

Warszawa, 20 kwietnia 2021 r.

**KRAJOWA OCENA TECHNICZNA**

**Nr IBDiM-KOT-2021/0665 wydanie 1**

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

**Sievert Polska Sp. z o.o.**

z siedzibą:

**ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin**

**Instytut Badawczy Dróg i Mostów**

stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

**Wyroby płynne na warstwy izolacji wodochronnych, asfaltowe, do podziemnych części obiektów mostowych i tuneli**

o nazwach handlowych:

**B2 FLEX Emulsja bitumiczna**

i

**BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna**

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: **20 kwietnia 2021 r.**

Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej: **20 kwietnia 2026 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), Instytut Badawczy Dróg i Mostów ustalił następującą nazwę techniczną:

**Wyroby płynne na warstwy izolacji wodochronnych, asfaltowe, do podziemnych części obiektów mostowych i tuneli**

i nazwy handlowe: **B2 FLEX Emulsja bitumiczna i BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna**

wyrobów budowlanych zwanych dalej: **wyrobami B2 FLEX i BD 2K.**

### **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 1/15 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej IBDiM.

### **1.3 Miejsce produkcji wyrobu**

Wyrób jest produkowany w **Zakładzie produkcyjnym** z siedzibą: **ul. Zbożowa 2, 43-175 Wryy.**

### **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) B2 FLEX Emulsja bitumiczna,**
- 2) BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna.**

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

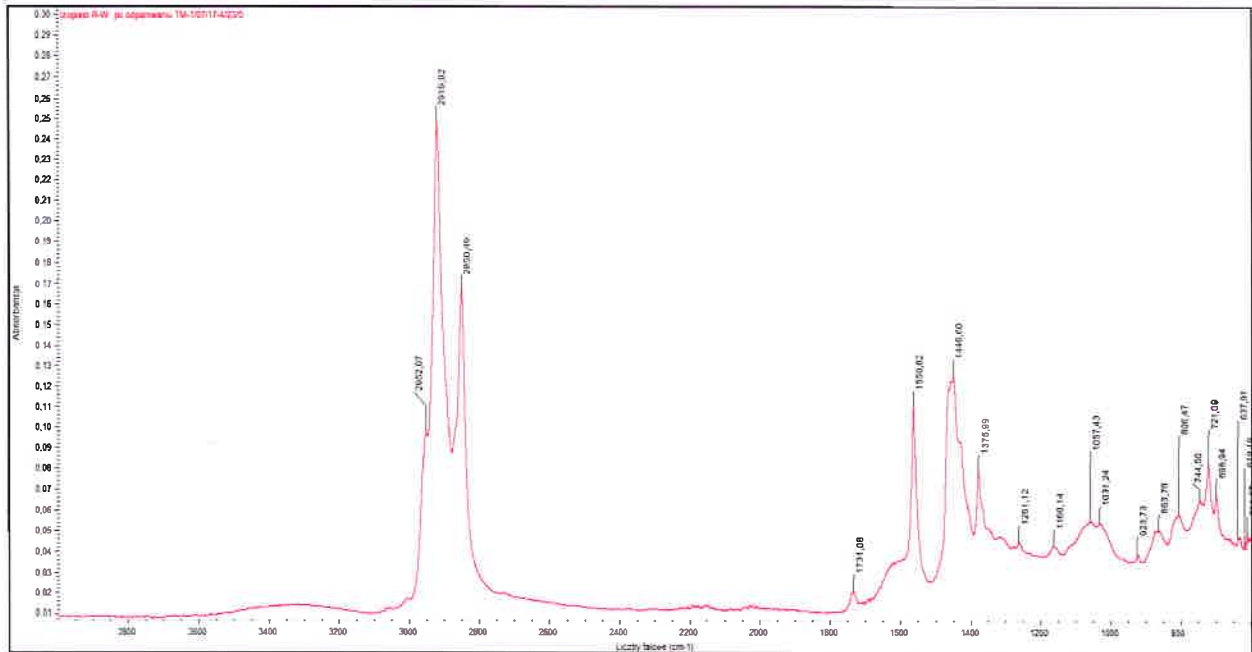
Przedmiotem Krajowej Oceny Technicznej są następujące wyroby:

- B2 FLEX Emulsja bitumiczna – jednoskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, anionowa emulsja asfaltowa z dodatkami;
- BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna – dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa, elastyczna masa uszczelniająca na bazie emulsji anionowej modyfikowanej polimerami, z dodatkiem wypełniaczy oraz włókien.

