



Warszawa, 24 kwietnia 2020 r.

**KRAJOWA OCENA TECHNICZNA**

**Nr IBDiM-KOT-2020/0493 wydanie 1**

Na podstawie art 9 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215), 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 producenta o nazwie:

**SIKA Services AG**  
**Tueffenwies 16-22**  
**CH-8064 Zürich**  
**Szwajcaria**

z siedzibą:

**Instytut Badawczy Dróg i Mostów**

stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

**Impregnaty do ochrony powierzchniowej betonu**

o nazwie handlowej: **Preparaty do pielęgnacji betonu Sika® NB-1 i Sika® Antisol®-101 NB**

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



DYREKTOR

prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Data wydania Krajowej Oceny Technicznej:

**24 kwietnia 2020 r.**

Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej:

**24 kwietnia 2025 r.**

## 1 OPIS TECHNICZNY WYROBU BUDOWLANEGO

### 1.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Zgodnie z § 9 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów ustalił następującą nazwę techniczną:

#### **Impregnaty do ochrony powierzchniowej betonu**

i nazwę handlową: **Preparaty do pielęgnacji betonu Sika® NB-1 i Sika® Antisol®-101 NB**  
wyrobu budowlanego, zwanego dalej: **Preparaty Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB.**

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

Wnioskodawcą jest producent o nazwie i z siedzibą, które zostały określone na stronie 1/12 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej IBDiM. W imieniu producenta wniosek złożył upoważniony przez niego przedstawiciel: **SIKA Poland Sp. z o. o.** z siedzibą: **ul. Karczunkowska 89, 02-871 Warszawa.**

### 1.3 Miejsce produkcji wyrobu

Wyrób jest produkowany w:  
Zakładzie Produkcyjnym Sika 1045.

### 1.4 Oznaczenie typu i opis techniczny wyrobu

#### 1.4.1 Oznaczenie typu

Na podstawie informacji producenta Instytut Badawczy Dróg i Mostów oznaczył następujące typy wyrobu budowlanego:

1. Preparat do pielęgnacji betonu Sika® NB 1
2. Preparat do pielęgnacji betonu Sika® Antisol 101 NB.

#### 1.4.2 Opis techniczny wyrobu budowlanego oraz zastosowanych materiałów i komponentów

Przedmiotem Krajowej Oceny Technicznej są preparaty do ochrony powierzchniowej betonu - Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB.

Preparaty Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB są cieczami koloru białego na bazie emulsji parafinowej, o gęstości około 0,99 kg/dm<sup>3</sup>.

Właściwości identyfikacyjne preparatu Sika® NB 1 i preparatu Sika® Antisol 101 NB przedstawiono w tabelicy 1.

Tablica 1

Lp.	Oznaczenie wyrobu	Właściwości identyfikacyjne	Jedn.	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5	6
1	Preparat Sika® NB 1	Jednorodność	-	płynna	ocena wizualna
2		Barwa	-	biała	ocena wizualna
3		Gęstość w temp. 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	od 0,990 do 1,000	PN-C-04504:1992
4		Wartość pH	-	od 4,0 do 6,0	PN-C-04963:1989
5		Umowna zawartość suchej substancji	% (m/m)	od 6,5 do 8,5	PN-EN 480-8:1999
6		Lepkość	s	od 11,0 do 13,0	PN-EN ISO 2431
7		Widmo w podczerwieni	-	rys. Z.1 w załączniku	PN-EN 1767
8	Preparat Sika® Antisol 101 NB	Jednorodność	-	płynna	ocena wizualna
9		Barwa	-	biała	ocena wizualna
10		Gęstość w temp. 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	od 0,980 do 1,000	PN-C-04504:1992
11		Wartość pH	-	od 7,7 do 9,7	PN-C-04963:1989
12		Umowna zawartość suchej substancji	% (m/m)	od 9,8 do 11,8	PN-EN 480-8:1999
13		Lepkość	s	od 9,0 do 11,0	PN-EN ISO 2431
14		Widmo w podczerwieni	-	rys. Z.2 w załączniku	PN-EN 1767

## 2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

### 2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Preparaty Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB są przeznaczone do stosowania w budownictwie komunikacyjnym, w zakresie stosowania według p. 2.2, do pielęgnacji świeżego betonu.

