INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW

Warszawa, 10 czerwca 2026 r.

KRAJOWA OCENA TECHNICZNA

Nr IBDiM-KOT-2022/0821 wydanie 2

Na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213, ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), na wniosek:

Sika Services AG

z siedzibą: **Tüffenwies 16, CH-8064 Zürich, Szwajcaria**

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

Budowlane kleje konstrukcyjne poliuretanowe i epoksydowe do mocowania szyn

o nazwie handlowej: **Zestaw Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania lub podparcia szyn**

do zamierzonego zastosowania w budownictwie komunikacyjnym w zakresie podanym w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW WARSZAWA

DYREKTOR
dr hab. inż. Janusz Bohatkiewicz, prof. IBDiM
DYREKTOR
Instytutu Badawczego Dróg i Mostów

Data wydania Krajowej Oceny Technicznej: **16 marca 2022 r.**
Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej: **16 marca 2027 r.**

1 OPIS TECHNICZNY WYROBU BUDOWLANEGO

1.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej są wyroby budowlane o nazwie technicznej: **Budowlane kleje konstrukcyjne poliuretanowe i epoksydowe do mocowania szyn** i nazwie handlowej: **Zestaw Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania lub podparcia szyn**, zwane dalej także: **zestawem wyrobów Icosit® KC**.

1.2 Nazwa i adres producenta, a także nazwa i adres upoważnionego przez niego przedstawiciela, o ile został ustanowiony

Producentem wyrobu jest **Sika Services AG** z siedzibą **Tüffenwies 16, CH-8064 Zürich, Szwajcaria.**

Upoważnionym przedstawicielem producenta jest **Sika Poland Sp. z o.o.** z siedzibą **ul. Karczunkowska 89, 02-871 Warszawa.**

1.3 Miejsce produkcji wyrobu

Wyroby są produkowane w:

1) **Zakładzie Produkcyjnym nr 1001;**
2) **Zakładzie Produkcyjnym nr 1008;**
3) **Zakładzie Produkcyjnym nr 1009;**
4) **Zakładzie Produkcyjnym nr 1010;**
5) **Zakładzie Produkcyjnym nr 1053.**

1.4 Typ/typy wyrobu i opis techniczny wyrobu

1.4.1 Typ/typy wyrobu

1. **Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**

1.4.2 Opis techniczny wyrobu oraz zastosowanych materiałów i surowców. Identyfikacja wyrobu

Przedmiotem Krajowej Oceny Technicznej jest zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego mocowania lub podparcia szyn, w skład którego wchodzą następujące wyroby:

- jednoskładnikowy środek gruntujący na bazie poliuretanowej Icosit® KC 330 Primer, zwany dalej środkiem gruntujący Icosit® KC 330 Primer;
- jednoskładnikowy środek gruntujący na bazie poliuretanowej Sika® Primer-115, zwany dalej środkiem gruntującym Sika® Primer-115;
- dwuskładnikowe masy zalewowe na bazie poliuretanowej: Icosit® KC 340/35, Icosit® KC 340/45, Icosit® KC 340/65, Icosit® KC 330/10 i Icosit® KC 320/50, zwane dalej masami Icosit® KC 340/35, Icosit® KC 340/45, Icosit® KC 340/65, Icosit® KC 330/10 i Icosit® KC 320/50;
- jednoskładnikowa masa zalewowa na bazie poliuretanowej Sikaflex®-406 KC, zwana dalej masą Sikaflex®- 406 KC zgodna z wymaganiami PN-EN 14188-2:2010 w zakresie zalew drogowych na zimno stosowanych do nawierzchni betonowych lub asfalowych;
- dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, żywica epoksydowa Sikadur®-32+, zwana dalej żywicą Sikadur®-32+;
- dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, żywica epoksydowa Sikadur® 53, o właściwościach dielektrycznych, zwana dalej żywicą Sikadur®-53;
- elastyczny, dwuskładnikowy wyrób klejący na bazie poliuretanów Icosit® KC 330 FK NEW, po utwardzeniu wyrób pozostaje w stanie twardo-elastycznym, zwany dalej klejem Icosit® KC 330 FK NEW.

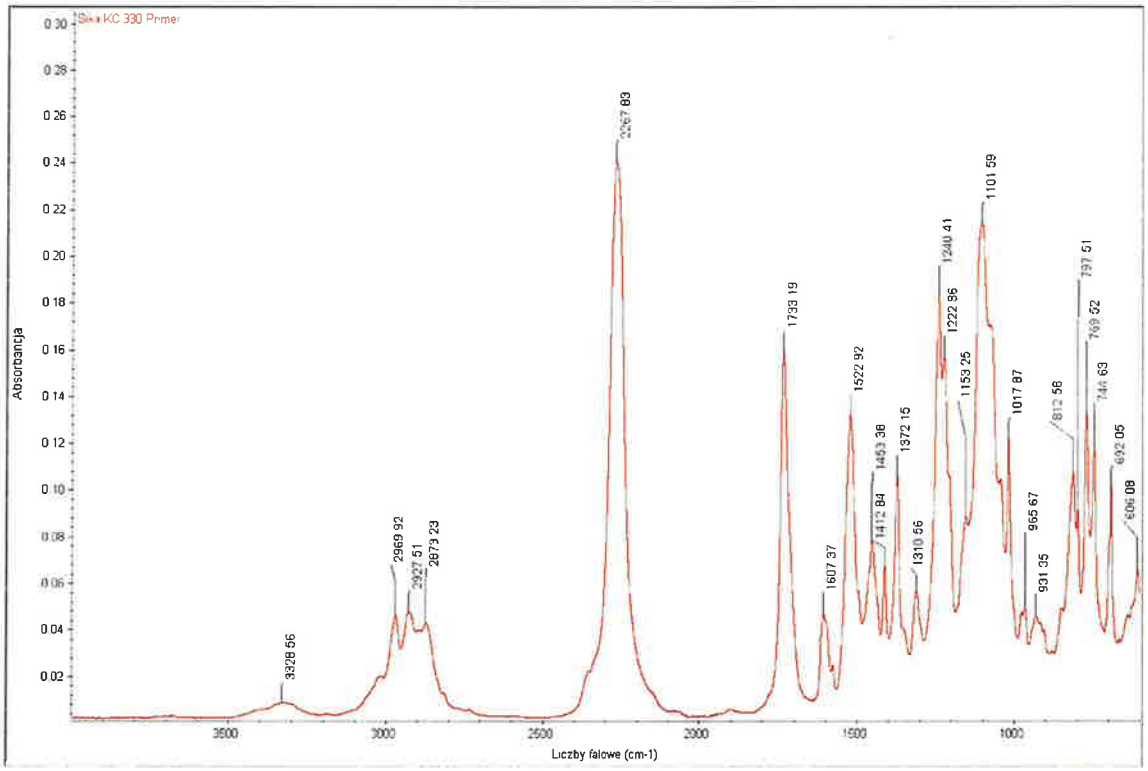
Właściwości wyrobu budowlanego w odniesieniu do jego cech identyfikacyjnych zestawiono w Tablicy 1.

Tablica 1

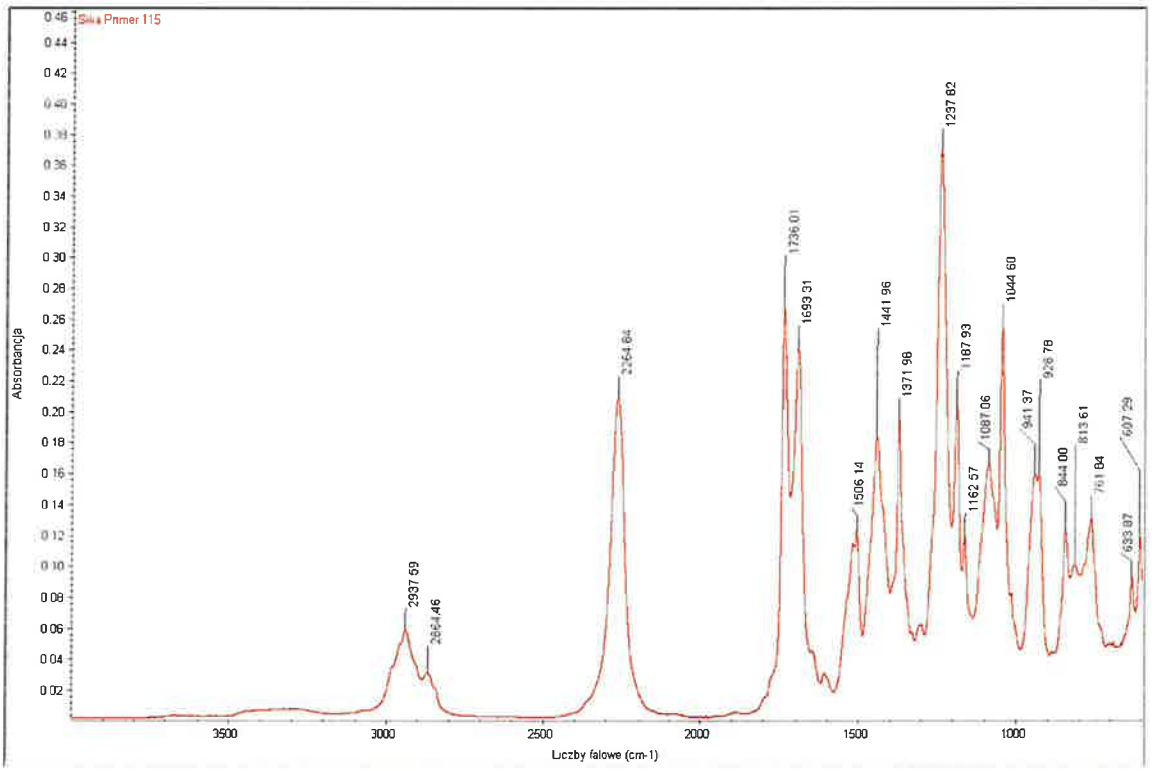
Lp.	Cechy identyfikacyjne	Jednostki	Właściwości identyfikacyjne	Metody badań
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Środek gruntujący Icosit® KC 330 Primer				
1	Gęstość	g/cm^3	od 0,93 do 1,03	PN-EN ISO 2811-1:2016-04
2	Lepkość	mPa·s	od 45 do 85	PN-EN ISO 3219:2000
3	Widmo w podczerwieni	-	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 1	PN-EN 1767:2008
Środek gruntujący Sika® Primer-115				
4	Gęstość	g/cm^3	od 0,97 do 1,07	PN-EN ISO 2811-1:2016-04
5	Lepkość, kubek Ø 4 mm	s	od 8 do 16	PN-EN ISO 2431: 2019-07
6	Widmo w podczerwieni	-	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 2	PN-EN 1767:2008
Masa Icosit® KC 340/35				
7	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 0,80 do 1,00 od 1,07 do 1,32	PN-EN ISO 1675:2002
8	Lepkość: - składnik A - składnik B	 mPa·s mPa·s	 od 2500 do 3500 od 120 do 160	PN-EN ISO 3219:2000
9	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 3 Rysunek 4	PN-EN 1767:2008
10	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	g/cm^3	od 0,89 do 0,99	PN-EN ISO 1183-1: 2019-05
Masa Icosit® KC 340/45				
11	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 0,80 do 0,95 od 1,07 do 1,32	PN-EN ISO 1675:2002
12	Lepkość: - składnik A - składnik B	 mPa·s mPa·s	 od 4000 do 5000 od 125 do 225	PN-EN ISO 3219:2000

