

## Icosit® KC 320/50

Materiał tłumiący drgania do sprężystego mocowania lub podparcia szyn

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opis produktu</b>                 | <p>Icosit® KC 320/50 jest trwale elastycznym, dwuskładnikowym materiałem na bazie poliuretanów do aplikacji ręcznej i maszynowej.</p> <p>Mocowanie sprężyste materiałem Icosit® KC 320/50 charakteryzuje się właściwościami dźwiękochłonnymi oraz tłumiącymi drgania i wibracje. Icosit® KC 320/50 nie przewodzi ładunków elektrycznych.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Zastosowanie</b>                  | <p>Icosit® KC 320/50 jest systemem przeznaczonym do wykonywania sprężystych podlewek pod szyny w systemie ciągłym.</p> <p>Materiały systemu Icosit® KC mogą być także stosowane jako pochłaniająca drgania podlewka przy ustawianiu maszyn w zakładach przemysłowych oraz jako elastyczne połączenia stalowych i betonowych elementów konstrukcji.</p> <p>W porównaniu z podkładkami gumowymi lub elastomerowymi, zastosowanie Icosit® KC 320/50 znacznie efektywniej tłumi drgania i wibracje. Materiał ten wykazuje także dużą odporność na procesy starzenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Właściwości</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Sprężysty, materiał tłumiący wibracje i redukujący hałas</li><li>■ Stosowany jako płynna podlewka o właściwościach wyrównujących, łączących i izolujących. Umożliwia precyzyjne ustawienie szyn. Jest aplikowany w postaci płynnej, twardnieje bezskurczowo, dzięki czemu kształt materiału dostosowuje się idealnie do podłoża</li><li>■ Charakteryzuje się doskonałymi właściwościami izolacyjnymi, które eliminują powstawanie prądów błędzących, a co za tym idzie korozję elementów stalowych znajdujących się w pobliżu</li><li>■ Materiał elastyczno-ściśliwy (twardość Shore'a A 58)</li><li>■ Dokładność montażu toków szynowych jest równa tolerancji sprzętu geodezyjnego użytego do pomiarów</li><li>■ Doskonała przyczepność do stali i betonu eliminuje problemy związane z dostawaniem się wody pomiędzy szynę i podłoże i tworzenie się tzw. „efektu pompy”</li><li>■ Zastosowanie elastycznego mocowania szyn umożliwia komfortową, niemalże bezgłośnie jazdę</li></ul> |
| <b>Badania</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Certyfikaty / Raporty z badań</b> | IBDiM Aprobata Techniczna Nr AT/2006-03-1108/1 Zestaw materiałów Icosit® KC do systemów sprężystego, ciągłego mocowania lub podparcia szyn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Dane produktu</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Postać</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Barwa</b>                         | Szara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



## Opakowanie

|            |        |
|------------|--------|
| Składnik A | 9,1 kg |
| Składnik B | 0,9 kg |
| A+B        | 10 kg  |

## Składowanie

### Warunki składowania / Czas przydatności do użycia

Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych nienaruszonych pojemnikach, w suchych pomieszczeniach, w temperaturze +10°C do +25°C najlepiej użyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji. Chronić przed mrozem

## Dane techniczne

### Baza chemiczna

Dwuskładnikowa żywica poliuretanowa

### Gęstość

|            |                           |                  |
|------------|---------------------------|------------------|
| Składnik A | ~ 1,00 kg/dm <sup>3</sup> | PN-EN ISO 2811-1 |
| Składnik B | ~ 1,23 kg/dm <sup>3</sup> | PN-EN ISO 2811-1 |
| A+B        | ~ 1,05 kg/dm <sup>3</sup> | PN-EN ISO 1183-1 |

### Lepkość

|            |             |                        |
|------------|-------------|------------------------|
| Składnik A | ~ 2,00 Pa s | zgodnie z Z3 DIN, 20°C |
| Składnik B | ~ 0,18 Pa s | zgodnie z Z3 DIN, 20°C |

### Grubość warstwy

Minimum 15 mm / Maksimum 60 mm

## Właściwości mechaniczne

### Wytrzymałość na rozciąganie

1,4 MPa

(PN-EN ISO 527)

