



APROBATA TECHNICZNA IBDiM
Nr AT/2007-03-1721

Nazwa wyrobu: **Emulsje asfaltowe kationowe nadstabilne
niemodyfikowane EK4-60 i EK4-65**

Wnioskodawca: **PL-BITUNOVA Sp. z o. o.**
47-240 Bierawa
ul. Gliwicka 9

Termin ważności: **2012 - 12 - 03**

(zastępuje AT/2004-04-1721)

A. POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1 PRZEDMIOT APROBATY TECHNICZNEJ

1.1 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego

Przedmiotem Aprobaty Technicznej są emulsje asfaltowe kationowe nadstabilne niemodyfikowane EK4-60 i EK4-65 o zawartości asfaltu odpowiednio: 60 % (m/m) i 65 % (m/m), zwane dalej emulsjami EK4-60 i EK4-65.

Emulsje EK4-60 i EK4-65 są mieszaninami asfaltu drogowego, wody, emulgatora i dodatków. Są to ciecze o barwie brązowej do ciemnobrązowej, są niepalne, nie zawierają lotnych rozpuszczalników organicznych.

1.2 Klasyfikacja wyrobu

PKWiU: 23.20.32-70.00

PCN: 2713 90 90

2 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

2.1 Przeznaczenie i zakres stosowania

Emulsje EK4-60 i EK4-65 służą do wykonywania recyklingu na zimno nawierzchni dróg, wytwarzania mieszanek mineralno-emulsyjnych typu GE, mieszanek mineralno-cementowo-emulsyjnych MCE oraz do stabilizacji dróg gruntowych, zwirowych i żuźlowych o dużym zapyleniu.

Emulsje EK4-60 i EK4-65 należą do klasy emulsji nadstabilnych o bardzo zwolnionym czasie rozpadu, który pozwala na otoczenie mieszanki mineralnej o pełnym uziarnieniu.

W przypadku stosowania mieszanki GE do warstwy ścieralnej zaleca się jej zamknięcie powierzchniowym utwaleniem lub cienką warstwą na zimno typu slurry seal.

Emulsje EK4-60 i EK4-65 mogą być także stosowane do złączania wszystkich rodzajów warstw nawierzchni drogowych.

2.2 Warunki stosowania

Emulsje EK4-60 i EK4-65 należy stosować w temperaturze otoczenia lub ogrzać je do temperatury nie wyższej niż 60 °C, w zależności od zawartości asfaltu i żądanej lepkości. Przed użyciem można je rozcieńczyć wodą.

Rozcieńczenie emulsji EK4-60 i EK4-65 wodą do zawartości asfaltu od 30 % (m/m) do 50 % (m/m) należy przeprowadzić w przypadku złączania warstw.

Na odcinkach, na których wykonano recykling lub ułożono warstwy mieszanki mineralno-emulsyjnej należy zastosować ograniczenie prędkości pojazdów do 25 km/h do momentu związania kruszywa z asfaltem. Drugie ograniczenie prędkości od 30 km/h do 40 km/h ustala wykonawca, odpowiadający za jakość wykonywanych robót.

3 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNO-UŻYTKOWE, WYMAGANIA

3.1 Emulsje EK4-60 i EK4-65

Emulsje EK4-60 i EK4-65 powinny spełniać wymagania podane w tablicy 1. Wymagania te są zgodne z wymaganiami dla emulsji asfaltowych kationowych nadstabilnych niemodyfikowanych określonych w Warunkach Technicznych Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99, seria "I", Zeszyt 60, IBDiM. 1999 (dalej zwanymi EmA-99). Metody badań są także opisane w EmA-99.

Tablica 1

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	
			EK4-60	EK4-65
1	2	3	4	5
1	Zawartość lepiszcza	% (m/m)	od 58 do 62	od 63 do 67
2	Lepkość wg Englera	°E	≥ 2	
3	Lepkość BTA ϕ 4 mm w temp. 20 °C	s	≤ 18	
4	Jednorodność, pozostałość na sicie # 0,50 mm	% (m/m)	≤ 0,10	
5	Jednorodność, pozostałość na sicie # 0,16 mm	% (m/m)	≤ 0,25	
6	Sedymentacja po 5 dniach	% (m/m)	≤ 5,0	
7	Przyczepność do kruszywa bazaltowego	%	≥ 85	
8	Stabilność na cemencie	g	≤ 2,0	

3.2 Lepiszczce

Lepiszczce stosowane do emulsji EK4-60 i EK4-65 powinny spełniać wymagania PN-EN 12591:2004. Ponadto, w przypadku stosowania emulsji do złączania warstw asfaltowych wykonywanych z asfaltu 35/50 (50/70), emulsje należy wykonywać z asfaltu 50/70 (70/100).

4 WYTYCZNE DOTYCZĄCE TECHNOLOGII WYTWARZANIA, PAKOWANIA, PRZECHOWYWANIA, TRANSPORTU ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

4.1 Technologia wytwarzania

Emulsje EK4-60 i EK4-65 są wytwarzane przez producenta metodą okresową przy zastosowaniu objętościowego dozowania składników emulsji w instalacji zawierającej pompy dozujące i młyn emulsyjny sterowane automatycznie.