13	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 5 Rysunek 6	PN-EN 1767:2008
14	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	g/cm^3	od 0,88 do 0,98	PN-EN ISO 1183-1: 2019-05
Masa Icosit® KC 340/65				
15	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 0,80 do 0,95 od 1,07 do 1,32	PN-EN ISO 1675:2002
16	Lepkość: - składnik A - składnik B	 mPa·s mPa·s	 od 2700 do 3700 od 125 do 225	PN-EN ISO 3219:2000
17	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 7 Rysunek 8	PN-EN 1767:2008
18	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	g/cm^3	od 0,88 do 0,99	PN-EN ISO 1183-1: 2019-05
Masa Icosit® KC 330/10				
19	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 0,98 do 1,18 od 1,10 do 1,30	PN-EN ISO 1675:2002
20	Lepkość: - składnik A - składnik B	 mPa·s mPa·s	 od 4000 do 5100 od 125 do 225	PN-EN ISO 3219:2000
21	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 9 Rysunek 10	PN-EN 1767:2008
22	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	g/cm^3	od 1,00 do 1,20	PN-EN ISO 1183-1: 2019-05
Masa Icosit® KC 320/50				
23	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 0,90 do 1,10 od 1,07 do 1,32	PN-EN ISO1675:2002
24	Lepkość: - składnik A - składnik B	 mPa·s mPa·s	 od 1800 do 2800 od 125 do 225	PN-EN ISO 3219:2000
25	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 11 Rysunek 12	PN-EN 1767:2008

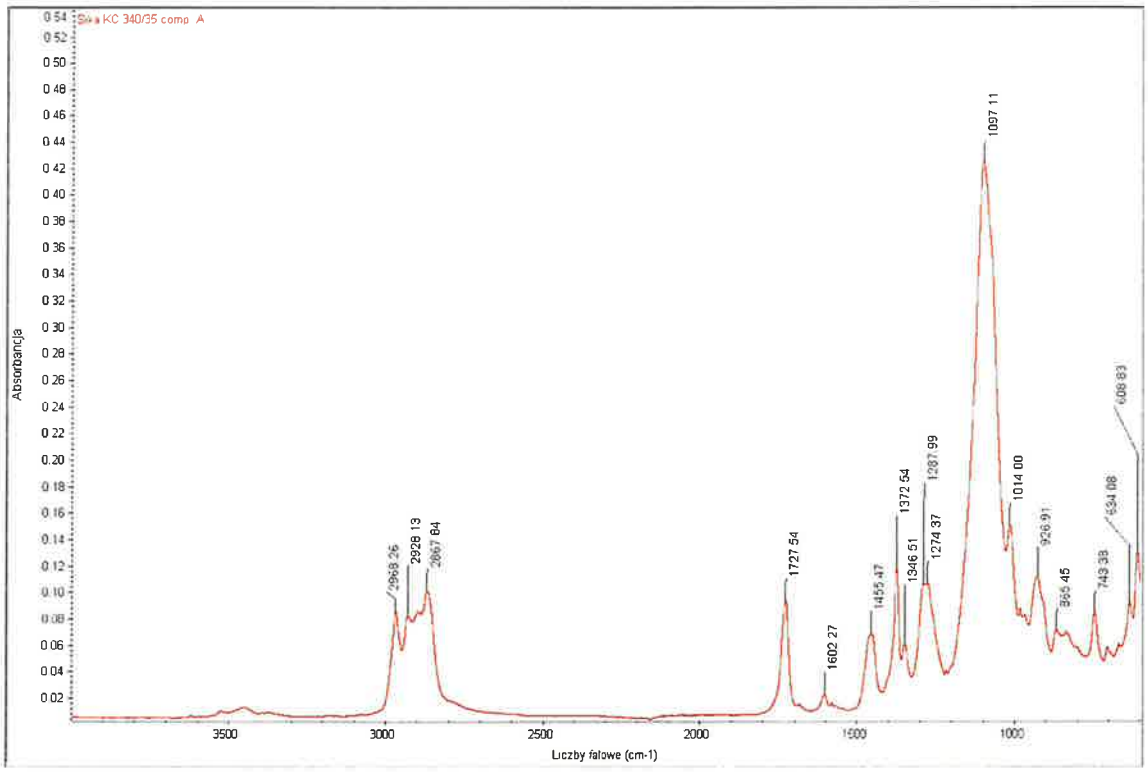
26	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	g/cm^3	od 0,99 do 1,09	PN-EN ISO 1183-1: 2019-05
Żywica Sikadur®-32+				
27	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 1,05 do 1,25 od 2,00 do 2,08	PN-EN ISO 2811-1:2016-04
28	Lepkość: - składnik A	 mPa·s	 od 1000 do 1400	PN-EN ISO 3219:2000
29	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 13 Rysunek 14	PN-EN 1767:2008
Żywica Sikadur®-53				
30	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 2,30 do 2,50 od 0,95 do 1,08	PN-EN ISO 2811-2:2011 PN-EN ISO 2811-1:2016-04 / Procedura CQP006-1 V.3:2018
31	Lepkość (po wymieszaniu składnika A i B)	mPa·s	od 3600 do 5400	PN-EN ISO 3219:2000
32	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 15 Rysunek 16	PN-EN 1767:2008
Klej Icosit® KC 330 FK NEW				
33	Gęstość: - składnik A - składnik B	 g/cm^3 g/cm^3	 od 1,33 do 1,50 od 1,10 do 1,30	PN-EN ISO 1675:2002
34	Lepkość: - składnik A - składnik B	 mPa·s mPa·s	 od 3500 do 4500 od 125 do 225	PN-EN ISO 3219:2000
35	Widmo w podczerwieni: - składnik A - składnik B	 - -	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 17 Rysunek 18	PN-EN 1767:2008
36	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	g/cm^3	od 1,33 do 1,47	PN-EN ISO 1183-1: 2019-05



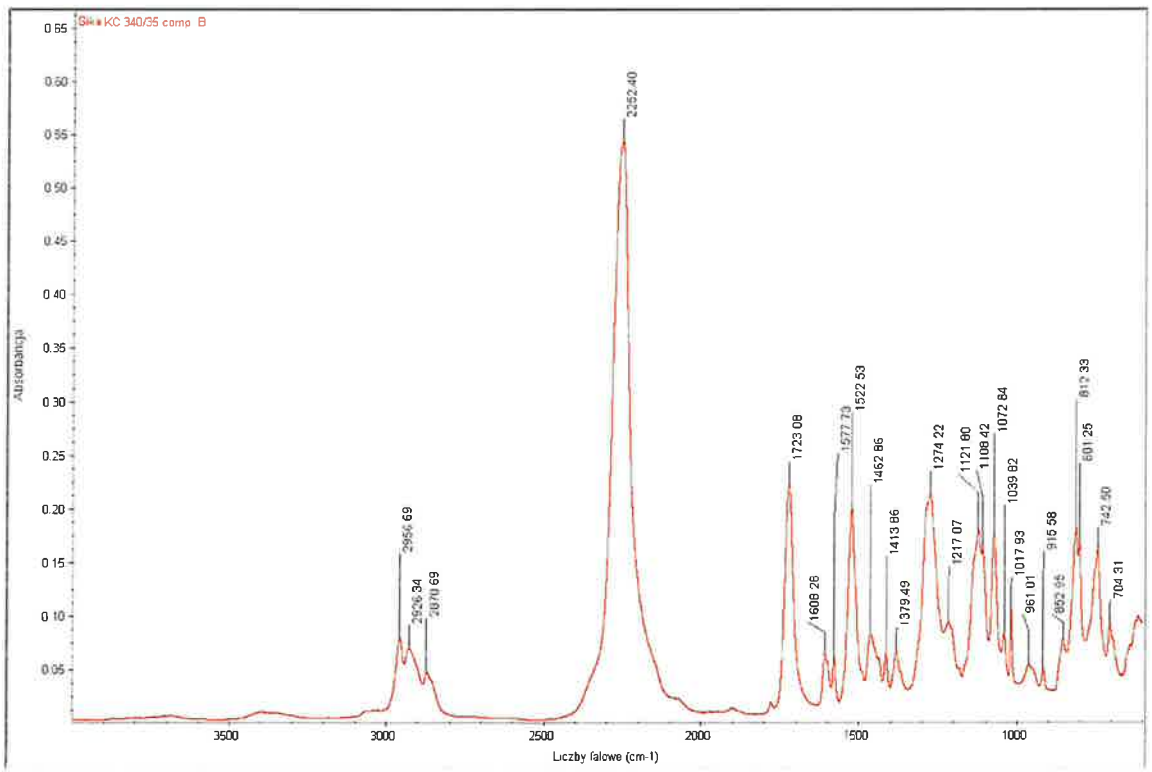
Rysunek 1 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) środka gruntującego Icosit® KC 330 Primer



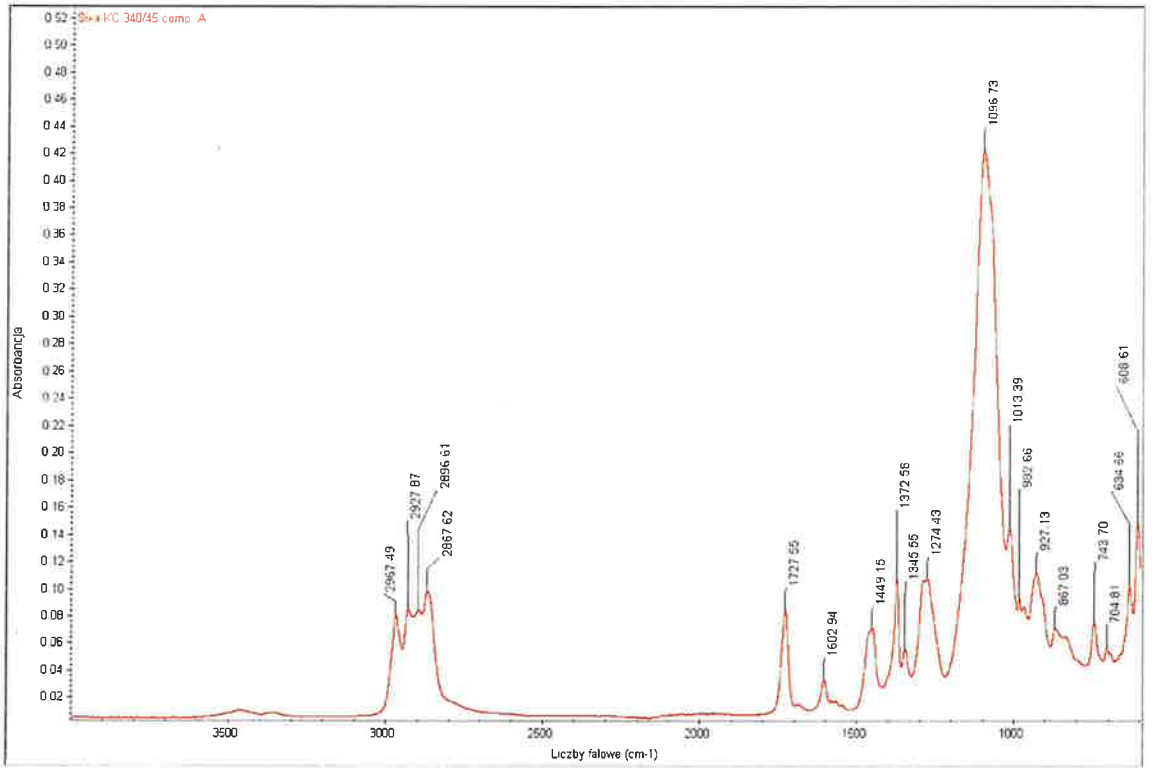
Rysunek 2 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) środka gruntującego Sika® Primer-115