### Twardość Shore A

58 ± 5, po 28 dniach

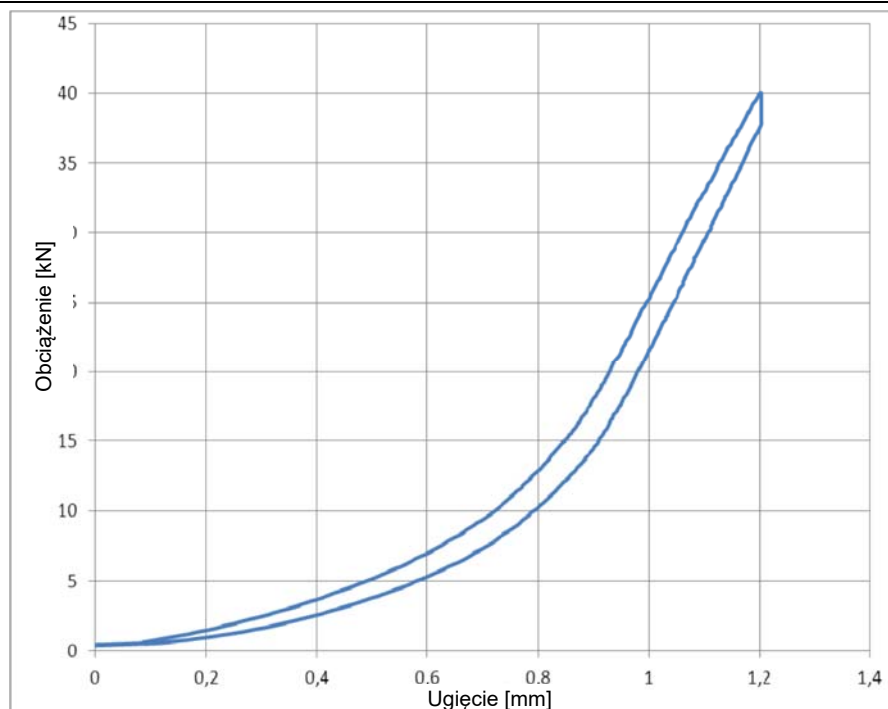
(PN-EN ISO 868)

### Wydłużenie przy zerwaniu

~ 80%

(PN-EN ISO 527)

### Zależność ugięcia od obciążenia zgodnie z DIN 45673



Sztywność statyczna określona na podstawie DIN 45673-1. Rozmiary próbki 1000 x 180 x 25 mm

Wielkość ugięcia sprężystego  $c=54$  kN/mm wyznaczono metodą siecznych, pomiędzy 8 i 32 kN

Rzeczywiste ugięcie sprężyste w szynie można ustalić na podstawie wielkości ugięcia sprężystego z krzywej charakterystycznej. Twardość Shore'a służy na budowie do identyfikacji materiału lub kontroli procesu utwardzania.

## Odporność

### Odporność chemiczna

*Stała odporność:*

- woda
- woda morska
- większość detergentów

*Czasowa odporność:*

- oleje mineralne
- olej napędowy
- paliwo lotnicze A1

*Odporność krótkotrwała, brak odporności:*

- rozpuszczalniki organiczne (estry, ketony, aromaty) i alkohole
- stężone kwasy i zasady

### Odporność termiczna

-40 ÷ +80°C (krótkotrwała do +150°C)

## Informacje o systemie

### Szczegóły aplikacji

#### Zużycie / Wydajność

1,05 kg na litr objętości podlewu

#### Przygotowanie podłoża

*Przygotowanie podłoża betonowego dla sprężystego mocowania szyny*  
Jeżeli mocowanie będzie oparte jedynie na materiale Icosit® KC (bez kotew) konieczne jest oczyszczenie strumieniowo ściernie związanego lub szczotkowanie świeżego betonu tak, aby całkowicie usunąć z powierzchni betonu mleczko cementowe. Powierzchniowa wytrzymałość na rozciąganie (badanie „pull-off”) powinna wynosić powyżej 1,50 MPa. Przed nałożeniem materiału gruntującego, podłoże należy dokładnie odtłuścić i odpylić.

*Przygotowanie podłoża betonowego dla sprężystego podparcia szyny lub wypełnienia dylatacji i spękań w nawierzchniach drogowych i lotniskowych*  
Podłoże betonowe należy bezpośrednio przed gruntowaniem oczyścić z luźnych, niezwiązanych cząstek i ewentualnych zanieczyszczeń. Przed nałożeniem materiału gruntującego, podłoże należy dokładnie odtłuścić i odpylić.

*Przygotowanie podłoża stalowego dla sprężystego mocowania szyny*  
W przypadku, kiedy niezbędne jest osiągnięcie maksymalnej przyczepności (np. w przypadku braku mocowania mechanicznego) powierzchnie stalowe oczyścić należy do stopnia Sa 2<sup>1/2</sup> wg PN ISO 8501-1.

