin**
tel. (091) 486-85-59
fax: (091) 486-86-37
e-mail: szczecin.poland@pl.sika.com

Biuro Warszawa

ul. Karczunkowska 89
02-871 **Warszawa**
tel. (022) 31-00-770
fax: (022) 31-00-802
warszawa.poland@pl.sika.com
Filia Łódź (042) 633-78-04

Biuro Wrocław

ul. Ojca Beyzyna 10/3
53-204 **Wrocław**
tel. (071) 363-36-04
fax: (071) 363-25-99
e-mail: wroclaw.poland@pl.sika.com
Filia Opole-Chorula (077) 446-80-15

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składanych, 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 obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Technicznej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Technicznej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.