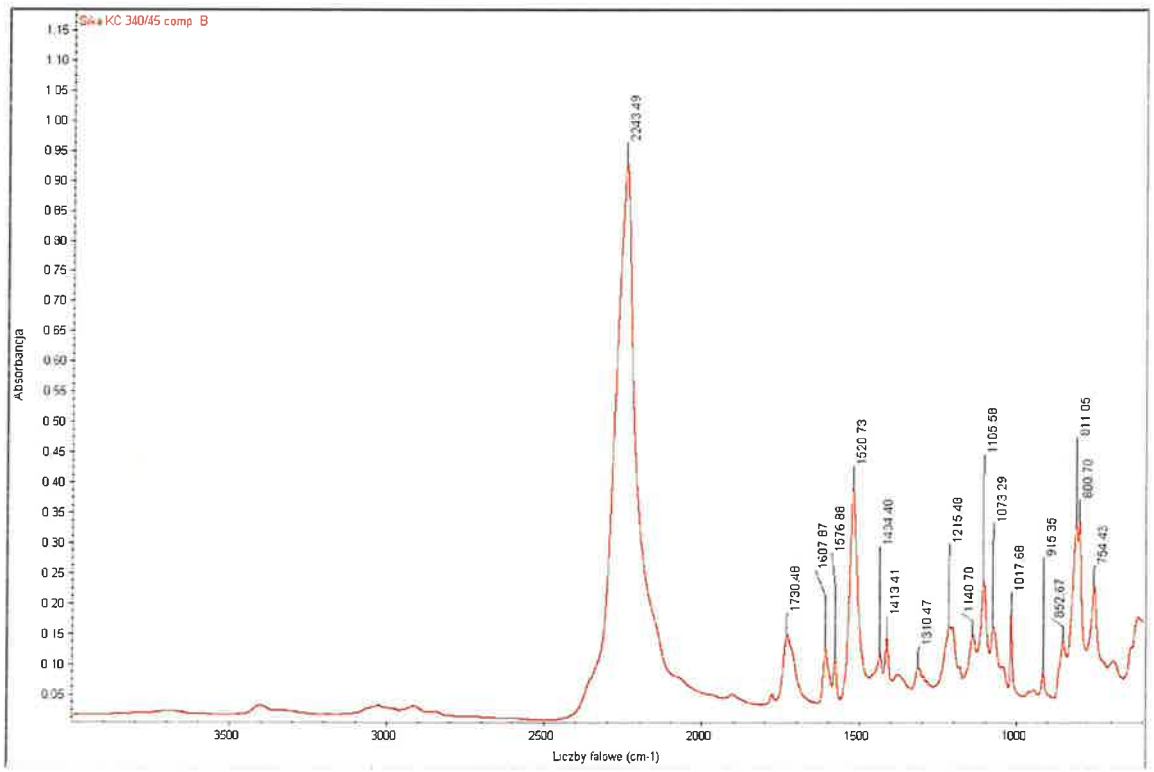
Rysunek 3 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A masy Icosit® KC 340/35



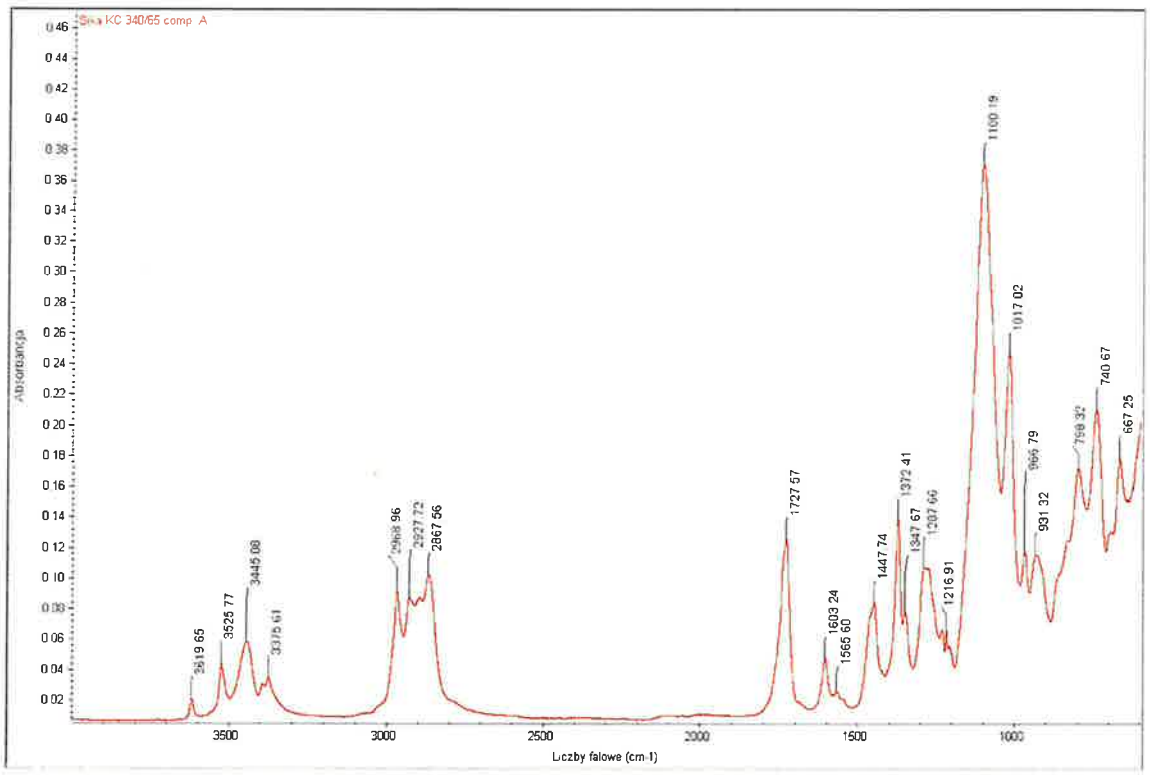
Rysunek 4 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B masy Icosit® KC 340/35



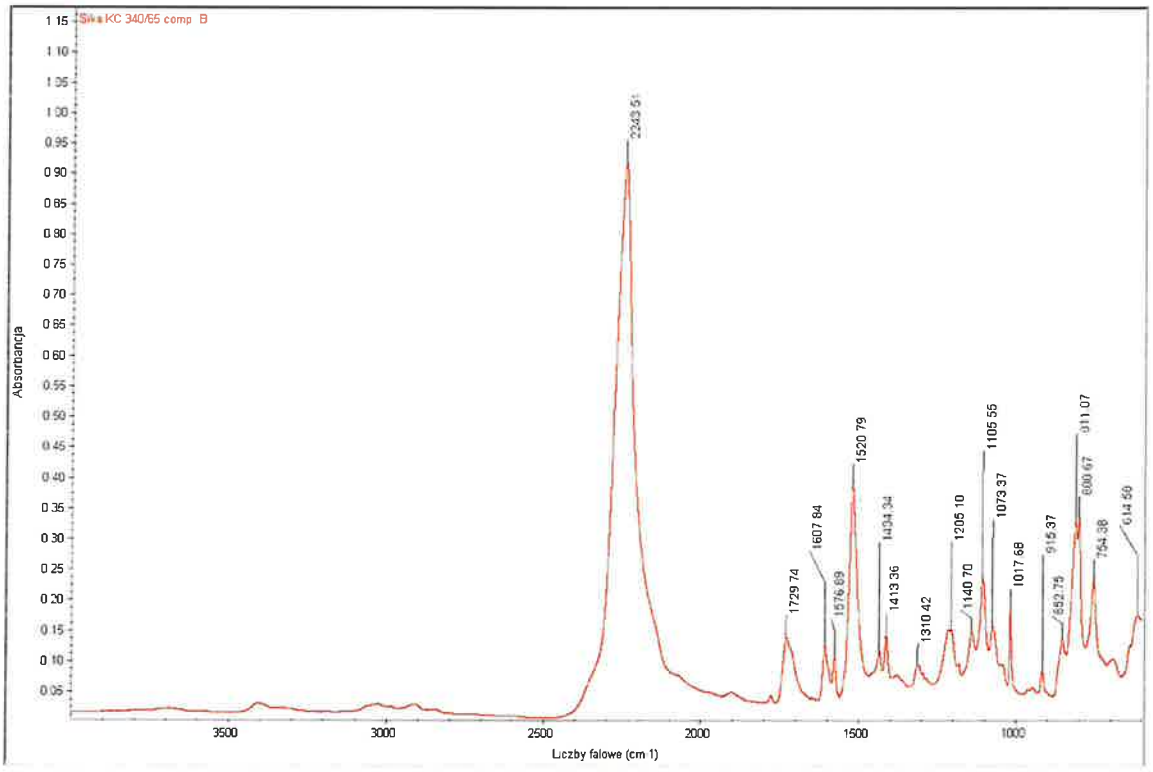
Rysunek 5 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A masy Icosit® KC 340/45



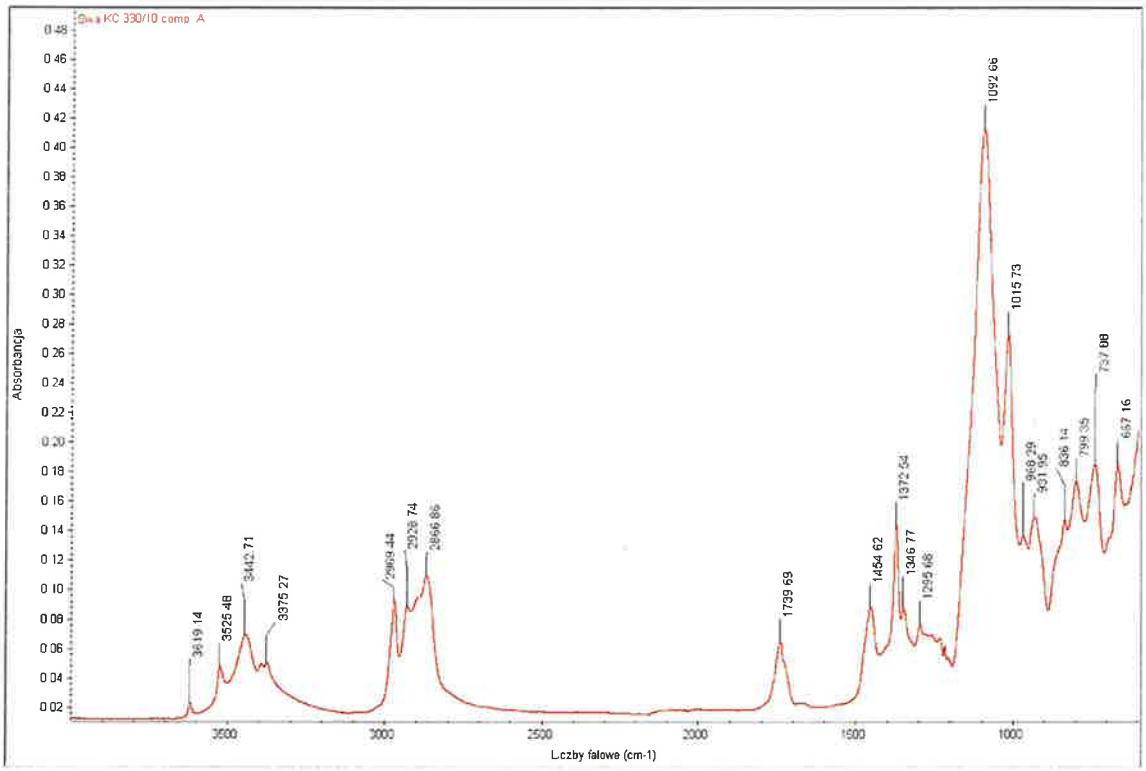
Rysunek 6 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B masy Icosit® KC 340/45