*Przygotowanie podłoża stalowego dla sprężystego podparcia szyny*  
Podłoże stalowe należy oczyścić z zabrudzeń oraz wszelkich zanieczyszczeń mogących spowodować zaburzenia wiązania materiałów.

### Warunki aplikacji

#### Temperatura podłoża

Minimum +5°C / Maksimum +35°C

#### Temperatura otoczenia

Minimum +5°C / Maksimum +35°C

#### Temperatura materiału

~ +15°C (bezpośrednio przed aplikacją)

#### Wilgotność podłoża

Podłoże powinno być suche.

#### Wilgotność względna powietrza

Maksimum 90%

### Instrukcja aplikacji

#### Proporcja mieszania

Składniki A : B = 100 : 10 (wagowo)

#### Instrukcja mieszania / Narzędzia

Należy dokładnie wymieszać oddzielnie składnik A i B. Następnie, zachowując prawidłowe proporcje, zmieszać energicznie składnik A ze składnikiem B.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>Do mieszania opakowania 10 kg należy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Używać mieszarki mechanicznej (600÷800 obr. /min.)</li> <li>2. Mieszać 60 do 80 sekund</li> <li>3. Mieszać dokładnie, także przy ściankach i dnie pojemnika</li> </ol> <p>Do pojemnika 10 kg zalecamy stosować: mieszadło CX 40 z końcówką mieszającą WK 140 of Messers. Collomix lub mieszadło MXP 1000 EQ z końcówką mieszającą HS2, 140 x 160, of Messers. PROTOOL.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Gruntowanie</b>       | <p>Przy wykonywaniu ciągłego podparcia szyny z materiału Icosit® KC 320/50 podłoże betonowe oraz stopkę szyny należy zagruntować materiałem Icosit® KC 330 Primer, który nanosi się szczotką, w postaci nierozcieńczonej na (odpowiednio przygotowane) oczyszczone i suche podłoże. Zużycie Icosit® KC 330 Primer wynosi zależnie od stanu i chłonności podłoża od 0,1 kg/m<sup>2</sup> do 0,2 kg/m<sup>2</sup>. Materiał po otwarcu pojemnika musi zostać zużyty w ciągu jednego dnia.</p> <p>Jeżeli spodziewany czas oczekiwania pomiędzy naniesieniem warstwy gruntującej a wykonaniem podlewki wynosi więcej niż 3 dni, lub, jeśli beton podłoża jest świeży (tzn. jego wiek nie przekracza 20 dni, ale wilgotność wynosi poniżej 4 %) lub wymagane jest zabezpieczenie antykorozyjne podłoża jako środek gruntujący należy zastosować SikaCor® 277, w ilości ok. 0,7 kg/m<sup>2</sup> do 0,8 kg/m<sup>2</sup>, który bezpośrednio po naniesieniu posypuje się piaskiem kwarcowym o uziarnieniu od 0,4 mm do 0,7 mm. Po wyschnięciu piasek niezwiązany ze spoiwem należy usunąć.</p> <p>Jeżeli wilgotność podłoża betonowego przekracza 4 % (wagowo) to do gruntowania należy użyć materiału Sikadur®-53. Zużycie 0,8 kg/m<sup>2</sup>, bezpośrednio po naniesieniu materiał należy posypać piaskiem kwarcowym o wielkości ziaren od 0,4 mm do 0,7 mm. Po wyschnięciu piasek niezwiązany ze spoiwem należy usunąć.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Sposoby aplikacji</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Odcinki szyn oczyścić i zagruntować materiałem gruntującym Icosit® KC 330 Primer, SikaCor® 277 lub Sikadur®-53 i posypać piaskiem kwarcowym.</li> <li>■ W sytuacjach szczególnych istnieje możliwość zastosowania prefabrykowanych podkładek wykonanych z materiału Icosit® KC 340 (330) lub materiału o parametrach zgodnych z materiałem Icosit® KC 340 (330) jako podkładek regulacyjnych pozwalających na regulację ułożenia szyny w planie i profilu.</li> <li>■ Ustawić odcinki szyn na przekładkach z drewna lub podwiesić przy użyciu regulowanych chwytaków (rozstaw ca 2,5 m) obok miejsca wbudowania. Analogicznie postępować z jednym i drugim tokiem.</li> <li>■ Jeżeli odcinki szyn mają być spawane, to należy je zespawać systemem termitowym. Jeżeli mają być łączone na łubki, to należy je połączyć.</li> <li>■ Błoczki komorowe przykleić do komór szynowych przy wykorzystaniu materiału Icosit® KC 330 FK. Starać się nie zostawić wolnych przestrzeni. Błoczki przytrzymać, np. odpowiednio zgiętym klipsem ze stali zbrojeniowej.</li> <li>■ Równolegle lub nieco wcześniej należy zagruntować podłoże betonowe stosując materiał Icosit® KC 330 Primer, SikaCor® 277 lub Sikadur®-53.</li> <li>■ Wykorzystując proste narzędzia, np. podnośniki śrubowe i ściągi ze śrubą rzymską, ustawić jeden tok szynowy zgodnie z projektem niwelety, zarówno w planie, jak i profilu.</li> <li>■ Dokonać kontroli geodezyjnej zestawienia toku szynowego – sprawdzić oś toru.</li> <li>■ Dokonać aplikacji materiału Icosit® KC 320/50 poprzez wlewanie z hoboków. Wlewania wymieszanego materiału należy dokonywać zawsze z jednej strony szyny – tak, aby materiał wypłynął spod szyny po drugiej stronie. Taka procedura gwarantuje eliminację pęcherzy powietrza wewnątrz podlewki. Pozostałości powietrza w późniejszej eksploatacji mogłyby stanowić pompę przeponową.</li> <li>■ Po upływie 4 ÷ 6 godzin (w zależności od temperatury i wilgotności) urządzenie podtrzymujące szynę od góry można zdjąć i przenieść do wykorzystania ustawienia drugiego toku szynowego lub następnej sekcji tego samego toku.</li> <li>■ Dalsze uzupełnienie masy Icosit® KC 320/50 dokonuje się w zależności od konstrukcji nawierzchni drogowej.</li> <li>■ Ostatnią czynnością jest wypełnienie stref przyszynowych stosując odpowiedni materiał serii Icosit® KC FM lub Icosit® KC 320/50 lub Icosit® KC GSC.</li> <li>■ Przy montażu rozjazdów procedura jest podobna.</li> <li>■ Przy wypełnianiu szczelin dylatacyjnych i spękań w nawierzchniach lotniskowych i drogowych materiał należy wlać w odpowiednio przygotowaną szczelinę.</li> </ul> |

