

INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW

03-301 Warszawa, ul. Jagiellońska 80

tel. sekr.: (0-22) 811 03 83, fax: (0-22) 811 17 92



APROBATA TECHNICZNA IBDiM

Nr AT/2009-03-1760

Nazwa wyrobu: **Mieszanka mineralno–asfaltowa na zimno KAREX**

Wnioskodawca: **Przedsiębiorstwo Drogowo Inżynieryjne KAREX
ul. Piwonicka 12
62-800 Kalisz**

Termin ważności: **2014 - 09 – 07**

(Zastępuje AT/2006-03-1760 wydanie II)

Dokument Aprobata Technicznej IBDiM Nr AT/2009-03-1760 zawiera 14 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobata Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Badawczym Dróg i Mostów w Warszawie.

A. POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

PRZEDMIOT APROBATY TECHNICZNEJ

1.1 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego

Przedmiotem Aprobaty Technicznej jest mieszanka mineralno-asfaltowa na zimno KAREX stosowana do remontów cząstkowych nawierzchni drogowych, zwana dalej mieszanką na zimno KAREX. Mieszanka na zimno KAREX jest mieszanką typu otwartego o uziarnieniu od 0 mm do 8 mm, wytwarzaną na z mieszaniny kruszywa łamanego i modyfikowanego upłynnionego asfaltu drogowego.

Mieszanka na zimno KAREX jest dobrze urabialną mieszanką barwy czarnej, niewykazującą tendencji do spływania lepszczą z kruszywa.

1.2 Klasyfikacja wyrobu

PKWiU: 26.82.13-00.11

PCN: 2715 00 00 0

2 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

2.1 Przeznaczenie i zakres stosowania

Mieszanka na zimno KAREX stosowana jest do wykonywania remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych i z betonu cementowego, takich jak wypełniania ubytków, wybojów, wypełniania przestrzeni wokół płyt lub kanałów oraz przepustów kablowych i dylatacji, miejscowego wyrównywania lub profilowania nawierzchni dróg i chodników, wyrównywania powierzchni wokół metalowych urządzeń (np. studzienki ściekowe, przejazdy kolejowe), konstrukcji znajdujących się w nawierzchni.

Mieszankę na zimno KAREX można stosować w pojedynczej warstwie do wypełniania ubytków o głębokości od 2,5 cm do 4 cm.

W przypadku nawierzchni z uszkodzeniem o większej głębokości naprawę wykonuje się z kilku warstw mieszanki na zimno KAREX. Maksymalna grubość pakietu warstw z mieszanki na zimno KAREX nie może przekroczyć 15 cm. Głębsze uszkodzenia należy w jej dolnej części wypełnić innym materiałem, najlepiej o zbliżonych właściwościach jak w konstrukcji lub np. mieszanką mineralną o ciągłym uziarnieniu.

Przy wypełnianiu głębokich uszkodzeń należy stosować zasadę zwiększania wymiaru mieszanki wraz ze wzrostem głębokości położenia w nawierzchni.

2.2 Warunki stosowania

Przed zastosowaniem mieszanki na zimno KAREX remontowane podłoże należy oczyścić z luźnych fragmentów nawierzchni, np. sprężonym powietrzem, szczotką lub wmyć wodą.

Dopuszcza się, aby uszkodzenie nawierzchni, takie jak ubytek lub wybój, doprowadzić do kształtu prostej bryły, np. prostopadłościanu, poprzez obcięcie krawędzi i wyrównanie dna.

Powierzchnie uszkodzenia zaleca się skropić emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym. Uszkodzenie należy wypełnić mieszanką na zimno KAREX. Po wypełnieniu mieszanka jest urabialna

nawet przez kilka godzin, co pozwala na dokładne jej rozłożenie we wszystkich nieregularnych częściach naprawianej nawierzchni. Następnie mieszankę należy zagęścić płytą wibracyjną lub ubijakiem ręcznym do uzyskania stabilnej, niewykazującej dogęszczenia, warstwy.