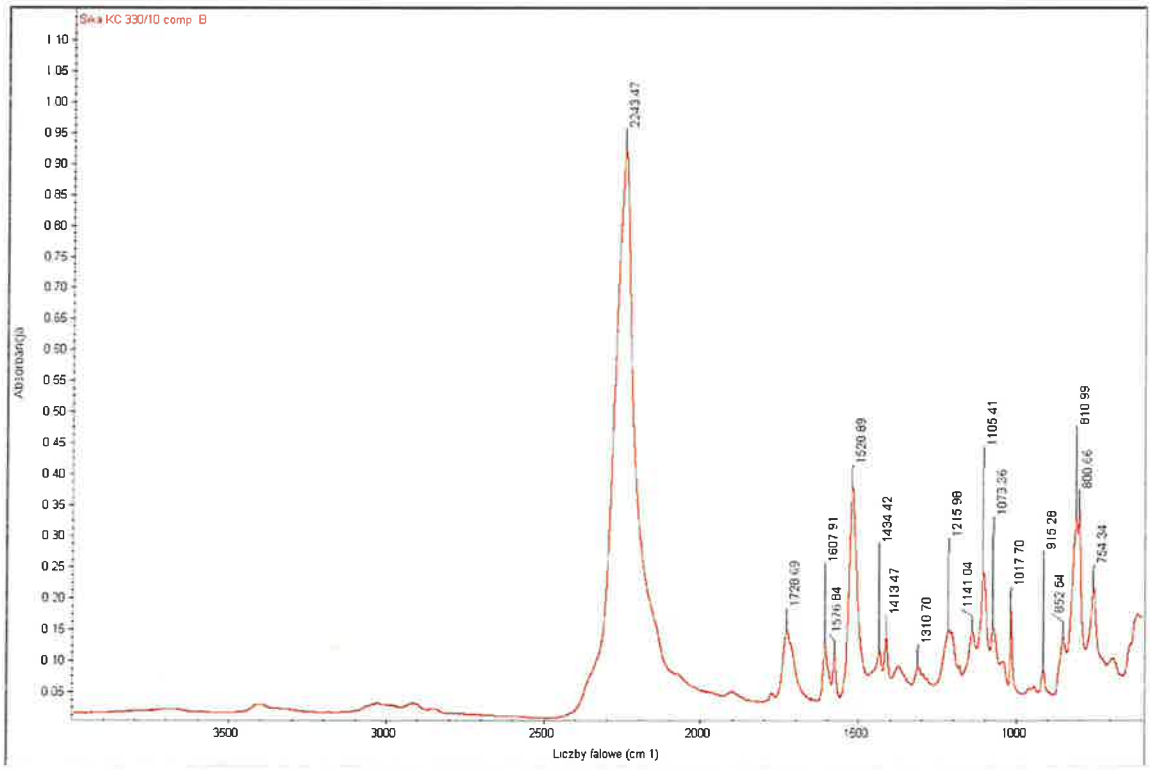
Rysunek 7 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A masy Icosit® KC 340/65



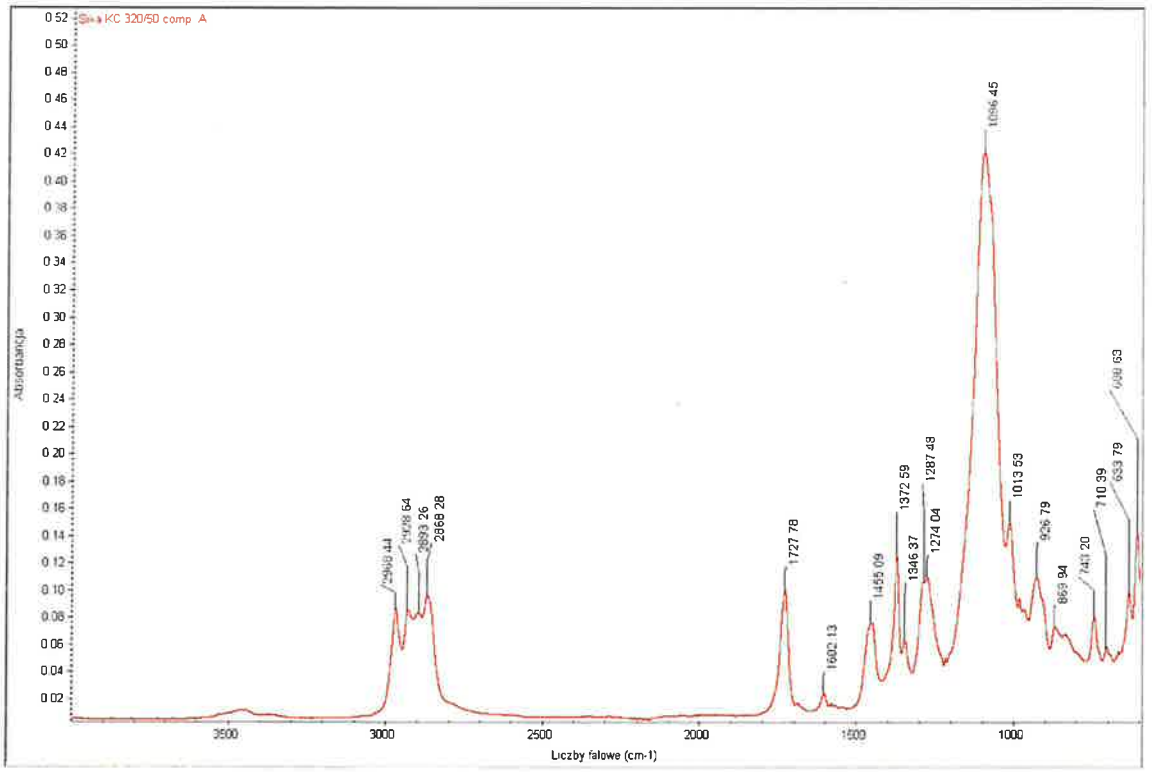
Rysunek 8 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B masy Icosit® KC 340/65



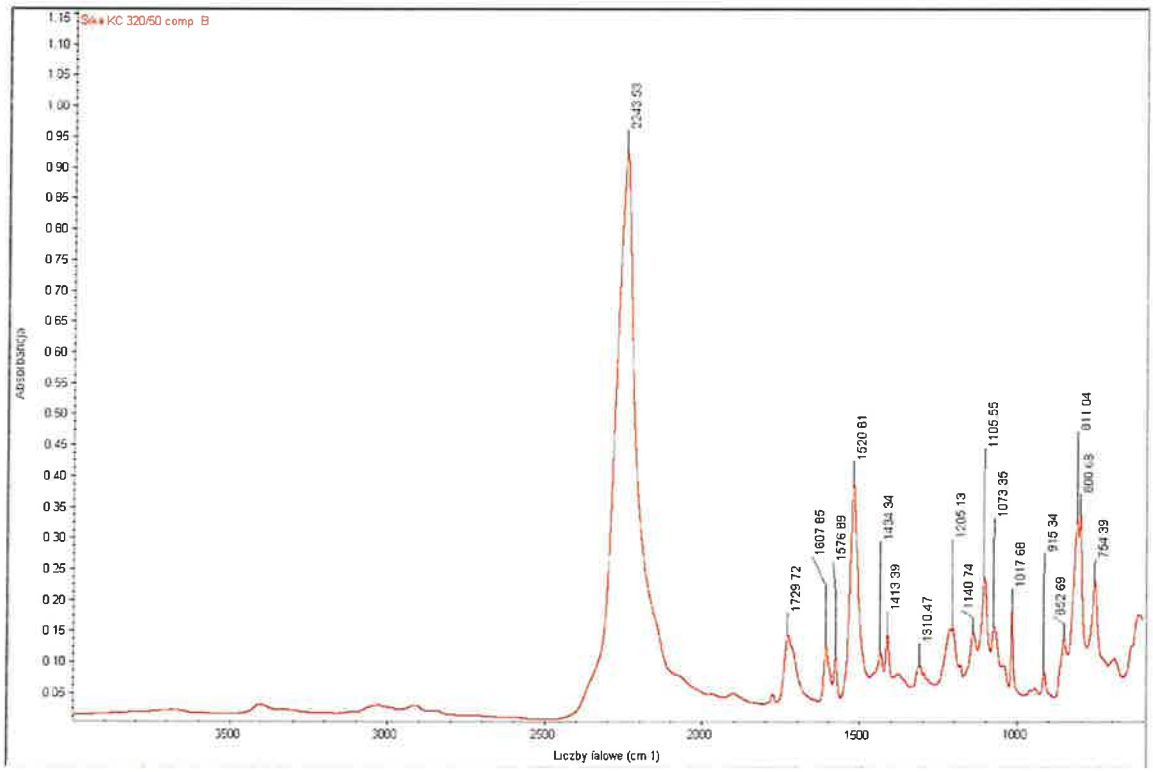
Rysunek 9 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A masy Icosit® KC 330/10



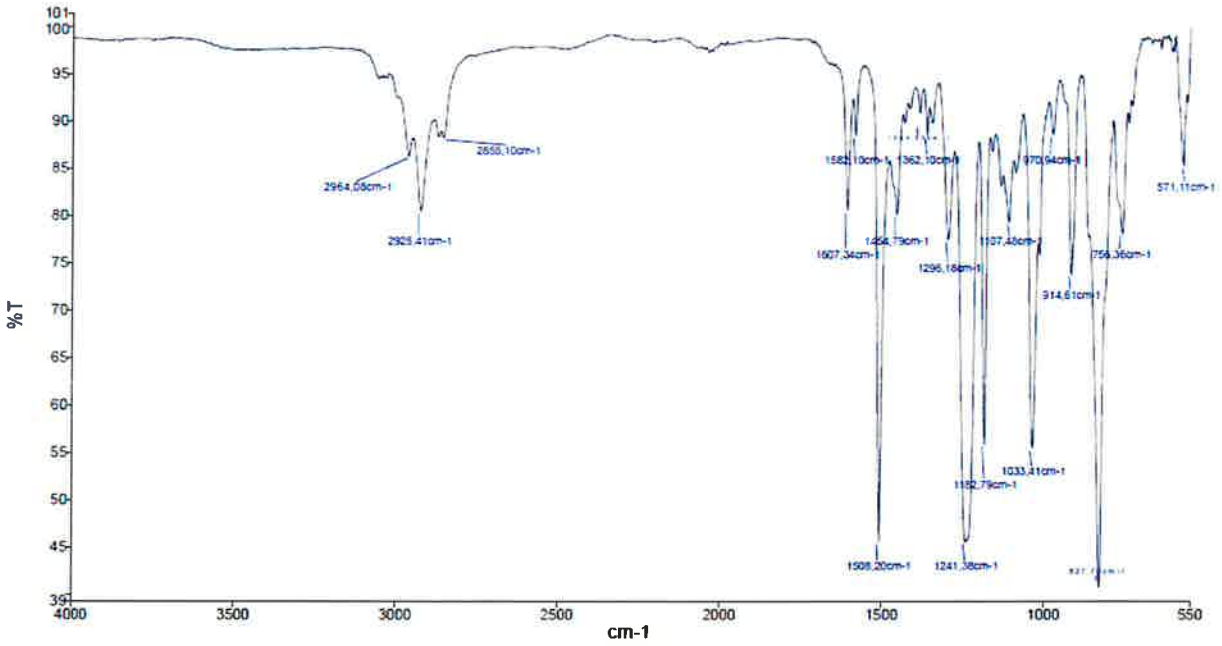
Rysunek 10 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B masy Icosit® KC 330/10



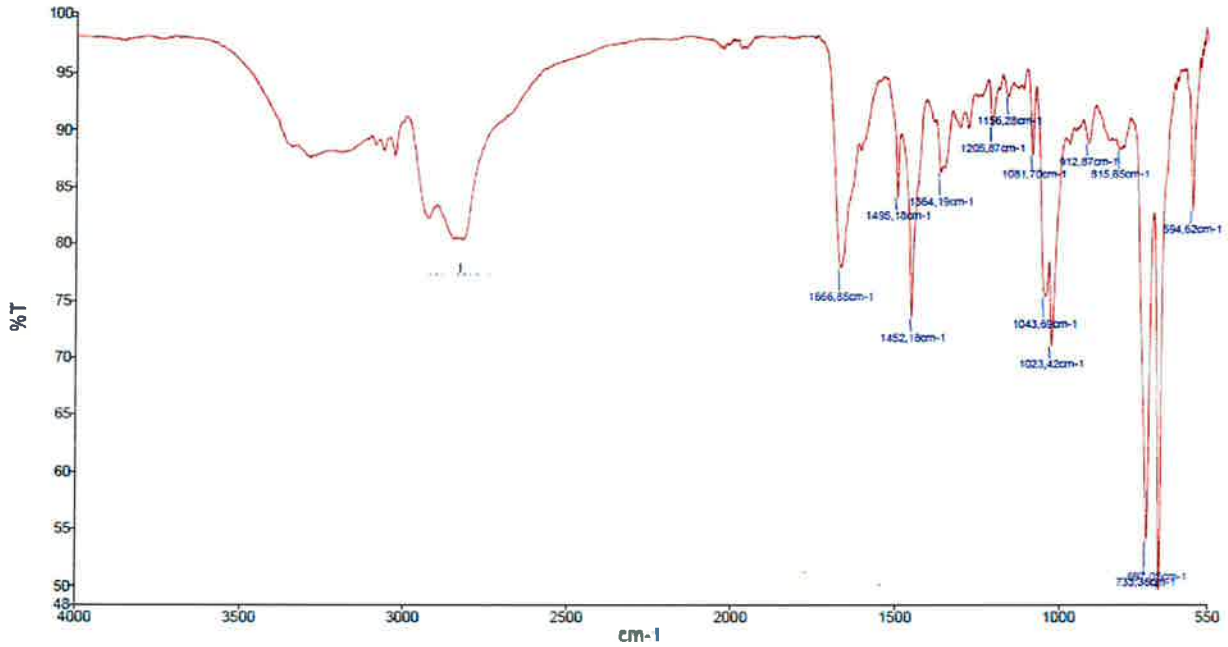
Rysunek 11 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A masy Icosit® KC 320/50