Preparat naniesiony cienką warstwą na powierzchnię świeżego betonu zapobiega wysychaniu betonu, a w konsekwencji zapobiega obniżeniu jego wytrzymałości, odporności na działanie mrozu i soli odladzających oraz powstawaniu rys skurczowych.

Preparaty Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB wnikają w pory kapilarne betonu i przez to ich działanie jest stosunkowo długie, także w przypadku nawierzchni drogowych i lotniskowych obciążonych ruchem ciężkim i bardzo ciężkim.

Preparaty Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB stosuje się przy budowie betonowych nawierzchni drogowych i lotniskowych obciążonych ruchem ciężkim i bardzo ciężkim, mostów, murów oporowych, kanałów, wsporników, płyt betonowych.

## 2.2 Zakres stosowania wyrobu

Na podstawie § 9 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego o nazwie: **Impregnaty do ochrony powierzchniowej betonu** i nazwie handlowej: **Preparaty do pielęgnacji betonu Sika® NB 1 i Sika® Antisol® 101 NB** do zamierzonego zastosowania w budownictwie komunikacyjnym w zakresie:

### 2.2.1 dróg publicznych bez ograniczeń

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 ze zm.);

### 2.2.2 dróg wewnętrznych bez ograniczeń,

w rozumieniu przepisów ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60, tekst jednolity);

### 2.2.3. drogowych obiektów inżynierskich bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 ze zm.);

### 2.2.4 kolejowych obiektów inżynierskich bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987);

### 2.2.5 obiektów budowlanych kolei miejskiej „metra” bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 czerwca 2011 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (Dz. U. z 2011 r. Nr 144, poz. 859);

### 2.2.6 lotnisk cywilnych z ograniczeniem do:

- a) nawierzchni dróg startowych,
- b) nawierzchni dróg kołowania,
- c) nawierzchni płyt,
- d) nawierzchni wydzielonych miejsc postoju,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie warunków techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 859 ze zm.).

## 2.3 Warunki stosowania wyrobu

Przed zastosowaniem, preparatów Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB należy starannie je wymieszać. Powierzchnię świeżego betonu należy dokładnie pokryć preparatem, możliwie jak najwcześniej po wbudowaniu betonu.

Preparaty Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB stosuje się w ilości od 100 g/m<sup>2</sup> do 300 g/m<sup>2</sup> w temperaturze podłoża powyżej 1 °C.

Powierzchnia betonu, pokryta preparatem pielęgnacyjnym, ma białawe zabarwienie, dzięki czemu bez trudu można odróżnić powierzchnię zabezpieczoną od niezabezpieczonej. Zabarwienie to znika po wyschnięciu preparatu. Powierzchnię betonu pokrytą preparatami Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB należy chronić co najmniej przez 1 godzinę przed bezpośrednim działaniem deszczu.

Powierzchnie pokryte preparatami Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB poddawać obróbce powierzchniowej (tynkowanie, malowanie, itp.) po całkowitym złuszczeniu się preparatu.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzeniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych, właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli 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 2019 r., poz. 1186 ).

### 3 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU BUDOWLANEGO I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego zestawiono w tablicy 2.

Tablica 2

Lp.	Oznaczenie typu wyrobu budowlanego	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	Preparat Sika® NB 1 i Sika® Antisol 101 NB	Działanie zamykające (współczynnik zamykania $S_M$ ) - po 24 godz.	$\geq 85$	%	TL NBM-STB 09
2		Czas wysychania w temperaturze $20 \pm 2^\circ C$	$\leq 4$	godz.	PN-C-81519:1979 lub TL NBM-STB 09
3		Odporność na poślizg	Nie mniejsza niż na powierzchni niezabezpieczonej <sup>*)</sup> lub $\geq 50$	SRT	PN-EN 1436 + A1:2008 lub TL NBM-STB 09
*) badanie wykonane po całkowitym złuszczeniu się materiału.					



## **4 PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU**

### **4.1 Wytyczne dotyczące pakowania**

Preparaty Sika<sup>®</sup> NB 1 i Sika<sup>®</sup> Antisol 101 NB są dostarczane w kanistrach o masie 25 kg, beczkach o masie 200 kg i kontenerach o masie od 900 kg do 1000 kg netto.