Powierzchnia wykonanej górnej warstwy z mieszanki na zimno KAREX powinna wystawać ponad powierzchnię nawierzchni o ok. 0,5 cm. Górną warstwę można posypać piaskiem 0/2 mm lub grysem 2/4 mm, w celu uniknięcia klejenia się mieszanki do kół pojazdów.

Mieszankę na zimno KAREX można stosować w temperaturze otoczenia od -20°C do $+40^{\circ}\text{C}$. W celu zapewnienia urabialności w czasie wbudowywania mieszanka powinna mieć temperaturę nie mniejszą od 5°C (w okresie chłodnym należy przechowywać mieszankę w ogrzewanym pomieszczeniu).

Utwardzenie warstwy z mieszanki na zimno KAREX następuje po zagęszczeniu i odparowaniu lotnych składników. W okresie dojrzewania, trwającym z reguły kilka dni, warstwa z mieszanki na zimno KAREX jest plastyczna. W tym okresie następuje jej dogęszczenie od kół pojazdów. Ruch pojazdów można dopuścić bezpośrednio po wykonaniu naprawy nawierzchni, dostosowując ograniczenia ruchu, np. zmniejszenie prędkości na łukach poziomych drogi, zmiana toru jazdy.

Naprawy nawierzchni mogą być wykonywane zgodnie z „Wytycznymi napraw nawierzchni bitumicznych mieszankami na zimno”, IBDiM, Seria I, Zeszyt 42, Warszawa 1993 r.

Przy wykonywaniu napraw nawierzchni mieszanką na zimno KAREX należy przestrzegać szczegółowych zaleceń Producenta mieszanki.

3 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNO-UŻYTKOWE, WYMAGANIA

3.1 Materiały, surowce

3.1.1 Modyfikowany asfalt upłynniony

Do produkcji mieszanki na zimno KAREX należy stosować asfalt upłynniony, spełniający wymagania specyfikacji producenta oraz charakteryzujący się lepkością BTA w kubku ϕ 10 mm w temperaturze $+25^{\circ}\text{C}$ od 50 s do 70 s.

Asfalt upłynniony powinien mieć przyczepność do kruszywa $\geq 85\%$, według Procedury badawczej IBDiM Nr PB-TN-3/9/2000.

3.1.2 Kruszywo

Do produkcji mieszanki na zimno KAREX należy stosować kruszywo łamane, granulowane według PN-EN 13043:2004, spełniające wymagania według WT-1 Kruszywa 2008, Część 2, jak do warstwy ścieralnej z mieszanki SMA i BBTM (tablice od 4.1 do 4.3) do ruchu KR1-2 oraz wymagania specyfikacji producenta.

3.2 Mieszanka na zimno

Mieszanka na zimno KAREX powinna spełniać wymagania podane w tablicy 1. W tablicy 2 i na rysunku podano rzędne krzywych granicznych uziarnienia mieszanki mineralnej stosowanej do produkcji mieszanki na zimno KAREX.

Tablica 1

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5
1	Wygląd	-	Mieszanka jednorodna, barwy czarnej, wszystkie ziarna kruszywa otoczone lepiszczem	Ocena makroskopowa
2	Urabialność w temperaturze + 5 °C	-	urabialna	Procedura IBDiM Nr TN-3/03/05
3	Zawartość lepiszcza pozostałego po odparowaniu części lotnych, ułamek masowy	%	od 4,6 do 5,7	PN-EN 12697-1
4	Uziarnienie, ułamek masowy	%	wg specyfikacji producenta i zgodnie z tab. 2 i rysunkiem - frakcja <0,063 mm - ±2,0 - frakcje >0,063 mm - ±5,0	PN-EN 12697-2
5	Zawartość wolnej przestrzeni ^{1), 2)} , ułamek objętościowy	%	< 25	PN-EN 12697-8
6	Penetracja stemplem w temperaturze + 40°C ¹⁾	mm	≤ 2,0	PN-EN 12697-20
7	Przyczepność lepiszcza do kruszywa ³⁾	% powierzchni nieodmytej	≥ 80	PN-B-06714-22: 1984