4.2 Pakowanie i przechowywanie

Emulsje EK4-60 i EK4-65 mogą być magazynowana przez okres 4 tygodni od daty produkcji, w temperaturze dodatniej, w zamkniętym zbiorniku lub beczkach metalowych, przeznaczonych wyłącznie do składowania.

W czasie magazynowania emulsji EK4-60 i EK4-65 dopuszcza się powstanie na ich powierzchni kożucha lub zagęszczenia przy dnie, które przed zastosowaniem emulsji należy wymieszać.

4.3 Transport

Emulsje EK4-60 i EK4-65 powinny być transportowane przeznaczonymi do tego celu cysternami samochodowymi bądź kolejowymi lub w szczelnie zamkniętych beczkach zgodnie z Prawem przewozowym.

Emulsji EK4-60 i EK4-65 nie wolno przewozić w opakowaniach stosowanych uprzednio do mineralnych materiałów sypkich lub chemikaliów z wyjątkiem asfaltów. Przewóz emulsji na odległość większą od 150 km wymaga zgody producenta.

4.4 Sposób znakowania wyrobu

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041).

Do każdej odbieranej partii emulsji EK4-60 i EK4-65 producent powinien załączyć co najmniej następujące dane:

- nazwę wyrobu,
- nazwę producenta,
- okres gwarancji,
- wielkość partii,
- datę produkcji,
- wyniki badań zawartości lepiszcza, % (*m/m*),
- wyniki badań lepkości Englera lub BTA w 20 °C, s
- wyniki badań stabilności na cemencie, g,
- zakres zastosowania,
- informację, że wyrób uzyskał Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-1721,
- pouczenie, że należy chronić skórę i błony śluzowe przed bezpośrednim kontaktem z gorącą emulsją, stosując odpowiednie ubranie ochronne (rękawice, okulary, itp.),
- numer i datę deklaracji zgodności.

5 OCENA ZGODNOŚCI WYROBU BUDOWLANEGO

5.1 Obowiązujący system oceny zgodności

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-1721 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041) oceny zgodności wyrobu z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-1721 dokonuje Producent stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-1721 na podstawie:

a) zadania producenta:

- wstępnego badania typu,
- zakładowej kontroli produkcji,
- badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym zgodnie z ustalonym planem badania, jeżeli dodatkowo wymaga tego zharmonizowana specyfikacja techniczna;

b) zadania akredytowanej jednostki - certyfikacji zakładowej kontroli produkcji na podstawie: wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu i stosowania.

Wstępne badanie typu obejmuje oznaczenia właściwości według p. 3.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych, mogą stanowić wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3 Wymagania dla zakładowej kontroli produkcji

Zakładowa kontrola produkcji powinna obejmować:

- sprawdzenie materiałów poprzez skontrolowanie dokumentów przedstawionych przez producenta tych materiałów i porównanie ich właściwości z wymaganiami p. 3;
- kontrolę i badania w procesie wytwarzania, prowadzone przez producenta według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji i porównanie wyników badań z wymaganiami p. 3.

5.4 Badania gotowych wyrobów

5.4.1 Program badań

Wykonywane są :

- badania bieżące,
- badania uzupełniające,
- badania pełne.

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- zawartości lepiszcza,
- lepkości emulsji wg Englera lub BTA w 20 °C ,
- jednorodności - pozostałości na sicie # 0,50 mm,
- stabilności na cemencie.

5.4.3 Badania uzupełniające

Badania uzupełniające obejmują sprawdzenie:

- jednorodności - pozostałości na sicie # 0,16 mm,
- sedymentacji,
- przyczepności do kruszywa bazaltowego.

5.4.4. Badania pełne

Badania pełne obejmują sprawdzenie właściwości według p. 3.

5.5 Częstotliwość badań

Badania bieżące należy przeprowadzać dla każdej partii emulsji. Wielkość partii powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania uzupełniające należy wykonywać w celu okresowej kontroli jakości produkcji, co najmniej raz w roku. Badania pełne należy wykonywać, co najmniej raz na 5 lat.

5.6 Metody badań

Badania powinny być wykonywane według metod podanych w p. 3.

5.7 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z PN-N-03010:1983, a przygotowywać zgodnie z PN-EN 12594:2004.

Próbkę do badań należy pobrać w ilości, co najmniej 3 kg do badań bieżących i uzupełniających oraz 5 kg do badań pełnych.

5.8 Ocena wyników badań

Wyprodukowany wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2007-03-1721, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6 USTALENIA FORMALNOPRAWNE

6.1 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1721 nie narusza uprawnień wynikających z ustawy Prawo własności przemysłowej z dnia 30 czerwca 2000 r. (Dz. U. Nr 49 z dnia 21 maja 2001 r., poz. 508). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków producentów składających wnioski o wydanie Aprobaty Technicznej IBDiM.