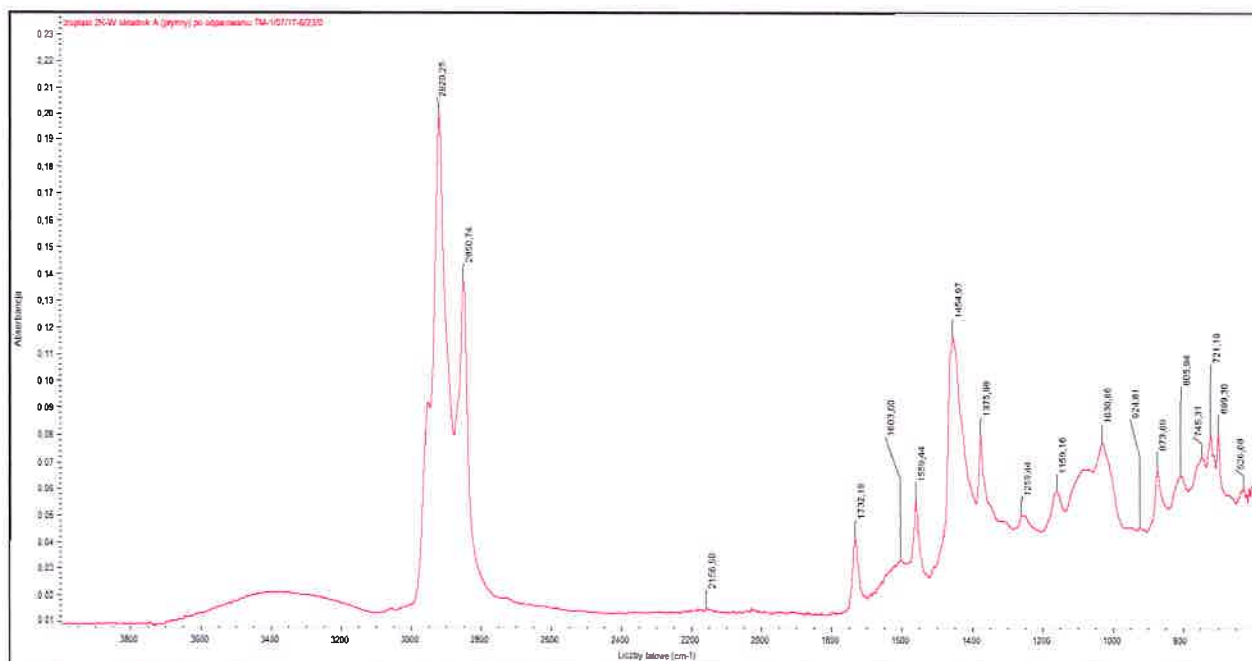
Wymagania w stosunku do właściwości identyfikacyjnych wyrobów B2 FLEX i BD 2K zestawiono w tabelicy 1.