### **4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania**

Preparaty Sika<sup>®</sup> NB 1 i Sika<sup>®</sup> Antisol 101 NB należy przechowywać w czystych, szczelnie zamkniętych pojemnikach, chronić przed promieniowaniem słonecznym oraz przed mrozem. Okres przydatności do stosowania preparatów Sika<sup>®</sup> NB 1 i Sika<sup>®</sup> Antisol 101 NB wynosi 12 miesięcy.

Preparaty Sika<sup>®</sup> NB 1 i Sika<sup>®</sup> Antisol 101 NB należy transportować krytymi środkami transportu, chroniąc opakowania przed uszkodzeniami mechanicznymi, zgodnie z prawem przewozowym.

### **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 (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966) oraz w rozporządzeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2018 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1233).

Przed oznakowaniem wyrobu znakiem budowlanym należy sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobu budowlanego według wzoru opublikowanego w załączniku nr 2 do cytowanego 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 identyfikujący 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, która uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja zgodności jest na niej udostępniona.

## 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 13 czerwca 2018 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1233) Instytut Badawczy Dróg i Mostów wskazuje dla wyrobu: **Impregnaty do ochrony powierzchniowej betonu** o nazwie handlowej: **Preparaty do pielęgnacji betonu Sika® NB 1 i Sika® Antisol® 101 NB** wymagany **krajowy system 2+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych**.

Zgodnie z § 4 cytowanego wyżej rozporządzenia w **krajowym systemie 2+ ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych** wyrobu budowlanego obejmuje:

- a) działania producenta:
  - określenie typu wyrobu budowlanego,
  - prowadzenie zakładowej kontroli produkcji,
  - prowadzenie badań próbek pobranych przez producenta w zakładzie produkcyjnym zgodnie z ustalonym przez niego planem badań;
- b) ocenę i weryfikację przeprowadzaną na zlecenie producenta przez jednostkę certyfikującą:
  - przeprowadzenie wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
  - wydanie krajowego certyfikatu zgodności zakładowej kontroli produkcji,
  - kontynuację nadzoru, oceny i ewaluacji zakładowej kontroli produkcji.

### 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 gotowych wyrobów**

### **5.4.1 Program badań**

Program badań gotowych wyrobów obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania.

### **5.4.2 Badania bieżące**

Badania bieżące gotowych wyrobów obejmują badania zawarte w tablicy 1 od lp. 1 do lp. 6 i od lp. 8 do lp.13.

### **5.4.3 Badania próbek**

Badania próbek obejmują badania zawarte w tablicy 1, lp. 7 i lp.14 oraz w tablicy 2.

### **5.5 Pobieranie próbek do badań**

- a) Próbki do badań bieżących należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Próbki do badań próbek należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

### **5.6 Częstotliwość badań**

- a) Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, lecz nie rzadziej niż 1 raz na rok. Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Badania próbek powinny być wykonywane zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, jednak nie rzadziej niż 1 raz na 5 lat.

### **5.7 Ocena wyników badań**

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego są zgodne ze wszystkimi właściwościami użytkowymi 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.
- 6.3** Krajowa Ocena Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117, ze zm.).

## 7 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

W postępowaniu o wydanie Krajowej Oceny Technicznej wykorzystano:

### 7.1 Przepisy

- a) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215)
- b) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186)
- 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 13 czerwca 2018 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1233)
- e) Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2018 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1233)

### 7.2 Polskie Normy

- a) PN-EN 480-8:1999 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu – Metody badań – Oznaczanie umownej zawartości suchej substancji
- b) PN-EN 1436+A1:2008 Materiały do poziomego oznakowania dróg – Wymagania dotyczące poziomych oznakowani dróg
- c) PN-EN 1767:2008 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych – Metody badań - Analiza w podczzerwieni
- d) PN-EN ISO 2431:1999 Farby i lakiery – Oznaczanie czasu wypływu za pomocą kubków wypływowych
- e) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością – Wymagania
- f) PN-C-04504:1992 Analiza chemiczna – Oznaczanie gęstości produktów chemicznych ciekłych i stałych w postaci proszku
- g) PN-C-04963:1989 Analiza chemiczna – Oznaczanie pH wodnych roztworów produktów chemicznych
- h) PN-C-81519:1979 Wyroby lakierowe – Określenie stopnia wyschnięcia i czasu wysychania