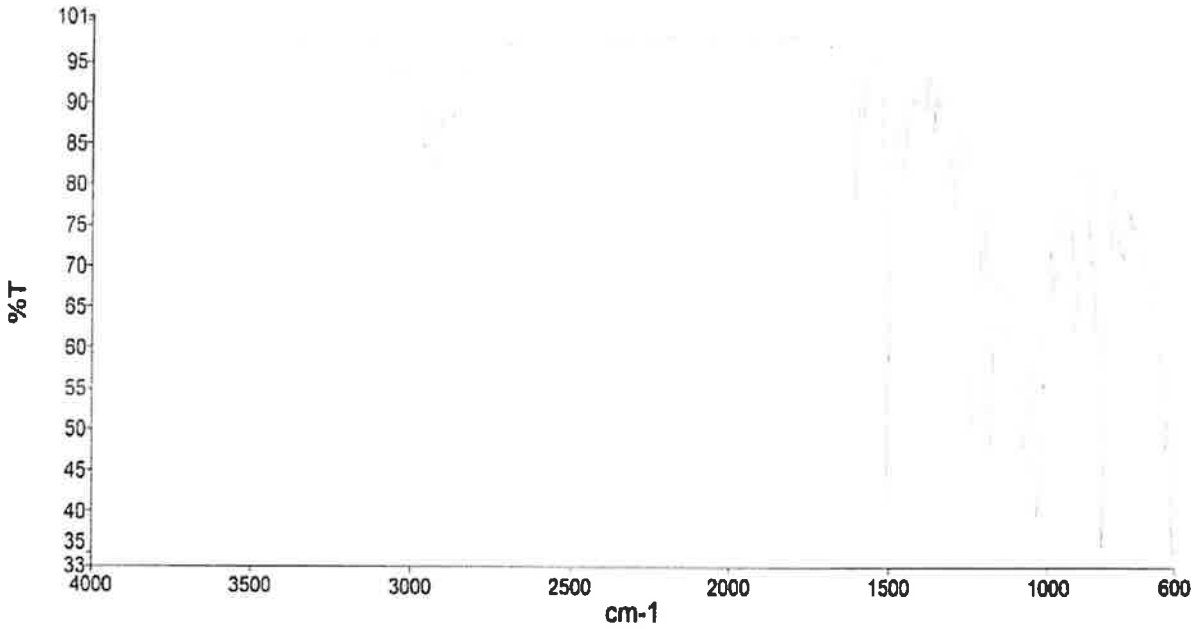
Rysunek 12 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B masy Icosit® KC 320/50



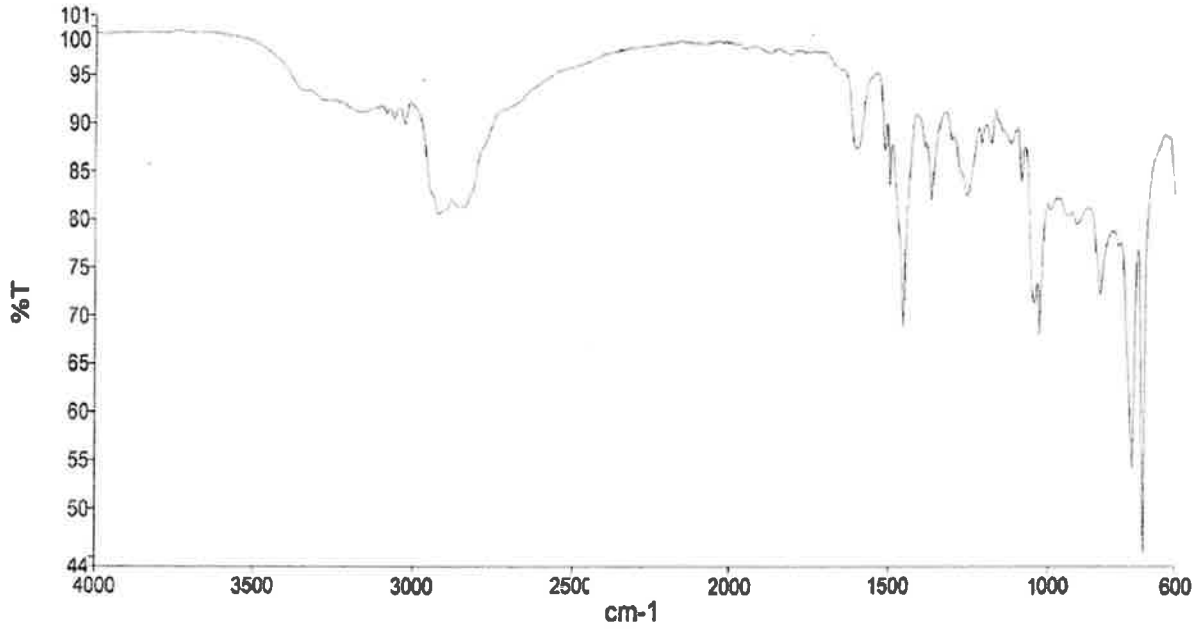
Rysunek 13 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A żywicy Sikadur®-32+



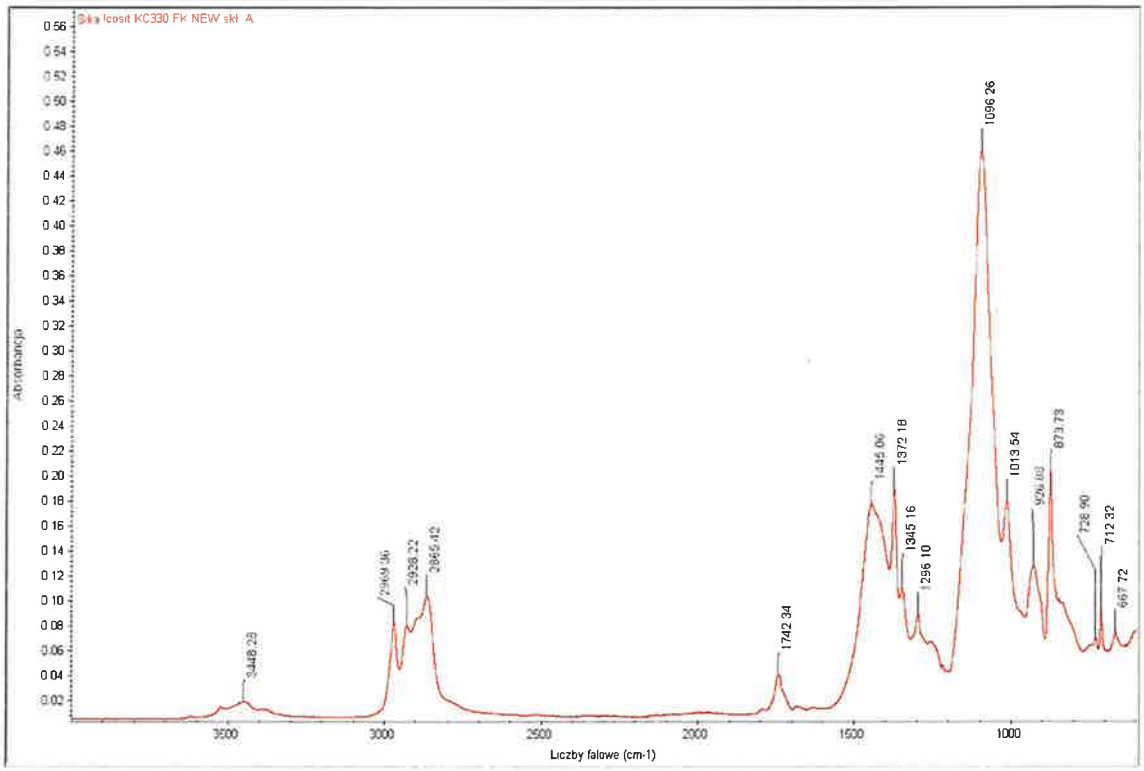
Rysunek 14 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B żywicy Sikadur®-32+



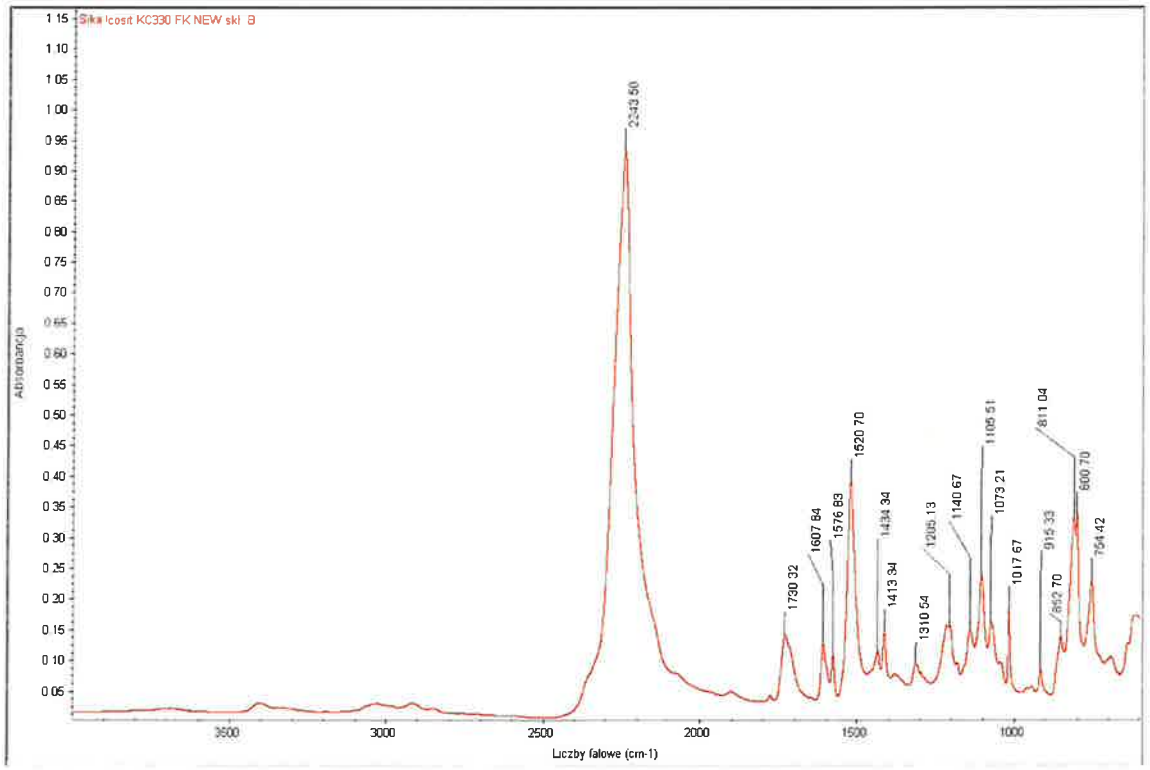
Rysunek 15 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A żywicy Sikadur®-53



Rysunek 16 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B żywicy Sikadur®-53



Rysunek 17 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A kleju Icosit® KC 330 FK NEW



Rysunek 18 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B kleju Icosit® KC 330 FK NEW

2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Zestaw wyrobów Icosit® KC jest przeznaczony do stosowania w budownictwie komunikacyjnym w zakresie określonym w pkt 2.2 do ciągłego sprężystego mocowania lub podparcia szyn w nawierzchniach torowych.

