



APROBATA TECHNICZNA IBDiM
Nr AT/2007-03-1457

Nazwa wyrobu: **Emulsja asfaltowa kationowa średniorozpadowa
niemodyfikowana EK2-60**

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

Termin ważności: **2012 - 12 - 04**

(zastępuje AT/2003-04-1457)

A. POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1 PRZEDMIOT APROBATY TECHNICZNEJ

1.1 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego

Przedmiotem Aprobaty Technicznej jest emulsja asfaltowa kationowa średniorozpadowa niemodyfikowana EK2-60, o zawartości asfaltu 60 % (m/m), zwana dalej emulsją EK2-60.

Emulsja EK2-60 jest mieszaniną asfaltu drogowego, wody, emulgatora oraz dodatków. Jest to ciecz o barwie brązowej do ciemnobrązowej, jest niepalna, nie zawiera 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

Emulsja EK2-60 służy do wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowych typu otwartego, stabilizacji nawierzchni dróg żuźlowych i zwirowych, do złączania warstw asfaltowych, do powłok ochronnych i remontów cząstkowych wykonywanych remonterami.

Emulsja EK2-60 może być wykorzystywana do powierzchniowych utwaleń nawierzchni dróg, jeżeli wartość indeksu rozpadu jest ≤ 90 g/100 g.

2.2 Warunki stosowania

Emulsja EK2-60 może być stosowana w temperaturze otoczenia lub może być podgrzana maksymalnie do temperatury 70 °C.

Temperatura otoczenia podczas wykonywania robót przy użyciu emulsji EK2-60 powinna być wyższa od 10 °C, a temperatura nawierzchni wyższa od 5 °C. Nie dopuszcza się wykonywania robót przy użyciu emulsji EK2-60 podczas opadów atmosferycznych.

Podczas stosowania emulsji EK2-60 nie można używać zapyłonego kruszywa, a skrapiana nawierzchnia musi być oczyszczona z pyłów.

Na odcinku nawierzchni, na którym wykonano powierzchniowe utrwalenie emulsją EK2-60 należy stosować dwa ograniczenia prędkości przejazdu samochodów. Pierwsze ograniczenie prędkości do 25 km/h powinno obowiązywać w okresie od 3 godzin do 6 godzin po wykonaniu zabiegu. Po tym czasie obowiązuje drugie ograniczenie prędkości od 30 km/h do 40 km/h. Czas obowiązywania drugiego ograniczenia prędkości określa wykonawca odpowiadający za jakość wykonywanych robót.

3 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNO-UŻYTKOWE, WYMAGANIA

3.1 Emulsja EK2-60

Emulsja EK2-60 powinna spełniać wymagania podane w tablicy 1. Wymagania te są zgodne z wymaganiami dla emulsji asfaltowych kationowych średniorozpadowych 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 |
|-----|--|-----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Zawartość lepiszcza | % (m/m) | od 50 do 70 |
| 2 | Lepkość wg Englera | °E | ≥ 3 |
| 3 | Lepkość BTA ϕ 4 mm w temp. 20 °C | s | ≤ 15 |
| 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 | Indeks rozpadu | g/100g | od 80 do 130 |

3.2 Lepiszczce

Lepiszczce stosowane do emulsji EK2-60 powinny spełniać wymagania PN-EN 12591:2004. Ponadto, w przypadku stosowania emulsji do złączania warstw asfaltowych wykonywanych z asfaltu 35/50 (50/70), emulsję należy wykonywać z asfaltu 50/70 (70/100). Do powierzchniowych utrwaleń zaleca się stosowanie emulsji wykonanej z asfaltu o penetracji od 120*0,1 mm do 150*0,1 mm.

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

4.1 Technologia wytwarzania

Emulsja EK2-60 jest wytwarzana 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

Emulsja EK2-60 może 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 EK2-60 dopuszcza się powstanie na ich powierzchni kożucha lub zagęszczenia przy dnie, które przed zastosowaniem emulsji należy wymieszać.

4.3 Transport

Emulsja EK2-60 powinna być transportowana przeznaczonymi do tego celu cysternami samochodowymi bądź kolejowymi lub w szczelnie zamkniętych beczkach zgodnie z Prawem przewozowym.

Emulsji EK2-60 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

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 EK2-60 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 wg Englera i BTA w 20 °C, s,
- wyniki badań indeksu rozpadu, g/100 g,
- zakres zastosowania,
- informację, że wyrób uzyskał Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-1457,
- 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) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-1457 i oznakował wyrób 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/2007-03-1457 dokonuje Producent stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2007-03-1457 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,
- indeksu rozpadu.

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/2007-03-1457, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne.

6 USTALENIA FORMALNOPRAWNE

6.1 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1457 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/2007-03-1457 jest dokumentem stwierdzającym przydatność emulsji asfaltowej kationowej średniorozpadowej niemodyfikowanej EK2-60 w inżynierii komunikacyjnej, w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty Technicznej.

6.3 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1457 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) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1457, można stosować przy wykonywaniu robót budowlanych wyłącznie, jeżeli wyrób ten został wprowadzony do obrotu zgodnie z odrębnymi przepisami.

6.4 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1457 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 asfaltowej kationowej średniorozpadowej niemodyfikowanej EK2-60 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 asfaltowej kationowej średniorozpadowej niemodyfikowanej EK2-60 firmowej instrukcji w języku polskim, określającej warunki stosowania, składowania i transportu.

7 TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2007-03-1457 jest ważna do dnia 04 grudnia 2012 r.

Ważność Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2007-03-1457 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:

Emulsja asfaltowa kationowa średniorozpadowa niemodyfikowana EK2-60

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

DYREKTOR



Prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski



Warszawa, 5 grudnia 2007 r.

Koniec

C. INFORMACJE DODATKOWE

Słowa kluczowe: EMULSJA ASFALTOWA, MIESZANKI MINERALNO-EMULSYJNE, POWIERZCHNIOWE UTRWALANIE, UTRZYMANIE DRÓG, ZŁĄCZANIE WARSTW ASFALTOWYCH NAWIERZCHNI

1 INFORMACJA O APROBACIE TECHNICZNEJ

Niniejsza Aprobata Techniczna Nr AT/2007-03-1457 unieważnia i zastępuje Aprobata Techniczną Nr AT/2003-04-1457. W Aprobacie Technicznej Nr AT/2007-03-1457 wprowadzono następujące zmiany:

- zmieniono nazwę wyrobu,
- przedłużono termin ważności,
- zrezygnowano z podawania wyników badań,
- zaktualizowano normy i dokumenty powołane,
- przeredagowano i ujednolicono 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 próbek

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 31-2/07/TN3, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska IBDiM, Warszawa, 2007 r.
- Karta charakterystyki

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