Tablica 1

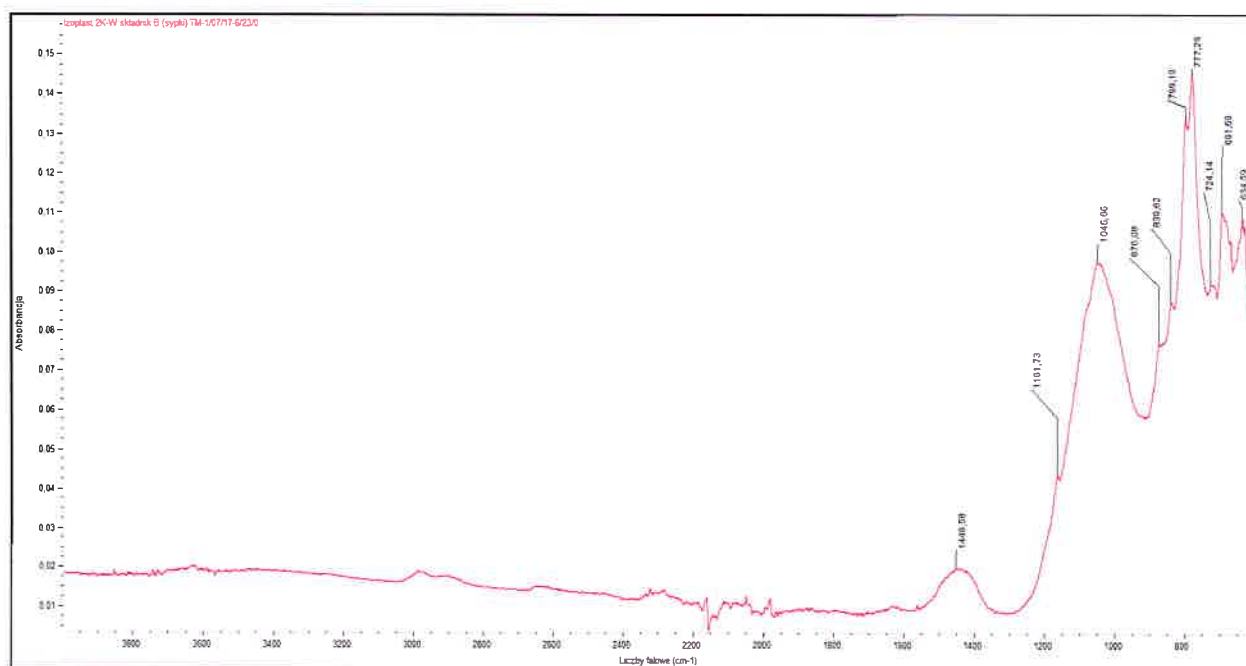
Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5
<b>B2 FLEX Emulsja bitumiczna</b>				
1	Wygląd zewnętrzny i konsystencja	-	W temp. 23±2 °C jednorodna ciecz koloru brunatnego, bez obecności zanieczyszczeń mechanicznych i grudek asfaltu.	PN-B-24002:1997
2	Widmo w podczerwieni <sup>1)</sup> (analiza FTIR)	-	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 1	PN-EN 1767:2008
<b>BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna</b>				
3	Wygląd zewnętrzny i konsystencja masy oraz wygląd powłoki	-	Po wymieszaniu składnika sypkiego w postaci proszku ze składnikiem płynnym powstaje jednorodna masa koloru brunatnego o konsystencji pasty bez widocznych zanieczyszczeń. W temp. 23±2 °C łatwo się rozprowadza na płytce szklanej tworząc powłokę koloru czarnego, bez pęcherzy, z widocznymi grudkami pokrytymi masą, przylegającą do podłoża.	PN-B-24000:1997
4	Widmo w podczerwieni <sup>1)</sup> (analiza FTIR), składnik A i B	-	Badanie identyfikacyjne. Rysunek 2 i Rysunek 3	PN-EN 1767:2008
<sup>1)</sup> Po odparowaniu wody				



Rysunek 1 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) wyrobu B2 FLEX



Rysunek 2 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika A (płynny) wyrobu BD 2K



Rysunek 3 – Widmo w podczerwieni (analiza FTIR) składnika B (syпки) wyrobu BD 2K

## 2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

### 2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Wyroby B2 FLEX i BD 2K są przeznaczone do stosowania w budownictwie komunikacyjnym w zakresie określonym w pkt 2.2 do wykonywania na zimno izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych, na powierzchniach pionowych i poziomych, w podziemnych i zasypanych gruntem obiektach inżynierii komunikacyjnej, w tym w szczególności:

- B2 FLEX - jest przeznaczony do wykonywania bezspoinowych powłokowych izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych typu lekkiego, na betonowych elementach poniżej poziomu gruntu. Wyrób B2 FLEX jest przeznaczony także do gruntowania na zimno podłoża z betonu cementowego przed układaniem izolacji powłokowych z wyrobów BD 2K oraz z mas asfaltowych np. pap asfaltowych, w tym pap zgrzewalnych, oraz do zabezpieczania elementów drewnianych;
- BD 2K - jest przeznaczony do wykonywania grubowarstwowych, powłokowych izolacji przeciwwodnych typu: średniego i ciężkiego, w tym obciążonych wodą pod ciśnieniem, na betonowych elementach poniżej poziomu gruntu, zagruntowanych wyrobem B2 FLEX, oraz do klejenia płyt drenażowych lub ochronnych.

Powłoki przeciwwilgociowe i przeciwwodne wykonane z wyrobów B2 FLEX i BD 2K zabezpieczają elementy budowli przed działaniem substancji agresywnych znajdujących się w gruncie.