2.2 Zakres stosowania wyrobu

2.2.1 drogi publiczne, bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518, ze zm.).

2.2.2 drogi wewnętrzne, bez ograniczeń,

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 889);

2.2.3 drogowe obiekty inżynierskie, bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518, ze zm.).

2.2.4 obiekty budowlane metra, bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27 czerwca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r. poz. 1210).

2.3 Warunki stosowania wyrobu

Dobór wyrobów wchodzących w skład zestawu wyrobów Icosit® KC do konkretnych zastosowań i przyjęty sposób mocowania szyny powinien być zgodny z dokumentacją wykonawczą, uwzględniającą w szczególności właściwości użytkowe, podane w punkcie 3 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej, oraz wytyczne Producenta.

Zestaw wyrobów Icosit® KC jest wykorzystywany w bezpodsypkowych konstrukcjach nawierzchni torowych, takich jak:

- system szyny w otulinie (ERS - Embedded Rail System);
- blokowa podpora szynowa w otulinie;
- oraz węzeł kotwiący na ciągłym podlewie.

Zestaw wyrobów Icosit® KC jest stosowany w torowiskach tramwajowych, zwłaszcza na tych odcinkach, na których istotne jest zredukowanie poziomu wibracji i hałasu emitowanych do otoczenia trasy, na skutek ruchu tramwajów.

Zestaw wyrobów Icosit® KC znajduje zastosowanie w bezpodsypkowych konstrukcjach torowisk tramwajowych, w tym między innymi w:

- zintegrowanej nawierzchni torowo-drogowej w torowiskach wspólnych z jezdnią;
- torowiskach wydzielonych;
- zintegrowanej nawierzchni torowo-drogowej, jako nawierzchnia na przejazdach i przejściach dla pieszych.

Zestaw wyrobów Icosit® KC służy również do: wykonywania podlewów sklejających lub podpierających szyny z podłożem, uszczelnienia styku główki szyny z elementami nawierzchni drogowej oraz uszczelnienia styków prefabrykowanych żelbetowych płyt torowych między sobą oraz styków tych płyt z nawierzchnią asfaltową.

W szczególności wyroby wchodzące w skład zestawu wyrobów Icosit® KC są przeznaczone do:

- środek gruntujący Icosit® KC 330 Primer do gruntowania podłoża betonowego lub podłoża stalowego przed aplikacją mas: Icosit® KC 340/35, Icosit® KC 340/45, Icosit® KC 340/65, Icosit® KC 330/10, Icosit® KC 320/50 oraz kleju Icosit® KC 330 FK NEW;
- środek gruntujący Sika® Primer-115 wchodzący w skład zestawu wyrobów Icosit® KC jest przeznaczony do gruntowania podłoża betonowego, podłoża stalowego lub asfaltowego przed aplikacją masy Sikaflex®-406 KC;
- masy: Icosit® KC 340/35, Icosit® KC 340/45, Icosit® KC 340/65, Icosit® KC 330/10 i Icosit® KC 320/50 do właściwego mocowania szyny, w tym wykonywania podlewów sklejających lub podpierających szyny z podłożem;
- masa Sikaflex®-406 KC do uszczelnienia styku główki szyny z elementami nawierzchni drogowej oraz uszczelnienia styków prefabrykowanych żelbetowych płyt torowych między sobą oraz styków tych płyt z nawierzchnią asfaltową;
- żywica Sikadur®-53 do mocowań i zakotwień elementów stalowych oraz gruntowania elementów betonowych i stalowych przed aplikacją mas: Icosit® KC 340/35, Icosit® KC 340/45, Icosit® KC 340/65, Icosit® KC 330/10, Icosit® KC 320/50 oraz kleju Icosit® KC 330 FK NEW;
- żywica Sikadur®-32+ do gruntowania elementów betonowych i stalowych przed aplikacją mas: Icosit® KC 340/35, Icosit® KC 340/45, Icosit® KC 340/65, Icosit® KC 330/10, Icosit® KC 320/50 oraz kleju Icosit® KC 330 FK NEW;
- klej Icosit® KC 330 FK NEW do stosowania jako klej do wkładek komorowych (przyszynowych) oraz innych elementów elastomerowych przyklejanych do szyny i powierzchni koryta.

Przykładowe zastosowania zestawu wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego mocowania szyn w bezpodsypkowych konstrukcjach nawierzchni torowych pokazano w Załącznikach na rysunkach Z-1 ÷ Z-4.

Podłoże betonowe, przeznaczone do zastosowania zestawu wyrobów Icosit® KC, powinno spełniać następujące kryteria:

- podłoże wytrzymałe – wytrzymałość podłoża badana metodą „pull-off" wynosi co najmniej 1,5 MPa;
- podłoże czyste – powierzchnia betonu wolna od mleczka cementowego, luźnych, niezwiązanych fragmentów betonu, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń;
- podłoże suche; beton powinien być w stanie powietrzno-suchym, bez widocznych śladów wilgoci i zaciemnień spowodowanych wilgocią. W wypadku żywic Sikadur -53 i Sikadur -32+ dopuszcza się ich aplikację także na podłoże matowo-wilgotne – powierzchnia betonu powinna być jednolicie ciemna i matowa, bez zastoin wody.

W przypadku mocowania ciągłego szyn podłoże stalowe na powierzchniach kontaktu z wyrobami wchodzącymi w skład zestawu wyrobów Icosit® KC powinno być oczyszczone do stopnia czystości Sa 2½ lub St3 wg PN-EN ISO 8501-1.

Prace związane z zastosowaniem zestawu wyrobów Icosit® KC powinny być prowadzone w temperaturze otoczenia i podłoża od +5 do +35°C. Temperatura podłoża powinna być wyższa od temperatury punktu rosy, o co najmniej 3°C.

Aplikacja wyrobów wchodzących w skład zestawu wyrobów Icosit® KC powinna odbywać się zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta. W stosunku do wszystkich wyrobów, należy przestrzegać zalecanych przez producenta proporcji mieszania składników, czasu przydatności do użycia oraz odstępów czasowych między aplikacją poszczególnych wyrobów. Podłoże betonowe lub stalowe przed aplikacją mas wchodzących w skład zestawu wyrobów Icosit® KC należy zagruntować środkiem gruntującym zgodnie z instrukcją producenta.

Podczas przygotowywania wyrobów wchodzących w skład zestawu wyrobów Icosit® KC oraz podczas ich aplikacji należy przestrzegać zaleceń BHP podanych przez producenta.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów obiektów budowlanych w budownictwie komunikacyjnym;

Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418, ze zm.).

3 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU BUDOWLANEGO I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego zestawiono w tablicy 2.

Tablica 2

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	**Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**	**Środek gruntujący Icosit® KC 330 Primer**			
2		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2016
3		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2016
4		**Środek gruntujący Sika® Primer-115**			
5		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
6		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
7		**Masa Icosit® KC 340/35**			
8		Twardość Shore'a, twardościomierz typu A, po 7 dniach	od 40 do 50	°Sh	PN-EN ISO 868:2005
9		Wytrzymałość na rozciąganie	≥0,9	MPa	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
10		Wydłużenie przy zerwaniu	≥130	%	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
11		Wytrzymałość na rozdzieranie	≥3,5	N/mm	PN-ISO 34-1:2007
12		Moduł ściskania (ściśliwości)	od 2,0 do 2,6	MPa	PN-EN ISO 604:2006

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
13	**Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥0,6	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
14		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
15		Rezystywność właściwa (skrośna)	$\geq 10^3$	GΩ·m	PN-EN 62631-3-1:2016
16		Reakcja na ogień	E	-	PN-EN ISO 11925-2:2020
17		**Masa Icosit® KC 340/45**			
18		Twardość Shore'a, twardościomierz typu A, po 7 dniach	od 45 do 55	°Sh	PN-EN ISO 868:2005
19		Wytrzymałość na rozciąganie	≥1,7	MPa	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
20		Wydłużenie przy zerwaniu	≥120	%	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
21		Wytrzymałość na rozdzieranie	≥ 6	N/mm	PN-ISO 34-1:2007
22		Moduł ściskania (ściśliwości)	od 4,1 do 5,1	MPa	PN-EN ISO 604:2006
23		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2024
24		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2024

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
25	**Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**	Rezystywność właściwa (skrośna)	$\geq 10^3$	GΩ·m	PN-EN 62631-3-1:2016
26		Reakcja na ogień	E	-	PN-EN ISO 11925-2:2020
27		**Masa Icosit® KC 340/65**			
28		Twardość Shore'a, twardościomierz typu A, po 7 dniach	od 65 do 75	°Sh	PN-EN ISO 868:2005
29		Wytrzymałość na rozciąganie	≥3,0	MPa	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
30		Wydłużenie przy zerwaniu	≥140	%	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
31		Wytrzymałość na rozdzieranie	≥8	N/mm	PN-ISO 34-1:2007
32		Moduł ściskania (ściśliwości)	od 5,6 do 6,9	MPa	PN-EN ISO 604:2006
33		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2016
34		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥ 1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2016
35		Rezystywność właściwa (skrośna)	$\geq 10^3$	GΩ·m	PN-EN 62631-3-1:2016
36		Reakcja na ogień	E	-	PN-EN ISO 11925-2:2020

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
37	**Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**	**Masa Icosit® KC 330/10**			
38		Twardość Shore'a, twardościomierz typu D, po 7 dniach	od 70 do 80	°Sh	PN-EN ISO 868:2005
39		Wytrzymałość na rozciąganie	≥25	MPa	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
40		Wydłużenie przy zerwaniu	≥4	%	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
41		Wytrzymałość na rozdzieranie	≥60	N/mm	PN-ISO 34-1:2007
42		Moduł ściskania (ściśliwości)	od 147 do 180	MPa	PN-EN ISO 604:2006
43		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥ 1,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
44		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
45		Rezystywność właściwa (skrośna)	$\geq 10^5$	GΩ·m	PN-EN 62631-3-1:2016
46		Reakcja na ogień	E	-	PN-EN ISO 11925-2:2020
47		**Masa Icosit® KC 320/50**			
48		Twardość Shore'a, twardościomierz typu A, po 7 dniach	od 53 do 63	°Sh	PN-EN ISO 868:2005
49		Wytrzymałość na rozciąganie	≥1,4	MPa	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
50	**Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**	Wydłużenie przy zerwaniu	≥65	%	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
51		Wytrzymałość na rozdzieranie	≥3,0	N/mm	PN-ISO 34-1:2007
52		Moduł ściskania (ściśliwości)	od 4,1 do 5,1	MPa	PN-EN ISO 604:2006
53		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥0,8	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
54		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11/ Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
55		Rezystywność właściwa (skrośna)	$\geq 10^3$	GΩ·m	PN-EN 62631-3-1:2016
56		Reakcja na ogień	E	-	PN-EN ISO 11925-2:2020
57		**Żywica Sikadur®-53**			
58		Twardość Shore'a, twardościomierz typu A, po 24 godzinach	od 75 do 90	°Sh	PN-EN ISO 868:2005
59		Wytrzymałość na zginanie po 7 dniach twardnienia	>25	MPa	PN-EN 196-1:2016-07
60		Wytrzymałość na ściskanie po 7 dniach twardnienia	≥50	MPa	PN-EN 196-1:2016-07
61		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥2,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
62	**Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥2,5	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
63		Przyczepność przy wyrywaniu (przemieszczenie pręta zbrojeniowego Ø 16 mm przy sile 75 kN)	≤0,6	mm	PN-EN 1881:2007
64		Rezystywność właściwa (skrośna)	$\geq 10^5$	GΩ·m	PN-EN 62631-3-1: 2016
65		**Żywica Sikadur®-32+**			
66		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥2,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2016
67		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥2,5	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11/ Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
68		**Klej Icosit® KC 330 FK NEW**			
69		Twardość Shore'a, twardościomierz typu A, po 7 dniach	od 70 do 80	°Sh	PN-EN ISO 868:2005
70		Wytrzymałość na rozciąganie	≥2,5	MPa	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012
71		Wydłużenie przy zerwaniu	≥35	%	PN-EN ISO 527-1:2020 / PN-EN ISO 527-2:2012