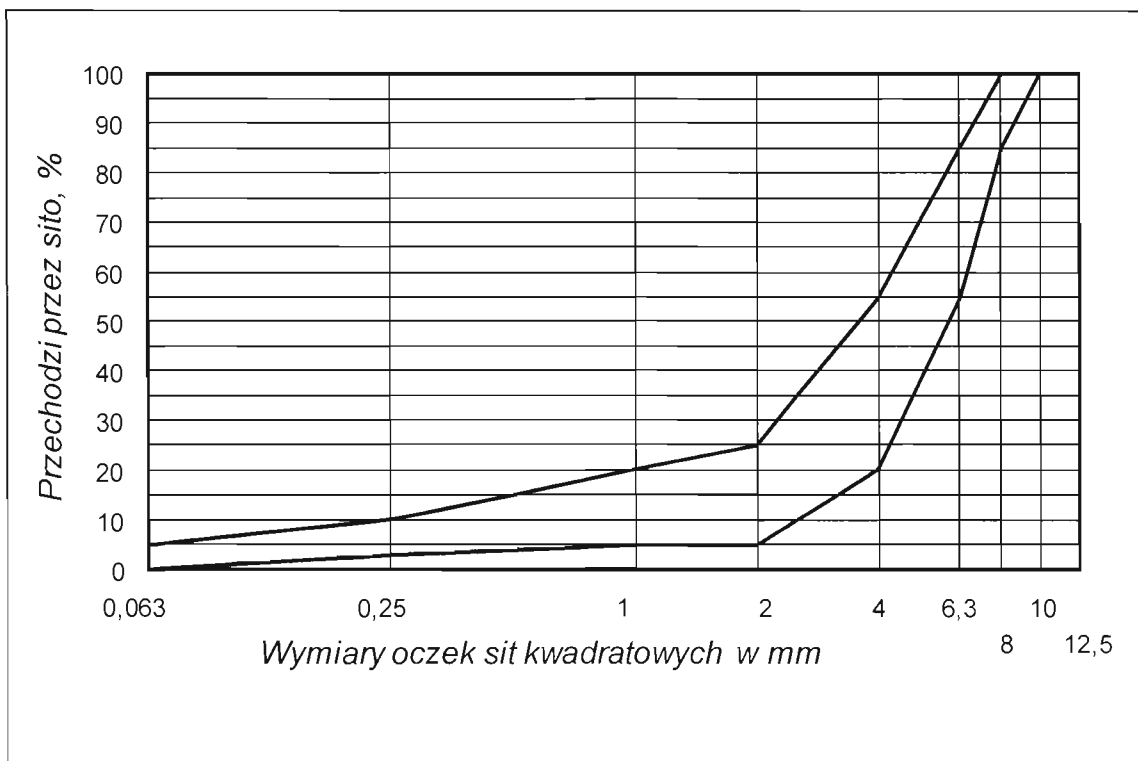
¹⁾ próbki zagęszczane według WT MCE p. 5.7.5 metoda I, bez wyjmowania próbki z formy, temperatura zagęszczania od + 20 °C do + 25 °C

²⁾ gęstość według PN-EN 12697-5 metoda objętościowa w wodzie; gęstość objętościowa według PN-EN 12697-6 metoda D pomiaru geometrycznego (bez wyjmowania próbki z formy)

³⁾ wielkość próbki około 350 g, badanie wykonuje się na gotowym wyrobie; przygotowanie próbek do badań według WT EmA-99