## 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego o nazwie technicznej: **Wyroby płynne na warstwy izolacji wodochronnych, asfaltowe, do podziemnych części obiektów mostowych i tuneli** i nazwach handlowych: **B2 FLEX Emulsja bitumiczna i BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna** do zamierzonego stosowania 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 (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124, ze zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 ze zm.);

### 2.2.2 dróg wewnętrznych, bez ograniczeń,

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 ze zm.);

### 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, ze zm.);

### 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. Nr 144, poz. 859, ze zm.).

## 2.3 Warunki stosowania wyrobu

Prace związane z aplikacją wyrobów B2 FLEX i BD 2K należy wykonywać przy temperaturze otoczenia i podłoża powyżej +5°C, ale nie wyższej od +30°C. Nie należy prowadzić prac izolacyjnych podczas silnego wiatru i opadów deszczu. Świeżo wykonane powłoki należy chronić przed deszczem oraz mrozem.

Kryteria oceny jakości podłoża z betonu cementowego, na którym dopuszcza się aplikację wyrobów B2 FLEX i BD 2K są następujące:

- podłoże wytrzymałe; wytrzymałość podłoża badana metodą „pull-off” wynosi co najmniej 1,0 MPa;
- podłoże suche; beton jest w stanie powietrzno-suchym, bez widocznych śladów wilgoci i zaciemnień spowodowanych wilgocią; w wypadku wyrobów B2 FLEX i BD 2K dopuszcza się także aplikację na podłożu w stanie matowo-wilgotnym, bez zastoisk wody

na powierzchni (powierzchnia betonu może być lokalnie sucha lub matowo-wilgotna, w jasne i ciemne plamy);

- podłoże czyste; powierzchnia betonu jest wolna od luźnych frakcji, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń.

Nie należy stosować wyrobów B2 FLEX i BD 2K na elementach budowli narażonych na negatywne parcie wody (ujemne parcie wody), które może doprowadzić do oderwania izolacji lub tworzenia się pęcherzy w wykonanej powłoce. Wykonana powłoka nie powinna być poddawana liniowym i punktowym obciążeniom, gdyż może to powodować przerwanie ciągłości izolacji.

W wypadku wykonywania izolacji przeciwwodnych, zaleca się zastosować taśmę uszczelniającą lub tkaninę techniczną wzdłuż styków elementów prefabrykowanych i przegród budowlanych (np. ścian lub ścian i stropu) oraz w ich narożach. Przy układaniu wyrobów należy we wszystkich kątach wewnętrznych wykonać fasety (wyokrąglenia). W wypadku wykonywania izolacji przeciwwilgociowych lub przeciwwodnych na powierzchniach obiektów inżynierskich częściowo zasypanych gruntem np. w wypadku podpór obiektów mostowych lub murów oporowych, izolację należy wykonać także na powierzchniach nie zasypanych gruntem, do wysokości około 30 cm ponad poziom terenu.

Aplikacja wyrobów hydroizolacyjnych B2 FLEX i BD 2K powinna odbywać się zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Szczegółowy sposób zastosowania wyrobów B2 FLEX i BD 2K, w tym w szczególności: ilość i grubość warstw oraz rodzaj i sposób wklejania taśmy uszczelniającej lub tkaniny technicznej, określa dokumentacja wykonawcza.

Podczas przygotowywania wyrobów B2 FLEX i BD 2K oraz podczas ich aplikacji należy przestrzegać zaleceń BHP podanych przez producenta.

Narzędzia wykorzystane do obróbki wyrobów hydroizolacyjnych B2 FLEX i BD 2K należy czyścić natychmiast po użyciu, zgodnie z instrukcją producenta.

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;
- w przepisach dotyczących ochrony środowiska zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 poz. 1311, ze zm.).

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 2020 r. poz. 471, ze zm.).

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

Właściwości użytkowe wyrobów budowlanych zestawiono w tabelicy 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	<b>B2 FLEX Emulsja bitumiczna</b>	Zawartość wody	≤ 50	%	PN-EN 1428:2009 lub PN-B-24000:1997
2		Lepkość (czas wypływu, kubek wypływowy ISO Ø 4 mm)	od 50 do 64	s	PN-EN ISO 2431:2019-07
3		Odporność chemiczna <sup>1)</sup> utwardzonej powłoki na działanie 23 °C, 168 h: - 3 % roztworu NaCl - 2 % roztworu kwasu humusowego - 2 % roztworu saletry amonowej	Bez zmian Bez zmian Bez zmian	- - -	PN-EN ISO 2812-1:2018-01
4	<b>BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna</b>	Zawartość wody, składnik A	≤ 45	%	PN-EN 1428:2009 lub PN-B-24000:1997
5		Gęstość objętościowa <sup>2)</sup> , składnik B	od 0,9 do 1,1	g/cm <sup>3</sup>	PN-EN 1097-3:2000
6		Splywność z powierzchni pionowej, 80 °C, 6 h	Nie spływa	-	PN-B-24000:1997
7		Wodoszczelność <sup>3)</sup> ≥ 72 h, ciśnienie 0,075 MPa, klasa wg PN-EN 15814+A2:2015-02	W2B	-	PN-EN 15820:2011