6.2 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1721 jest dokumentem stwierdzającym przydatność emulsji asfaltowych kationowych nadstabilnych niemodyfikowanych EK4-60 i EK4-65 w inżynierii komunikacyjnej, w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty Technicznej.

6.3 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1721 nie jest dokumentem dopuszczającym wyrób do obrotu i stosowania w budownictwie.

Zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1721, można stosować przy wykonywaniu robót budowlanych wyłącznie, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z odrębnymi przepisami.

6.4 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1721 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu znakiem budowlanym przed wprowadzeniem do obrotu.

Zgodnie z art. 5.1, pkt 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) wyrób nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany znakiem budowlanym. Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne, jeżeli producent dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną.

6.5 Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie wydając Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.6 Wszelkie odstępstwa od postanowień Aprobaty Technicznej IBDiM wymagają pisemnej zgody Instytutu Badawczego Dróg i Mostów w Warszawie.

6.7 Aprobata Techniczna IBDiM nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość emulsji asfaltowych kationowych nadstabilnych niemodyfikowanych EK4-60 i EK4-65 oraz wykonawców robót drogowych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.8 Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie może uchylić Aprobata Techniczną z uzasadnionych przyczyn.

6.9 Aprobata Techniczna nie zastępuje pozwoleń władz budowlanych niezbędnych do prowadzenia robót w zakresie inżynierii komunikacyjnej.

6.10 Wnioskodawca niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM jest zobowiązany do przekazywania odbiorcom emulsji asfaltowych kationowych nadstabilnych niemodyfikowanych EK4-60 i EK4-65 firmowej instrukcji w języku polskim, określającej warunki stosowania, składowania i transportu.

7 TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1721 jest ważna do dnia 03 grudnia 2012 r.

Ważność Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2007-03-1721 może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Instytutu Badawczego Dróg i Mostów z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

B. AKCEPTACJA

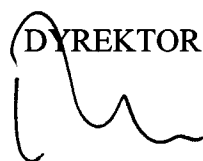
Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego przeprowadzonego na wniosek firmy:

PL-BITUNOVA Sp. z o. o.
47-240 Bierawa
ul. Gliwicka 9

Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie
pozytywnie ocenia technicznie i stwierdza przydatność wyrobu budowlanego:

Emulsje asfaltowe kationowe nadstabilne niemodyfikowane
EK4-60 i EK4-65

do stosowania w inżynierii komunikacyjnej
w zakresie określonym w p. 2 niniejszej Aprobaty Technicznej.

DYREKTOR


Prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski



Warszawa, 03 grudnia 2007 r.

Koniec

C. INFORMACJE DODATKOWE

Słowa kluczowe: EMULSJA ASFALTOWA, RECYKLING NA ZIMNO, MIESZANKI MINERALNO-EMULSYJNE

1 INFORMACJA O APROBACIE TECHNICZNEJ

Niniejsza Aprobata Techniczna Nr AT/2007-03-1721 unieważnia i zastępuje Aprobate Techniczną Nr AT/2004-04-1721. W Aprobacie Technicznej Nr AT/2007-03-1721 wprowadzono następujące zmiany:

- przedłużono termin ważności,
- zrezygnowano z podawania wyników badań,
- zaktualizowano normy i dokumenty powołane,
- przeredagowano i ujednotaczono tekst Aprobaty Technicznej doprowadzając do zgodności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497).

2 NORMY I DOKUMENTY POWOŁANE

PN-EN 12591:2004 Asfalty i produkty asfaltowe - Wymagania dla asfaltów drogowych

PN-EN 12594:2004 Asfalty i produkty naftowe - Przygotowanie próbek do badań

PN-N-03010:1983 Statystyczna kontrola jakości. - Losowy wybór jednostek produktu do próbki

EmA-99 Warunki Techniczne. Drogowe Kationowe Emulsje Asfaltowe, seria "I" Zeszyt 60, IBDiM, Warszawa 1999 r.

Prawo przewozowe (Dz. U. Nr 53 z 1984 r. poz. 272 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym – (Dz. U. Nr 198, poz. 2041)

Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 49 z dnia 21 maja 2001 r., poz. 508)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497)

3 DOKUMENTY WYKORZYSTANE W POSTĘPOWANIU APROBACYJNYM

- Sprawozdanie z badań nr 31-5/07/TN3, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska IBDiM, Warszawa, 2007 r.
- Karta charakterystyki wyrobu

4 WNIOSKODAWCA/PRODUCENT

PL – BITUNOVA Sp. z o. o.
47-240 Bierawa,
ul. Gliwicka 9

<http://www.pl-bitunova.com.pl/>

tel.: (0-77) 487 22 45,

fax: (0-77) 487 21 79

5 ZESPÓŁ APROBAT TECHNICZNYCH IBDIM

Instytut Badawczy Dróg i Mostów

03-301 Warszawa

ul. Jagiellońska 80

www.ibdim.edu.pl

tel.: (0-22) 614 56 59, 811 32 31, w. 278

fax: (0-22) 675 41 27, 811 17 92