Tablica 2

Wymiar oczek sita #, mm	Przechodzi przez sito, ułamek objętościowy, %		Metody badań według
	min.	max	
1	2	3	4
10,0	100,00	100,00	PN-EN 12697-2
8,0	85,00	100,00	
6,3	55,00	85,00	
4,0	20,00	55,00	
2,0	5,00	25,00	
1,0	5,00	20,00	
0,25	3,00	10,00	
0,063	0,00	5,00	



Rysunek – Rzędne krzywych granicznych uziarnienia mieszanki mineralnej

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

4.1 Technologia wytwarzania

Wytwarzanie mieszanki na zimno KAREX polega na wymieszaniu w mieszalniku składników mineralnych i otoczeniu ich lepiszczem (asfalem upłynnionym modyfikowanym).

Mieszankę na zimno KAREX można produkować w typowych otaczarkach o działaniu cyklicznym lub ciągłym do mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco.

4.2 Pakowanie i przechowywanie

Mieszanka na zimno KAREX jest pakowana w worki lub pojemniki polietylenowe o typowej masie 25 kg.

Możliwy jest inny sposób pakowania mieszanki na zimno KAREX po ustaleniu z odbiorcą. Zapakowana mieszanka jest gotowa do natychmiastowego użycia. Mieszanka na zimno KAREX może być składowana na pryzmie, jednak nie dłużej niż 3 miesiące. Mieszanka na zimno pakowana w worki lub pojemniki może być magazynowana nie dłużej niż 12 miesięcy od daty produkcji w oryginalnym, nieotwieranym opakowaniu. Długi okres przechowywania może spowodować utwardzenie mieszanki i uniemożliwić jej poprawne wbudowanie.

Bezpośrednio przed wbudowaniem mieszanka na zimno KAREX powinna być urabialna. W okresie chłodnym może to być zapewnione przez kilkunastogodzinne przechowywanie w pomieszczeniu o temperaturze co najmniej + 15 °C.

Pojemniki lub worki z mieszanką na zimno KAREX należy przechowywać w miejscu zadaszonym, zabezpieczonym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywaną mieszankę należy chronić przed ogniem lub promieniowaniem cieplnym. Mieszankę pakowaną w worki można przechowywać układając płasko w pryzmach lub na paletach, przy czym mogą być ułożone najwyżej w pięciu warstwach.

4.3 Transport

Transport mieszanki na zimno KAREX może odbywać się dowolnym środkiem transportowym, obudowanym lub pod przykryciem plandeką, przy czym podczas załadunku i rozładunku nie można dopuścić do uszkodzenia opakowania lub rozsegregowania mieszanki.

4.4 Sposób oznakowania wyrobu budowlanego

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 z późniejszymi zmianami).

Na każdym opakowaniu należy umieścić etykietę zawierającą co najmniej następujące dane:

- nazwę wyrobu,
- nazwę i adres producenta oraz dostawcy,
- masę netto wyrobu,
- datę produkcji i okres przydatności do stosowania,
- zalecenia i inne ostrzeżenia wymagane odrębnymi przepisami (np. BHP, higieniczne, ochrony środowiska),
- informację, że wyrób uzyskał Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2009-03-1760,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwę jednostki certyfikującej i numer krajowego certyfikatu zakładowej kontroli produkcji.

4.5 Zalecenia BHP

W czasie stosowania wyrobu należy unikać kontaktu z oczami i skórą, używając odzież, rękawice oraz okulary ochronne. W przypadku zastosowania mieszanki na zimno KAREX w pomieszczeniach zamkniętych należy je intensywnie wietrzyć do czasu utwardzenia lepiszcza (odparowania części lotnych).

W kontakcie ze skórą mieszanka na zimno KAREX pozostawia czarne zanieczyszczenia. Mogą one być usunięte środkami czyszczącymi do materiałów asfaltowych.

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/2009-03-1760 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 z późniejszymi zmianami) oceny zgodności wyrobu z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2009-03-1760 dokonuje producent stosując **system 2+**.