ciąg dalszy tablicy 2

1	2	3	4	5	6
8	<b>BD 2K</b> <b>Dwuskładnikowa</b> <b>powłoka</b> <b>polimerowo-</b> <b>bitumiczna</b>	Odporność chemiczna <sup>1)</sup> utwardzonej powłoki na działanie 23 °C, 168 h: - 3 % roztworu NaCl - 2 % roztworu kwasu humusowego - 2 % roztworu saletry amonowej	Bez zmian Bez zmian Bez zmian	- - -	PN-EN ISO 2812-1:2018-01
<p>1) Ocenę zniszczeń należy dokonać wg PN-EN ISO 4628-2:2016, PN-EN ISO 4628-3:2016, PN-EN ISO 4628-4:2016, PN-EN ISO 4628-5:2016. Ocenie podlegają stopnie: spęcherzenia, zardzewienia, spękania i złuszczenia.</p> <p>2) W stanie luźnym, oznaczana w nafcie.</p> <p>3) Oznaczanie wodoszczelności należy wykonywać wg PN-EN 15820:2011.</p>					

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

##### 4.1 Wytyczne dotyczące pakowania

Wyroby B2 FLEX i BD 2K są pakowane następująco:

- |    |               |  |
|----|---------------|--|
| a) | wyrób B2 FLEX | - w pojemniki 5 litrowe, 10 litrowe, 20 litrowe; |
| b) | wyrób BD 2K   | - w kompletach po 28 kg;                         |
|    | - składnik A  | - 21 kg;   |
|    | - składnik B  | - 7 kg.  |

Wyroby B2 FLEX i BD 2K mogą być pakowane w inne opakowania na zamówienie odbiorcy.

##### 4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania

Wyroby B2 FLEX i BD 2K należy przechowywać w szczelnie zamkniętych oryginalnych opakowaniach. Opakowania z wyrobami B2 FLEX i BD 2K należy magazynować w pozycji stojącej, z dala od źródeł ognia i elementów grzejnych, w warunkach zabezpieczających je przed nasłonecznieniem i wpływami atmosferycznymi. Opakowania z wyrobami B2 FLEX i BD 2K można ustawiać w pozycji stojącej na dowolnych paletach transportowych. Liczba opakowań oraz liczba warstw pakowanych na jednej palecie jest określana przez producenta. Okres przechowywania wynosi 6 miesięcy od daty produkcji.

Wyroby B2 FLEX i BD 2K należy przewozić krytymi środkami transportu, chroniąc opakowania przed uszkodzeniami mechanicznymi, wysoką temperaturą oraz mrozem.

### 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, ze zm.).

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, która 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 Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 450) i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady 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 Wymagany 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 (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, ze zm.), Instytut Badawczy Dróg i Mostów wskazuje dla wyrobu budowlanego o nazwie technicznej: **Wyroby płynne na warstwy izolacji wodochronnych, asfaltowe, do podziemnych części obiektów mostowych i tuneli** i nazwach handlowych: **B2 FLEX Emulsja bitumiczna i BD 2K Dwuskładnikowa powłoka polimerowo-bitumiczna** wymagany krajowy system 3 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

Zgodnie z § 4 cytowanego wyżej rozporządzenia w krajowym systemie 3 ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego obejmuje:

- a) działania producenta obejmujące:
  - określenie typu wyrobu budowlanego,
  - prowadzenie zakładowej kontroli produkcji,
- b) ocena i weryfikacja dokonywana przez laboratorium badawcze obejmująca:
  - ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego na podstawie badań próbek pobranych przez producenta, obliczeń, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji tego wyrobu.