### 7.3 Procedury badawcze

TL NBM – STB 09 Technische Lieferbedingungen für flüssige Beton-Nachbehandlungsmittel  
(Techniczne warunki dostawy płynnych środków do pielęgnacji betonu)

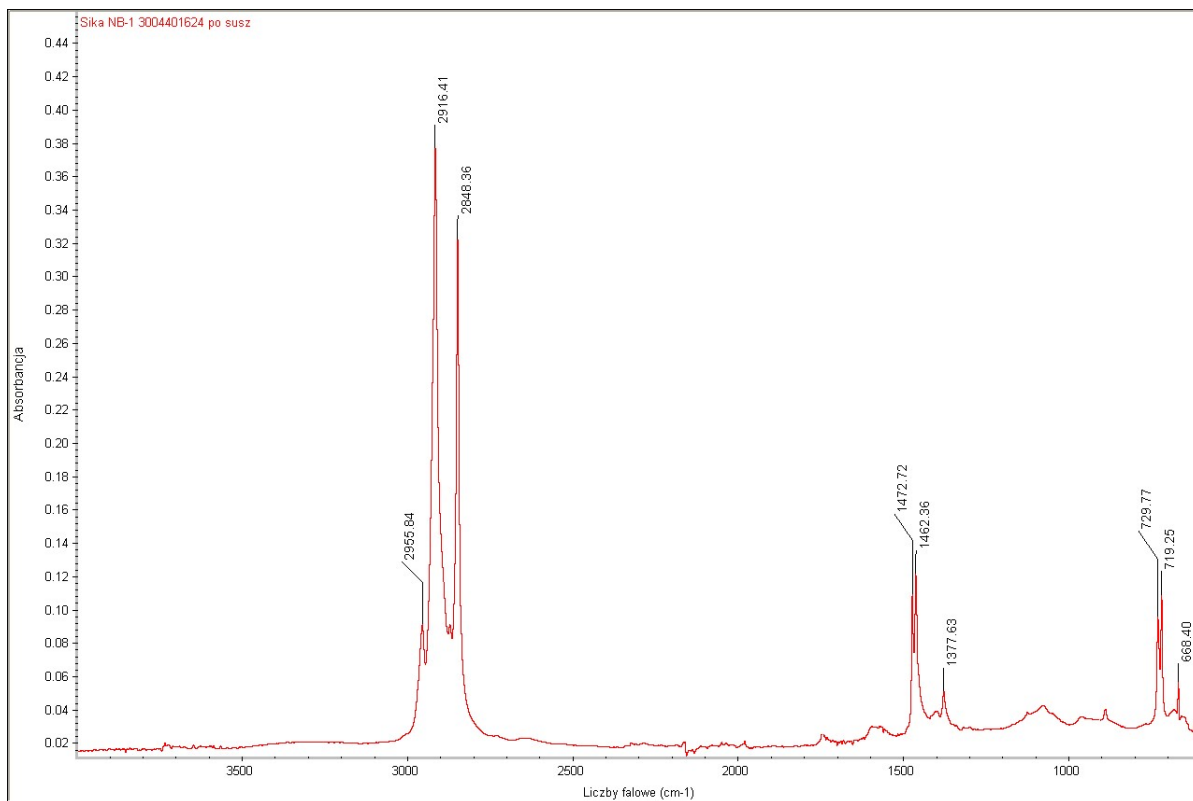
### 7.4 Raporty z badań wyrobu budowlanego

- a) Raport z badań nr LAB 845 , Laboratorium Zakładowe Sika, 06.03.2020 r.
- b) Orzeczenie ITWL nr 5a/2412003 dotyczące określenia przydatności do budowy i naprawy betonowych nawierzchni lotniskowych materiału pielęgnacyjnego ADDIMENT NB 1, INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH 14.05.2002 r.,
- c) Sprawozdanie z badań nr TB-1/85/16-2, IBDiM Warszawa, 2016 r.,
- d) Raport FIB-AN 054b-19 , F. A. FINGER - INSTITUT FÜR BAUSTOFFKUNDE BALJHAUS-IJNIVERSITÄT z 5 grudnia 2019 r.
- e) Raport FIB-AN 054c-19 , F. A. FINGER - INSTITUT FÜR BAUSTOFFKUNDE BALJHAUS-IJNIVERSITÄT z 10 lutego 2020 r.
- f) Sprawozdanie z badań odporności na poślizg wg PN-EN 1436+A1:2008 nr 19-1/20/TN-3, IBDiM,
- g) Sprawozdanie z badań odporności na poślizg wg PN-EN 1436+A1:2008 nr 19-2/20/TN-3, IBDiM,
- h) Sprawozdanie z badań nr TM-4/13/2020 Oznaczenie widma FTIR z 16.03.2020 r., IBDiM.