W przypadku **systemu 2+** oceny zgodności producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2009-03-1760 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 obejmuje zestaw badań lub innych procedur, określających przydatność funkcjonalną mieszanki na zimno KAREX na próbkach reprezentatywnych dla danego typu wyrobu.

Wstępne badanie typu powinno być przeprowadzone przy pierwszym wprowadzeniu mieszanki na zimno KAREX do obrotu w celu potwierdzenia wymaganych właściwości techniczno-użytkowych i obejmuje wykonanie badań zgodnie z p. 3 aprobaty technicznej.

Do każdego typu mieszanki powinna być przeprowadzona oddzielnie procedura wstępnego badania typu, aby udowodnić, że skład spełnia odpowiednie wymagania.

Jeżeli użyto materiały składowe, których właściwości były już określone przez dostawcę materiału na podstawie zgodności z innymi specyfikacjami technicznymi, to właściwości te nie muszą być ponownie sprawdzane pod warunkiem, że przydatność tych materiałów pozostała bez zmian.

Wstępne badania typu należy wykonać ponownie, gdy zmienia się wyrób, zakładowa kontrola produkcji i/lub dokument odniesienia, tzn. w sytuacjach, gdy można poddać w wątpliwość wyniki uprzednio wykonanych badań. Konieczność powtórzenia badań typu może wynikać ze zmiany surowców, istotnych zmian w technologii lub warunków wytwarzania, □k. w przypadku wymiany linii technologicznej lub przeniesienia zakładu produkcyjnego.

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

Wymagane jest również przeprowadzenie procedury badania typu, jako części zakładowej kontroli produkcji, z częstością przynajmniej raz na pięć lat, celem wykazania ciągłej zgodności.

5.3 Wymagania dla zakładowej kontroli produkcji

Zakładowa kontrola produkcji (ZKP) jest to wewnętrzna kontrola produkcji wykonywana przez producenta, podczas której wszystkie elementy, wymagania i działania podjęte przez producenta powinny być dokumentowane w formie pisemnej.

Zakładowa kontrola produkcji ma na celu wykazanie zdolności producenta do wytwarzania wyrobu spełniającego wyspecyfikowane wymagania. Zakładowa kontrola produkcji powinna umożliwiać podjęcie efektywnych działań w zakresie zapewnienia jakości i kontroli produkcji.

Dokumentacja ZKP powinna opisywać sposoby postępowania pozwalające zidentyfikować

i prześledzić procesy, które wpływają bezpośrednio na jakość i zgodność wyrobu z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2009-03-1760

Dokumentacja ZKP wyrobu będącego przedmiotem Aprobaty Technicznej powinna zawierać,

- strukturę organizacyjną producenta uwzględniającą osobę odpowiedzialną za jakość wyrobu;
- procedury i/lub instrukcje, specyfikacje techniczne, i/lub normy oraz przepisy prawne związane z produkcją wyrobu;
- procedury i zapisy dotyczące szkoleń,
- procedury nadzoru nad dokumentami i zapisami;
- zapisy dokumentujące podejmowane działania;
- opis techniczny wyrobu;
- dokumentację technologiczną wyrobu;
- procedury kontroli i wymagania odnośnie surowców i komponentów, stosowanych do produkcji wyrobu; które powinny być zgodne z wymaganiami p. 3 Aprobaty Technicznej;
- procedury kontroli wyrobu w trakcie wytwarzania;
- procedury kontroli i badań gotowego wyrobu, w tym: w procedury pobrania próbek oraz wymagania odnośnie częstości kontroli i badań, które powinny być zgodne z p. 3, p. 5.4 i p. 5.5 Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2009-03-1760;
- wymagania dla warunków środowiskowych, związanych z produkcją, przechowywaniem i transportem wyrobu;
- spis urządzeń produkcyjnych oraz plan ich utrzymania i przeglądów;
- spis wyposażenia pomiarowego i badawczego oraz plan jego sprawdzania i/lub wzorcowania;
- procedury postępowania z wyrobem niezgodnym oraz z reklamacjami;
- procedury prowadzenia działań korygujących i zapobiegawczych.