### 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:

- a) w wypadku wyrobu B2 FLEX:
  - wygląd zewnętrzny i konsystencja, wg tablicy 1, lp. 1;
  - zawartość wody, wg tablicy 2, lp. 1;
- b) w wypadku wyrobu BD 2K:
  - wygląd zewnętrzny i konsystencja masy oraz wygląd powłoki, wg tablicy 1, lp. 3;
  - zawartość wody, wg tablicy 2, lp. 4;

### **5.4.3 Badania próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym**

Badania próbek obejmują:

- a) w wypadku wyrobu B2 FLEX:
  - widmo w podczerwieni, wg tablicy 1, lp. 2;
  - lepkość, wg tablicy 2, lp. 2;
- b) w wypadku wyrobu BD 2K:
  - widmo w podczerwieni (składniki A i B), wg tablicy 1, lp. 4;
  - gęstość objętościowa, wg tablicy 2, lp. 5;
  - spływność, wg tablicy 2, lp. 6;
  - wodoszczelności, wg tablicy 2, lp. 7.

## **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. Wielkość partii powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Badania uzupełniające próbek powinny być wykonywane zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, lecz nie rzadziej niż raz na 3 lata.

## 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 286, 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, ze zm.);
- b) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 471, 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966 ze zm.);
- e) rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1233);
- f) rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 19 czerwca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2019 r. poz. 1176);

- g) rozporządzenie Ministra Finansów, Inwestycji i Rozwoju z dnia 21 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2019 r. poz. 2164);
- h) rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 4 grudnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2020 r. poz. 2297).

## 7.2 Polskie Normy i inne Normy:

W przypadku powołań datowanych ma zastosowanie wyłącznie wydanie cytowane.

W przypadku powołań niedatowanych stosuje się ostatnie wydanie dokumentu powołanego (łącznie ze zmianami).

- a) PN-EN 1097-3:2000 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw - Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości
- b) PN-EN 1428:2009 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Oznaczanie zawartości wody w emulsjach asfaltowych - Metoda destylacji azeotropowej
- c) PN-EN 1767:2008 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Metody badań - Analiza w podcierwieni
- d) PN-EN 15814 +A2:2015-02 Grubowarstwowe powłoki asfaltowe modyfikowane polimerami do izolacji wodochronnej - Definicje i wymagania
- e) PN-EN 15820:2011 Grubowarstwowe powłoki asfaltowe modyfikowane polimerami - Określanie wodoszczelności
- f) PN-EN ISO 2431:2012 Farby i lakiery - Oznaczanie czasu wypływu za pomocą kubków wypływowych
- g) PN-EN ISO 2812-1:2018-01 Farby i lakiery - Oznaczanie odporności na ciecze - Część 1: Zanurzanie w cieczach innych niż woda
- h) PN-EN ISO 4628-2:2016-03 Farby i lakiery - Ocena zniszczenia powłok - Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie - Część 2: Ocena stopnia spęcherzenia
- i) PN-EN ISO 4628-3:2016-03 Farby i lakiery - Ocena zniszczenia powłok - Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie - Część 3: Ocena stopnia zarzewienia
- j) PN-EN ISO 4628-4:2016-03 Farby i lakiery - Ocena zniszczenia powłok - Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie - Część 4: Ocena stopnia spękania
- k) PN-EN ISO 4628-5:2016-03 Farby i lakiery - Ocena zniszczenia powłok - Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie - Część 5: Ocena stopnia złuszczenia
- l) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością – Wymagania
- m) PN-B-24000:1997 Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa
- n) PN-B-24002:1997 Asfaltowa emulsja anionowa

### **7.3 Raporty z badań wyrobu budowlanego**

- a) Badania materiałów do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych, nr TM-1/07/17, TM-4/11/2017, 22-1/17/TN3, IBDiM, Warszawa, maj 2017 r.
- b) Badania emulsji asfaltowej nr 45-4/20/TN3, IBDiM, Warszawa, sierpień 2020 r.
- c) Sprawozdanie z oceny właściwości użytkowych nr SB/7/19/N, ICiMB, Kraków, lipiec 2019 r.
- d) Raporty z badań wyrobów w ramach zakładowej kontroli produkcji - Zakład produkcyjny, Wiry, 2021 r.

### **Otrzymują:**

- 1 Wnioskodawca o nazwie: **Sievert Polska Sp. z o.o.**, z siedzibą: **ul. Nyska 36, 57-100 Strzelin** - 2 egz.
- 2 a/a **Jednostka Oceny Technicznej Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel. 22 39 00 221÷227; e-mail: [jot@ibdim.edu.pl](mailto:jot@ibdim.edu.pl) - 1 egz.