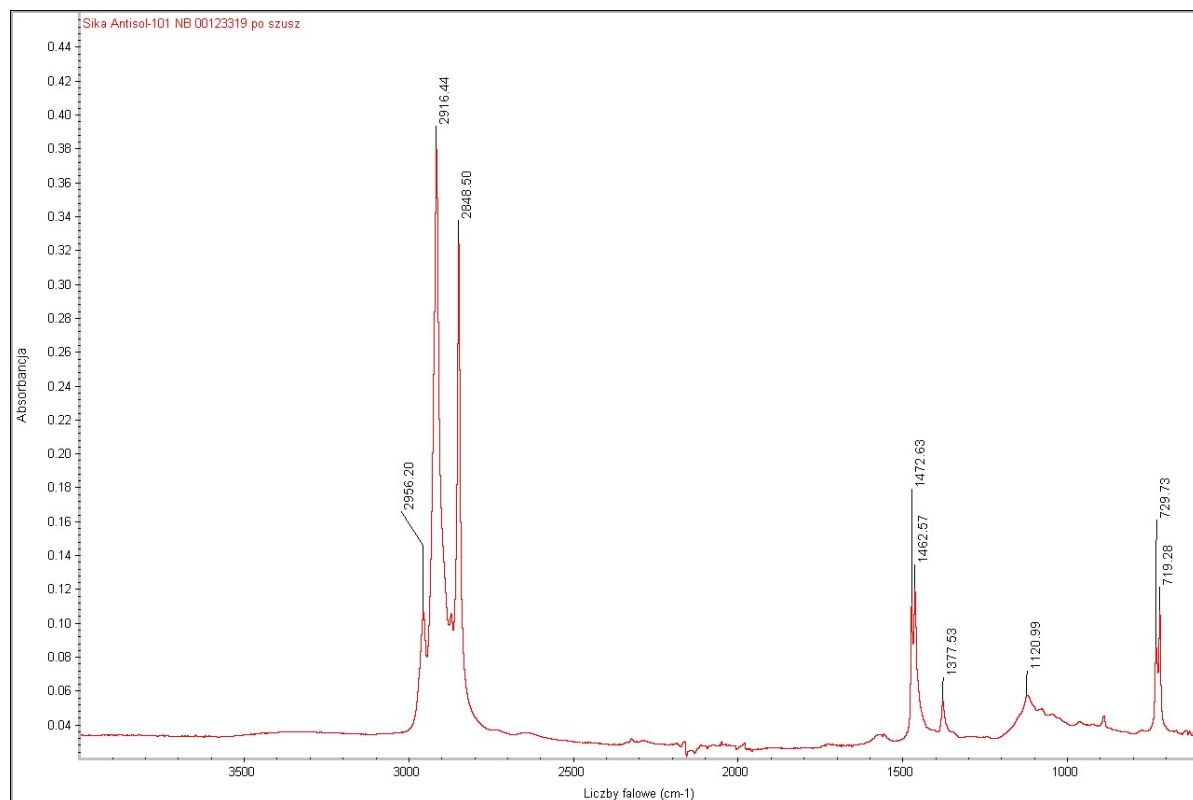
### Otrzymują:

1. Wnioskodawca o nazwie: **SIKA Poland Sp. z o. o.** z siedzibą: **ul. Karczunkowska 89, 02-871 Warszawa.** - 2 egz
2. a/a Jednostka Oceny Technicznej Instytutu Badawczego Dróg i Mostów ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel.: (22) 614 56 59, (22) 39 00 227, fax: (22) 675 41 27 - 1 egz.

## ZAŁĄCZNIK



Rysunek Z-1 – Widmo w podczerwieni preparatu Sika® NB 1



Rysunek Z-2 – Widmo w podczerwieni preparatu Sika® Antisol 101 NB