| <b>Czyszczenie narzędzi</b>                     | Narzędzia należy umyć bezpośrednio po użyciu, także w czasie przerw roboczych, rozcieńczalnikiem Cleaner 5. Stwardniały produkt można usunąć jedynie mechanicznie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                    |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|------|-----|------|-------|-----------------------|-------------------|-----------|-------|---------------|-------------------|---------|--------------------|-------------|-------------------|---------|--------------------|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|
| <b>Czas przydatności do użycia</b>              | ~ 15 minut w +20°C.<br>Po tym czasie materiał nie nadaje się do użytku. Wyższa temperatura lub zbyt długi czas mieszania skracają czas przydatności materiału do użytku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                    |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| <b>Czas pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw</b> | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th><th>Min.</th><th>Maks.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Icosit® KC 330 Primer</td><td>Icosit® KC 320/50</td><td>1 godzina</td><td>3 dni</td></tr> <tr> <td>SikaCor® 277*</td><td>Icosit® KC 320/50</td><td>1 dzień</td><td>bez ograniczeń **)</td></tr> <tr> <td>Sikadur®-53</td><td>Icosit® KC 320/50</td><td>1 dzień</td><td>bez ograniczeń **)</td></tr> </tbody> </table> <p>*) Przed nakładaniem kolejnej warstwy malowana powierzchnia musi być sucha, czysta, odpylona, wolna od oleju i tłuszczu.<br/> **) Powierzchnia wysycona piaskiem kwarcowym</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                    |      |     | Min. | Maks. | Icosit® KC 330 Primer | Icosit® KC 320/50 | 1 godzina | 3 dni | SikaCor® 277* | Icosit® KC 320/50 | 1 dzień | bez ograniczeń **) | Sikadur®-53 | Icosit® KC 320/50 | 1 dzień | bez ograniczeń **) |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Min.      | Maks.              |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| Icosit® KC 330 Primer                           | Icosit® KC 320/50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 godzina | 3 dni              |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| SikaCor® 277*                                   | Icosit® KC 320/50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 dzień   | bez ograniczeń **) |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| Sikadur®-53                                     | Icosit® KC 320/50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 dzień   | bez ograniczeń **) |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| <b>Uwagi do stosowania</b>                      | Aby aplikacja materiału była łatwiejsza, zaleca się, aby jego temperatura była wyższa niż 15°C<br>Grubość podlewu powinna wynosić od 15 do 60 mm<br>Aby uzyskać maksymalną przyczepność do betonu, luźne cząstki i mleczko cementowe należy usunąć mechanicznie np. metodami strumieniowo-ściernymi.<br>Użycie odpowiednich środków gruntujących znacząco poprawi przyczepność.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                    |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| <b>Wiązanie materiału</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                    |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| <b>Czas utwardzania</b>                         | ~2 godziny (w +20°C) powierzchniowe utwardzenie<br>~24 godziny (w +20°C) możliwość obciążenia ruchem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                    |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| <b>Przyrost twardości Shorea A w czasie</b>     | <table border="1"> <caption>Dane szacunkowe z wykresu</caption> <thead> <tr> <th>Time</th> <th>5°C</th> <th>23°C</th> <th>35°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1h</td><td>0</td><td>0</td><td>10</td></tr> <tr><td>2h</td><td>0</td><td>10</td><td>20</td></tr> <tr><td>3h</td><td>0</td><td>18</td><td>28</td></tr> <tr><td>4h</td><td>0</td><td>22</td><td>30</td></tr> <tr><td>5h</td><td>0</td><td>28</td><td>32</td></tr> <tr><td>6h</td><td>5</td><td>28</td><td>35</td></tr> <tr><td>7h</td><td>10</td><td>30</td><td>38</td></tr> <tr><td>1d</td><td>28</td><td>40</td><td>48</td></tr> <tr><td>2d</td><td>35</td><td>48</td><td>52</td></tr> <tr><td>3d</td><td>38</td><td>50</td><td>54</td></tr> <tr><td>5d</td><td>42</td><td>52</td><td>55</td></tr> <tr><td>7d</td><td>45</td><td>53</td><td>56</td></tr> <tr><td>14d</td><td>45</td><td>53</td><td>58</td></tr> </tbody> </table> |           |                    | Time | 5°C | 23°C | 35°C  | 1h                    | 0                 | 0         | 10    | 2h            | 0                 | 10      | 20                 | 3h          | 0                 | 18      | 28                 | 4h | 0 | 22 | 30 | 5h | 0 | 28 | 32 | 6h | 5 | 28 | 35 | 7h | 10 | 30 | 38 | 1d | 28 | 40 | 48 | 2d | 35 | 48 | 52 | 3d | 38 | 50 | 54 | 5d | 42 | 52 | 55 | 7d | 45 | 53 | 56 | 14d | 45 | 53 | 58 |
| Time                                            | 5°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23°C      | 35°C               |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 1h                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0         | 10                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 2h                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10        | 20                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 3h                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18        | 28                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 4h                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22        | 30                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 5h                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28        | 32                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 6h                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28        | 35                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 7h                                              | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30        | 38                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 1d                                              | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 40        | 48                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 2d                                              | 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 48        | 52                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 3d                                              | 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50        | 54                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 5d                                              | 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 52        | 55                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 7d                                              | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 53        | 56                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| 14d                                             | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 53        | 58                 |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
| <b>Uwaga</b>                                    | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                    |      |     |      |       |                       |                   |           |       |               |                   |         |                    |             |                   |         |                    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |

## Ochrona zdrowia i środowiska

### Warunki BHP

Składnik B zawiera izocyjaniany mogące wywołać podrażnienia skóry, oczu i układu oddechowego a także reakcje alergiczne. Alergicy i osoby o wrażliwym układzie oddechowym nie powinny mieć bezpośredniej styczności z tego typu materiałami. W czasie aplikacji należy używać ubrań, rękawic i okularów ochronnych. Przed aplikacją ręce należy posmarować kremem ochronnym. Bezpośredni kontakt ze skórą może prowadzić do powstawania podrażnień i zaczerwienień. W razie kontaktu produktu ze służówką należy natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej, ciepłej wody, a następnie skonsultować się z lekarzem. W czasie stosowania materiału w małych, zamkniętych pomieszczeniach należy zapewnić odpowiednią wentylację i nie używać otwartego ognia. W pomieszczeniach z ograniczoną wentylacją stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

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

### Ochrona środowiska

Icosit® KC 20/50 w stanie niezwiązanym (płynnym) może powodować zanieczyszczenie wody i dlatego też nie powinien dostawać się do kanalizacji, gruntu oraz wód powierzchniowych.

Należy zawsze doprowadzić do związania resztek składników A i B. Materiał utwardzony można utylizować jak tworzywo sztuczne.

### Uwagi prawne

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 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 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](http://www.sika.pl), które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.



Sika Poland Sp. z o.o.  
ul. Karczkowska 89  
02-871 Warszawa  
Polska

Tel +48 22 31 00 700  
Fax +48 22 31 00 800  
e-mail [sika.poland@pl.sika.com](mailto:sika.poland@pl.sika.com)  
[www.sika.pl](http://www.sika.pl)