Dokumentacja ZKP powinna być nadzorowana przez wyznaczoną do tego osobę.

Posiadanie certyfikatu wg PN-EN ISO 9001 nie jest jednoznaczne z posiadaniem zakładowej kontroli produkcji.

5.4 Badania gotowych wyrobów

5.4.1 Program badań

Wykonywane są :

- badania bieżące,
- badania uzupełniające.

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- lepkości asfaltu upłynnionego, p. 3.1.1,
- przyczepności do kruszywa asfaltu upłynnionego, p. 3.1.1,
- wyglądu mieszanki na zimno KAREX, tablica 1 lp. 1,
- uziarnienia mieszanki mineralnej, tablica 1, lp 4,
- zawartości lepiszcza pozostałego po odparowaniu części lotnych w mieszance na zimno KAREX, tablica 1 lp. 3.

5.4.3 Badania uzupełniające

Badania uzupełniające obejmują sprawdzenie:

- właściwości kruszywa p 3.1.2,
- zawartości wolnej przestrzeni w mieszance na zimno KAREX, tablica 1, lp. 5,

- penetracji stemplem w temperaturze + 40 ° C, tablica 1, lp. 6,

- przyczepności lepiszcza do kruszywa w mieszance na zimno KAREX, tablica 1. lp. 7
- urabialności w temperaturze + 5 ° C, tablica 1, lp. 2.

5.5 Częstotliwość badań

Badania bieżące należy przeprowadzać dla każdej partii mieszanki na zimno KAREX. 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 oraz przy każdej zmianie rodzaju materiałów składowych (lepiszcza i kruszywa).

5.6 Metody badań

Badania powinny być wykonywane według metod podanych w punktem 3.

5.7 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z PN-N-03010:1983. Pobieranie próbek do badań z pryzmy można wykonać zgodnie z PN-EN 12697-27.

Próbkę do badań należy pobierać zgodnie z procedurą określoną w systemie Zakładowej kontroli produkcji producenta.

Próbkę do badań bieżących należy przygotować pobierając minimum 5 kg mieszanki z losowo wybranego opakowania lub z pryzmy przed zapakowaniem.

Próbkę do badań uzupełniających należy przygotować pobierając losowo 1 opakowanie mieszanki.

5.8 Ocena wyników badań

Wyprodukowany wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2009-03-1760, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne.

6 USTALENIA FORMALNOPRAWNE

6.1 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2009-03-1760 nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117 z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków producentów składających wnioski o wydanie Aprobaty Technicznej IBDiM.

6.2 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2009-03-1760 jest dokumentem stwierdzającym przydatność mieszanki mineralno-asfaltowej na zimno KAREX w inżynierii komunikacyjnej, w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty Technicznej.

6.3 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2009-03-1760 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 156 z 2006 r., poz. 1118 z późniejszymi zmianami) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2009-03-1760, 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/2009-03-1760 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 mieszanki mineralno-asfaltowej na zimno KAREX 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 mieszanki mineralno-asfaltowej na zimno KAREX, firmowej instrukcji w języku polskim, określającej warunki stosowania, składowania i transportu.

7 TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2009-03-1760 jest ważna do dnia 07 września 2014 r.

Ważność Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2009-03-1760 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:

Przedsiębiorstwo Drogowo Inżynieryjne KAREX
ul. Piwonicka 12
62-800 Kalisz

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

Mieszanka mineralno–asfaltowa na zimno KAREX

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



DYREKTOR

prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Warszawa, 07 września 2009 r.

K o n i e c

C. INFORMACJE DODATKOWE

Słowa kluczowe: MIESZANKA MINERALNO-ASFALTOWA NA ZIMNO, ASFALT UPŁYNNIONY, REMONT CZĄSTKOWY, UTRZYMANIE DRÓG

1 INFORMACJA O APROBACIE TECHNICZNEJ

Niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2009-03-1760 unieważnia i zastępuje Aprobate Techniczną AT/2006-03-1760 wydanie II.