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
72	**Zestaw wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego ciągłego mocowania szyn**	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN 1542:2000 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6:2024
73		Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego[1)] po 7 dniach, metodą „pull-off"	≥1,0	MPa	PN-EN ISO 4624:2023-11 / Procedura badawcza IBDiM PB/TM-1/6: 2024
[1)] Podłoże zagruntowane środkiem gruntującym Icosit® KC 330 Primer / żywicą Sikadu® -53 / żywicą Sikadur® -32+					

4 PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

4.1 Wytyczne dotyczące pakowania

Wyroby wchodzące w skład zestawu wyrobów Icosit® KC są pakowane następująco:

- środek gruntujący Icosit® KC 330 Primer w pojemniki po 3 l;
- środek gruntujący Sika® Primer-115 w pojemniki po 1 l;
- żywica Sikadur®-53 – zestawy (A+B) w puszkach metalowych po 20 kg;
- żywica Sikadur®-32+ - zestawy (A+B) w puszkach metalowych po 22,5 kg;
- klej Icosit® KC 330 FK NEW – zestawy (A + B) puszkach metalowych po 10 kg;
- masa Icosit® KC 340/35 – zestawy (A + B) w puszkach metalowych po 10 kg i po 179,2 kg;
- masa Icosit® KC 340/45 – zestawy (A + B) w puszkach metalowych po 10 kg i po 176 kg;
- masa Icosit® KC 340/65 – zestawy (A + B) w puszkach metalowych po 10 kg i po 184 kg;
- masa Icosit® KC 330/10 – zestawy (A + B) w puszkach metalowych po 10 kg;
- masa Icosit® KC 320/50 – zestawy (A + B) w puszkach metalowych po 10 kg i po 176 kg;
- masa Sikaflex®-406 KC - w pojemniki po 10 litrów (przyśpieszacze wiązania po 150 ml).

Wyroby wchodzące w skład zestawu wyrobów Icosit® KC mogą być pakowane w inne opakowania na zamówienie odbiorcy.

4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania

Wyroby wchodzące w skład zestawu wyrobów Icosit® KC należy przechowywać w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, w suchym pomieszczeniu, w temperaturze od +10 do +25°C

Wyroby wchodzące w skład zestawu wyrobów Icosit® KC należy przewozić ustawione na paletach transportowych i zabezpieczone przed przesuwaniem folią termokurczliwą. Wyroby należy przewozić krytymi środkami transportowymi w warunkach zabezpieczających je przed opadami atmosferycznymi, mrozem, zanieczyszczeniem i uszkodzeniem opakowań.

Należy przestrzegać zasad transportu i składowania opisanych w aktualnych Kartach Informacyjnych przygotowanych przez producenta.

4.3 Sposób znakowania wyrobu budowlanego

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873).

Przed oznakowaniem wyrobu znakiem budowlanym należy sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobu budowlanego według wzoru opublikowanego w załączniku nr 2 do ww. rozporządzenia oraz udostępnić ją w sposób opisany w rozporządzeniu.

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe,
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- nazwa jednostki certyfikującej, jeżeli uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczona albo udostępniona w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w tym wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006).

Ponadto, oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353/1 z 31.12.2008).

5 OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1 Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r., w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873) dla wyrobu budowlanego objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną, ma zastosowanie **krajowy system 2+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.**

Działania producenta związane z oceną i weryfikacją stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, a także zakres tej weryfikacji, przeprowadzonej na zlecenie producenta przez jednostkę certyfikującą, są określone w § 4 ww. rozporządzenia.

5.2 Określenie typu wyrobu budowlanego

Określenie typu wyrobu budowlanego obejmuje ocenę właściwości użytkowych w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk i zamierzonego zastosowania tego wyrobu określonych w rozdziale 3 oraz właściwości identyfikacyjnych wg pkt 1.4.2 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, określonych w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna zawierać:

a) strukturę organizacyjną,
b) wymagania dla personelu (kwalifikacje, uprawnienia, odpowiedzialność za poszczególne elementy zakładowej kontroli produkcji, szkolenia),
c) audyty wewnętrzne, prowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych,
d) nadzór nad dokumentacją i zapisami,
e) plany kontroli i badania surowców, wymagania,
f) plany kontroli i badania gotowego wyrobu,
g) nadzór nad wyposażeniem produkcyjnym,
h) nadzór nad wyposażeniem do kontroli i badań z zachowaniem spójności pomiarowej,
i) nadzór nad procesem produkcyjnym, w tym prowadzone kontrole i badania międzyoperacyjne,
j) opis prac podzlecanych i tryb ich nadzoru,
k) postępowanie z wyrobem niezgodnym i reklamacjami,
l) opis sposobu pakowania, transportu i składowania oraz sposób znakowania wyrobu,

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być uzupełniona o dokumentację techniczną, specyfikacje techniczne (normy wyrobu, normy badawcze, europejskie lub krajowe oceny techniczne, itp.), przepisy prawa.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001:2015-10 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

5.4 Badania kontrolne

5.4.1 Program i częstotliwość badań

Badania kontrolne powinny być wykonywane zgodnie z planem badań, ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, jednak nie rzadziej niż podano w tablicy 3.

Tablica 3

Lp.	Zakres badań kontrolnych	Częstotliwość	Sprawdzenie wg
Środek gruntujący Icosit® KC 330 Primer			
1	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 1
2	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 2
3	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 3
4	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 2
5	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 3
Środek gruntujący Sika® Primer-115			
6	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 4
7	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp.
8	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 6
9	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 5
10	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 6
Masa Icosit® KC 340/35			
11	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 7
12	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 8
13	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 10
14	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 9
15	Twardość Shore'a	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 8
16	Wytrzymałość na rozciąganie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 9
17	Wydłużenie przy zerwaniu	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 10
18	Wytrzymałość na rozdzieranie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 11
19	Moduł ściśliwości	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 12
20	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 13
21	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 14
Masa Icosit® KC 340/45			
22	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 11
23	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 12
24	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 14
25	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 13
26	Twardość Shore'a	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 18
27	Wytrzymałość na rozciąganie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 19

28	Wydłużenie przy zerwaniu	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 20
29	Wytrzymałość na rozdzieranie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 21
30	Moduł ściśliwości	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 22
31	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 23
32	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 24
Masa Icosit® KC 340/65			
33	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 15
34	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 16
35	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 18
36	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 17
37	Twardość Shore'a	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 28
38	Wytrzymałość na rozciąganie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 29
39	Wydłużenie przy zerwaniu	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 30
40	Wytrzymałość na rozdzieranie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 31
41	Moduł ściśliwości	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 32
42	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 33
43	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 34
Masa Icosit® KC 330/10			
44	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 19
45	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 20
46	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 22
47	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 21
48	Twardość Shore'a	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 38
49	Wytrzymałość na rozciąganie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 39
50	Wydłużenie przy zerwaniu	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 40
51	Wytrzymałość na rozdzieranie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 41
52	Moduł ściśliwości	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 42
53	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 43
54	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 44
Masa Icosit® KC 320/50			
55	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 23
56	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 24
57	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 26
58	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 25

59	Twardość Shore'a	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 48
60	Wytrzymałość na rozciąganie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 49
61	Wydłużenie przy zerwaniu	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 50
62	Wytrzymałość na rozdzieranie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 51
63	Moduł ściśliwości	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 52
64	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 53
65	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 2, lp. 54
Żywica Sikadur®-53			
66	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 30
67	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 31
68	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 32
69	Twardość Shore'a	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 58
70	Wytrzymałość na zginanie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 59
71	Wytrzymałość na ściskanie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 60
72	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 61
73	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 62
Żywica Sikadur®-32+			
74	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 27
75	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 28
76	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 29
77	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 66
78	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 67
Klej Icosit® KC 330 FK NEW			
79	Gęstość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 33
80	Lepkość	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 34
81	Gęstość objętościowa utwardzonej masy	Dla każdej partii wyrobów [1)]	tablica 1, lp. 36
82	Widmo w podczerwieni	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 35
83	Twardość Shore'a	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 69
84	Wytrzymałość na rozciąganie	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 70
85	Wydłużenie przy zerwaniu	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 71
86	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża betonowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 72
87	Wytrzymałość na odrywanie od podłoża stalowego	Nie rzadziej niż raz na 3 lata	tablica 1, lp. 73

[1)] Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji

5.4.2 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań kontrolnych należy pobierać zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm oraz dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.5 Ocena wyników badań

Właściwości użytkowe i identyfikacyjne wyrobu budowlanego powinny być zgodne z odpowiednimi właściwościami użytkowymi i identyfikacyjnymi określonymi w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

6 POUCZENIE

6.1 Krajowa Ocena Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

6.2 Krajową Ocenę Techniczną uchyla jednostka, która ją wydała, z własnej inicjatywy albo na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy, albo na wniosek producenta.

6.3 Krajowa Ocena Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1170). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystającego z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

7 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1 Przepisy

a) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213);
b) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418, ze zm.);
c) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968);
d) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873).

7.2 Polskie Normy i inne normy:

a) PN-EN 1542:2000 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Metody badań - Pomiar przyczepności przez odrywanie
b) PN-EN 1767:2008 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Metody badań - Analiza w podczerwieni
c) PN-EN 14188-2:2010 Wypełniacze szczelin i zalewy drogowe - Część 2: Wymagania wobec zalew drogowych na zimno
d) PN-EN 62631-3-1:2016-10 Właściwości dielektryczne stałych materiałów elektroizolacyjnych - Część 3-1: Wyznaczanie właściwości rezystancyjnych (pomiary przy prądzie stałym) - Rezystancja skrośna i rezystywność skrośna - Metoda ogólna
e) PN-EN ISO 4624:2023-11 Farby i lakiery - Próba odrywania do oceny przyczepności
f) PN-EN ISO 527-1:2020 Tworzywa sztuczne - Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu - Część 1: Zasady ogólne
g) PN-EN ISO 527-2:2012 Tworzywa sztuczne - Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu - Część 2: Warunki badań tworzyw sztucznych przeznaczonych do różnych technik formowania

h) PN-EN ISO 604:2006 Tworzywa sztuczne - Oznaczanie właściwości przy ściskaniu
i) PN-EN ISO 868:2005 Tworzywa sztuczne i ebonit - Oznaczanie twardości metodą wciskania z zastosowaniem twardościomierza (twardość metodą Shore'a)
j) PN-EN ISO 1183-1:2019-05 - Tworzywa sztuczne - Metody oznaczania gęstości tworzyw sztucznych nieporowatych - Część 1: Metoda zanurzeniowa, metoda piknometru cieczowego i metoda miareczkowa
k) PN-EN ISO 1675:2002 Tworzywa sztuczne - Żywice ciekłe - Oznaczanie gęstości metodą piknometryczną
l) PN-EN ISO 2431:2019-07 Farby i lakiery - Oznaczanie czasu wypływu za pomocą kubków wypływowych
m) PN-EN ISO 2811-1:2016-04 Farby i lakiery - Oznaczanie gęstości - Część 1: Metoda piknometryczna
n) PN-EN ISO 3219:2000 Tworzywa sztuczne - Polimery/żywice w stanie ciekłym lub jako emulsje albo dyspersje - Oznaczanie lepkości za pomocą wiskozymetru rotacyjnego przy określonej szybkości ścinania
o) PN-EN ISO 8501-1:2008 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów -- Wzrokowa ocena czystości powierzchni - Część 1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok
p) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością - Wymagania
q) PN-EN ISO 9029:2005 Ropa naftowa - Oznaczanie wody - Metoda destylacyjna
r) PN-EN ISO 11925-2:2020-9 Badania reakcji na ogień - Zapalność wyrobów poddawanych bezpośredniemu działaniu płomienia - Część 2: Badania przy działaniu pojedynczego płomienia
s) PN-ISO 34-1:2007 Guma i kauczuk termoplastyczny - Oznaczanie wytrzymałości na rozdzieranie - Część 1: Próbki do badań prostokątne, kątowe i łukowe