W Aprobacie Technicznej IBDiM Nr AT/2009-03-1760 wprowadzono następujące zmiany:

- przedłużono termin ważności,
- zaktualizowano wymagania,
- zaktualizowano tekst zgodnie z Zaleceniami IBDiM do udzielania aprobat technicznych Nr Z/2009-03-022,

2 NORMY I DOKUMENTY POWOŁANE

W przypadku powołań norm datowanych stosuje się tylko cytowaną edycję.

W przypadku powołań niedatowanych stosuje się ostatnie wydanie (wraz z poprawkami) powołanej publikacji.

PN-EN 12697-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - Część 1: Zawartość lepiszcza rozpuszczalnego

PN-EN 12697-2 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - Część 2: Oznaczanie składu ziarnowego

PN-EN 12697-5 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - Część 5: Oznaczanie gęstości

PN-EN 12697-6 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - Część 6: Oznaczanie gęstości objętościowej próbek mieszanki mineralno-asfaltowej

PN-EN 12697-8 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - Część 8: Oznaczanie zawartości wolnej przestrzeni

PN-EN 12697-20 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - Część 20: Badanie twardości (penetracji) na próbkach sześciennych lub próbkach Marshalla

PN-EN 12697-27 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - Część 27: Pobieranie próbek

PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

PN-N-03010:1989 Statystyczna kontrola jakości - Losowy wybór jednostek produktu do próbki

Procedura badawcza IBDiM Nr PB-TN-3/03/05 Badania mieszanek mineralno-asfaltowych do reperacji nawierzchni

Procedura badawcza IBDiM Nr PB-TN-3/9/2000 Oznaczenie adhezji czynnej asfaltów upłynnionych

Warunki Techniczne "Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99", Seria I, Zeszyt 60, IBDiM, Warszawa 1999 r.

Wytyczne napraw nawierzchni bitumicznych mieszankami na zimno, zeszyt 42/93, Informacje, instrukcje, IBDiM, Warszawa, 1993 r.

Warunki Techniczne wykonania warstw podbudowy z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej (MCE), Seria I, Zeszyt 61, IBDiM, Warszawa 1999 r.

Wytyczne WT-1 Kruszywa 2008 r. - Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach publicznych

Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 119 z 2003 r., poz. 1117 z późniejszymi zmianami))

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118 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)

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 z późniejszymi zmianami)

3 DOKUMENTY WYKORZYSTANE W POSTĘPOWANIU APROBACYJNYM

- Sprawozdanie z badań nr 32/09/TN3, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska IBDiM, Warszawa 2009 r.,
- Zalecenia IBDiM do udzielania aprobat technicznych Nr Z/2009-03-022 „MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWE NA ZIMNO DO REMONTÓW CZĄSTKOWYCH NAWIERZCHNI DROGOWYCH”,
- Karta techniczna wyrobu;
- Karta charakterystyki wyrobu.

4 WNIOSKODAWCA/PRODUCENT

Przedsiębiorstwo Drogowo Inżynieryjne KAREX

ul. Piwonicza 12

62-800 Kalisz

tel./fax: (0-62) 753 09 33

<http://www.karex.pl/>

5 MIEJSCE PRODUKCJI

Wytwórnia Mas Bitumicznych i Emulsji Asfaltowych w Ociążu

ul. Torowa 16

63-460 Nowe Skalmierzyce

tel./fax: (0-62) 762 98 75

6 ZESPÓŁ APROBAT TECHNICZNYCH IBDIM

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
03-301 Warszawa
ul. Jagiellońska 80
tel.: (0-22) 614 56 59, 811 32 31, w. 278
fax: (0-22) 675 41 27, 811 17 92
www.ibdim.edu.pl