7.3 Procedury badawcze

a) Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TM-1/6:2024 (2016) Pomiar przyczepności przez odrywanie
b) Procedura CQP006-1 V.3:2018 Density using Resonance Frequency (Oznaczanie gęstości za pomocą częstotliwości drgań rezonansowych)

7.4 Raporty z badań wyrobu budowlanego

a) Lab Test Report – Raporty z badań wyrobów Sika Icosit® KC 2018 - 2021 r, Sika Deutschland GmbH,
b) Lab Test Report – Raporty z badań wyrobu Sikadur 53, Sika Deutschland GmbH, 2020 r.
c) Lab Test Report – Raporty z badań wyrobu Sikadur 32+, Sika Deutschland GmbH, 2020 r.
d) Sprawozdanie z badań Nr TM-1/18/21, IBDiM, 2021 r.
e) Sprawozdanie z badań Nr TM-4/65/2021, IBDiM, 2021 r.
f) Sprawozdanie z badań Nr TM-4/169/2021, IBDiM, 2021 r.
g) Raport klasyfikacyjny w zakresie reakcji na ogień, Fire-Lab, 2021 r.
h) Test Report No. GT/131/2021, IMPiB, 2021 r.
i) Sprawozdanie z badań nr GT/95/2025, Sieć Badawcza Łukasiewicz, Instytut Materiałów Polimerowych, 2025 r.
j) Sprawozdanie z badań nr GT/95/1a/2025, Sieć Badawcza Łukasiewicz Instytut Materiałów Polimerowych, 2025 r.
k) Sprawozdanie z badań nr GT/95/2a/2025, Sieć Badawcza Łukasiewicz, Instytut Materiałów Polimerowych, 2025 r.

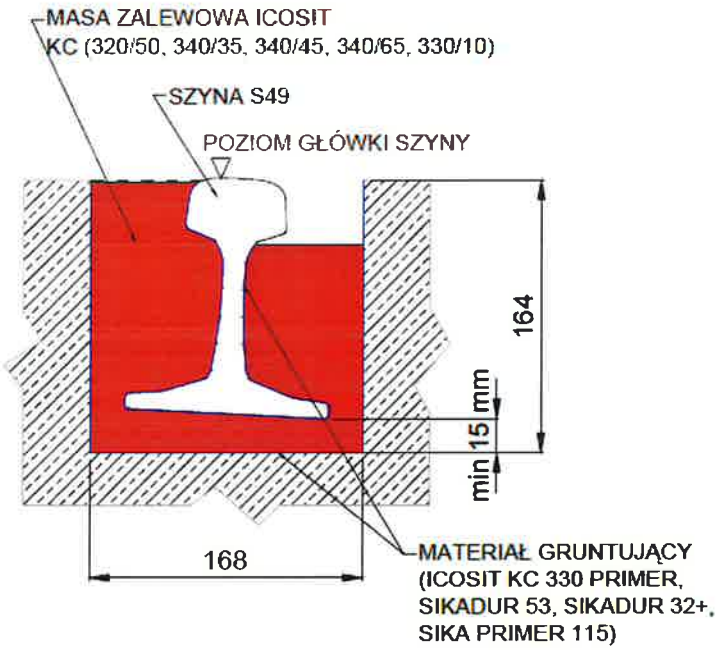
Załącznik: 1

Otrzymują:

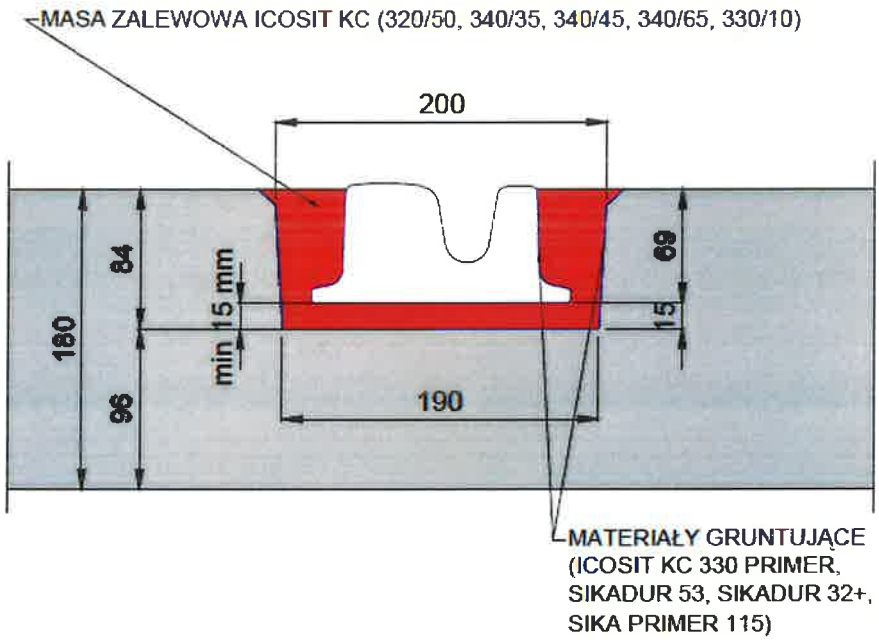
1. Upoważniony przedstawiciel wnioskodawcy o nazwie: **Sika Poland Sp. z o.o.** z siedzibą **ul. Karczunkowska 89, 02-871 Warszawa** (1 egzemplarz),
2. a/a Jednostka Oceny Technicznej **Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel. (22) 39 00 220÷227; e-mail: jot@ibdim.edu.pl (1 egzemplarz).

ZAŁĄCZNIK

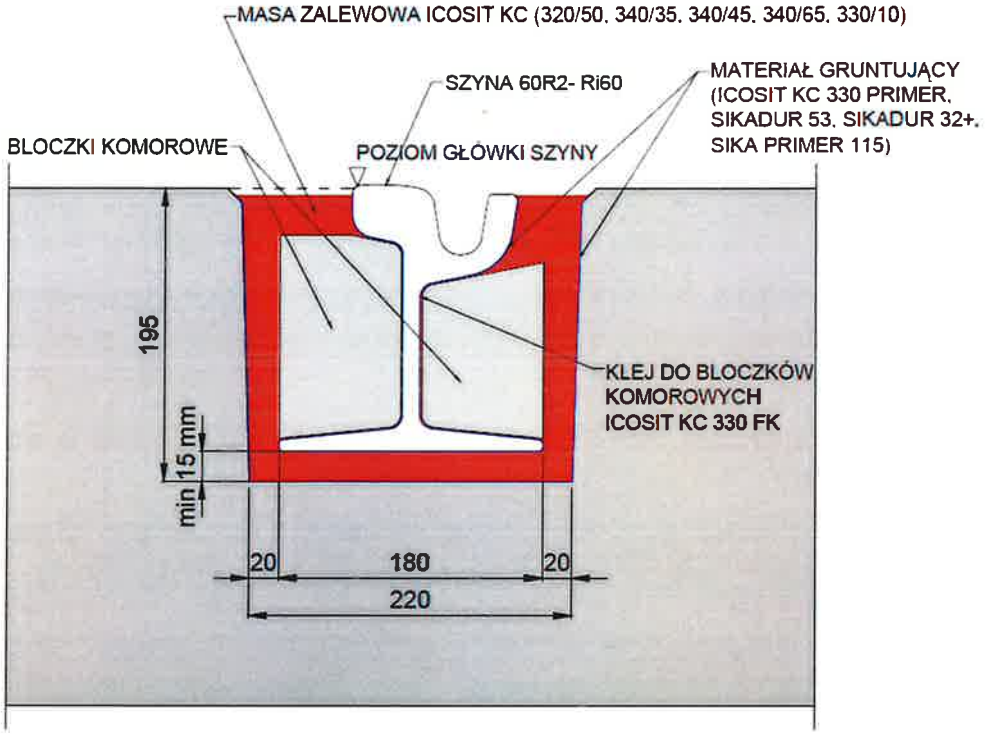
Przykładowe zastosowania zestawu wyrobów Icosit® KC do systemów sprężystego mocowania lub podparcia szyn w bezpodsypkowych konstrukcjach nawierzchni torowych pokazano na rysunkach Z-1 ÷ Z-4. Podane wymiary na rysunkach są orientacyjne i mogą się różnić w zależności od opracowanej dokumentacji wykonawczej dla danej realizacji.



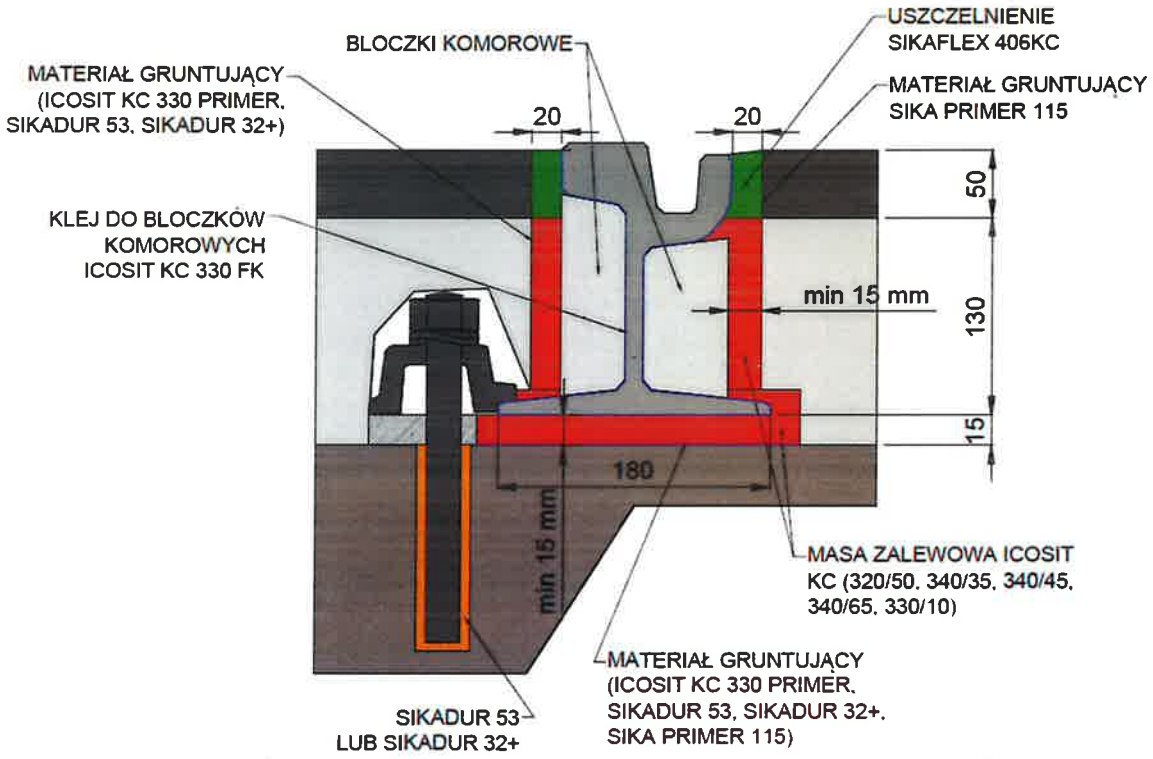
Rysunek Z-1 Przykładowy schemat mocowania szyny 49E1 (S49) za pomocą zestawu wyrobów Icosit® KC



Rysunek Z-2 Przykładowy schemat zamocowania szyny blokowej LK-1 za pomocą zestawu wyrobów Icosit® KC



Rysunek Z-3 Przykładowy schemat mocowania szyny 60R2 (RI60R13) za pomocą zestawu wyrobów Icosit® KC



Rysunek Z-4 Przykładowy schemat mocowania szyny 60R2 (RI60R13) za pomocą zestawu wyrobów Icosit® KC