



Warszawa, 08 grudnia 2011 r.

APROBATA TECHNICZNA IBDiM
Nr AT/2006-03-0794/1

Na podstawie § 16 pkt 2 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 ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania aprobowego, którego wnioskodawcą jest producent o nazwie:

TRILACOLOR Sp. z o. o.

z siedzibą:

ul. Arkuszowa 48

01 – 934 Warszawa

Instytut Badawczy Dróg i Mostów

stwierdza pozytywną ocenę techniczną i przydatność wyrobu budowlanego:

Masa chemoutwardzalna, nakładana do poziomego oznakowania dróg

o nazwie handlowej: **Masa chemoutwardzalna dwuskładnikowa BILADUR**
do poziomego oznakowania dróg

do stosowania w budownictwie - w inżynierii komunikacyjnej, wyłącznie w zakresie stosowania i przeznaczenia oraz przy spełnieniu warunków podanych w niniejszej Aprobacie Technicznej IBDiM.

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego wskazuje obowiązujący system **1 oceny zgodności**.



DYREKTOR

Prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Data wydania Aprobaty Technicznej: **18 grudnia 2006 r.**

Data utraty ważności Aprobaty Technicznej: **18 grudnia 2016 r.**

1 PODSTAWA PRAWNA UDZIELENIA APROBATY TECHNICZNEJ

Aprobata Techniczna jest udzielana na podstawie:

1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 ze zm.), zwanej dalej ustawą;
2. 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 ze zm.), zwanego dalej rozporządzeniem.

2 NAZWA TECHNICZNA I NAZWA HANDLOWA ORAZ IDENTYFIKACJA TECHNICZNA WYROBU BUDOWLANEGO

2.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Na podstawie § 5 ust. 1 rozporządzenia Instytut Badawczy Dróg i Mostów określił następującą nazwę techniczną: Masa chemoutwardzalna, nakładana do poziomego oznakowania dróg i nazwę handlową: Masa chemoutwardzalna dwuskładnikowa BILADUR do poziomego oznakowania dróg wyrobu budowlanego, zwanego dalej: masą BILADUR.

2.2 Określenie i adres wnioskodawcy

Wnioskodawcą jest producent o nazwie i z siedzibą, które zostały określone na stronie 1/14 niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM.

2.3 Miejsce produkcji wyrobu budowlanego

Wyrób jest produkowany w: TRILACOLOR Sp. z o.o. z siedzibą: ul. Arkuszowa 48, 01 – 934 Warszawa.

2.4 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego

W skład masy BILADUR barwy białej wchodzi: składnik A, będący zawiesiną pigmentów, wypełniaczy, kulek szklanych i środków pomocniczych w ciekłej żywicy akrylowej rozpuszczonej w monomerze metakrylowym, nie zawierającej rozpuszczalników organicznych oraz składnik B, będący utwardzaczem z grupy nadtlenków organicznych. Oba składniki są mieszane przed użyciem w stosunku wagowym 100:1.

W skład masy BILADUR kolorowej wchodzi: składnik A, będący zawiesiną wypełniaczy, kulek szklanych, barwnika w kolorze: żółtym, czerwonym i środków pomocniczych w ciekłej żywicy metakrylowej oraz składnik B, będący utwardzaczem z grupy nadtlenków organicznych.

Oznakowania wykonane masą BILADUR szybko uzyskują przejezdność, są szorstkie, dobrze przyczepne do podłoża, nie pękają w czasie eksploatacji, są odporne na działanie promieniowania słonecznego, wody i roztworu chlorku sodu.

Oznakowania wykonane masą BILADUR charakteryzują się dobrą widocznością w dzień i w nocy. Dobrą widoczność w nocy zapewniają kulki szklane, którymi oznakowanie jest posypywane po naniesieniu masy na znakowaną nawierzchnię.

Do produkcji masy BILADUR należy stosować kulki szklane spełniające wymagania PN-EN 1424.

3 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO

3.1 Przeznaczenie

Masa BILADUR jest przeznaczona do wykonywania wszystkich rodzajów poziomych oznakowań dróg, placów, parkingów i innych nawierzchni drogowych i komunikacyjnych z warstwą ścierną bitumiczną lub z betonu cementowego. Ze względu na trwałość oznakowania może ono być wykonywane w miejscach często lub stale przejeżdżanych przez pojazdy. Masa BILADUR jest przeznaczona do układania ręcznego i maszynowego w postaci gładkiej i strukturalnej.

Masa BILADUR kolorowa jest przeznaczona do wykonywania niektórych oznakowań poziomych, jak np. przejść dla pieszych, ścieżek rowerowych, parkingów i innych oznakowań w strefach powolnego ruchu pojazdów i pieszych.

Masa BILADUR jest stosowana do wykonywania poziomych oznakowań dróg w strefach obciążonych ciężkim i intensywnym ruchem pojazdów, np. przejść dla pieszych, linii bezwzględnej i warunkowej zatrzymania, strzałek kierunkowych i naprowadzających, a także linii segregacyjnych i krawędziowych na nawierzchniach z warstwą ścierną asfaltową lub z betonu cementowego. W przypadku nawierzchni betonowej należy stosować środek gruntujący. Z uwagi na właściwości odbłaskowe masa BILADUR może być stosowana na drogach zamiejskich i miejskich.

Masę BILADUR barwy czerwonej stosuje się najczęściej przy wykonywaniu przejść dla pieszych do wypełniania przestrzeni pomiędzy białymi pasami wykonanymi masą BILADUR białą. Masę BILADUR barwy żółtej i czerwonej stosuje się do wykonywania symboli na jezdni np. według wzorów znaków pionowych.

3.2 Zakres stosowania

Na podstawie § 5 ust. 1 rozporządzenia Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza przydatność wyrobu budowlanego do stosowania w inżynierii komunikacyjnej zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w punkcie 3.1 w zakresie:

- **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.) 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.);

– **znaków drogowych poziomych,**

w rozumieniu i zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 ze zm)

3.3 Warunki stosowania

Masę BILADUR należy układać ręcznie lub maszynowo na suche podłoże bez zanieczyszczeń mechanicznych lub organicznych przy temperaturze powietrza od 0 °C do 40 °C i temperaturze podłoża od 0 °C do 45 °C, przy maksymalnej wilgotności względnej powietrza 80 %.

Masę BILADUR nakłada się warstwą o grubości od 2,0 mm do 4,0 mm, co wiąże się z jej użyciem w ilości od 3,5 kg/m² do 7,0 kg/m². Rozkładanie może być ręczne przy zastosowaniu szpachli, plastomarkera lub przy użyciu maszyny samobieżnej. W celu uzyskania odblaskowości oznakowania należy w czasie nie dłuższym niż 10 sekund po wymalowaniu posypać je kulkami szklanymi w ilości co najmniej 300 g/m². Przejedźność uzyskuje się po około 20 min od rozłożenia w temperaturze 0 °C. Podczas wykonywania poziomych oznakowań dróg masą BILADUR należy przestrzegać zaleceń producenta.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, zakresem i warunkami, które podano w Aprobacie Technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w inżynierii komunikacyjnej. 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.).

4 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE I TECHNICZE WYROBU BUDOWLANEGO

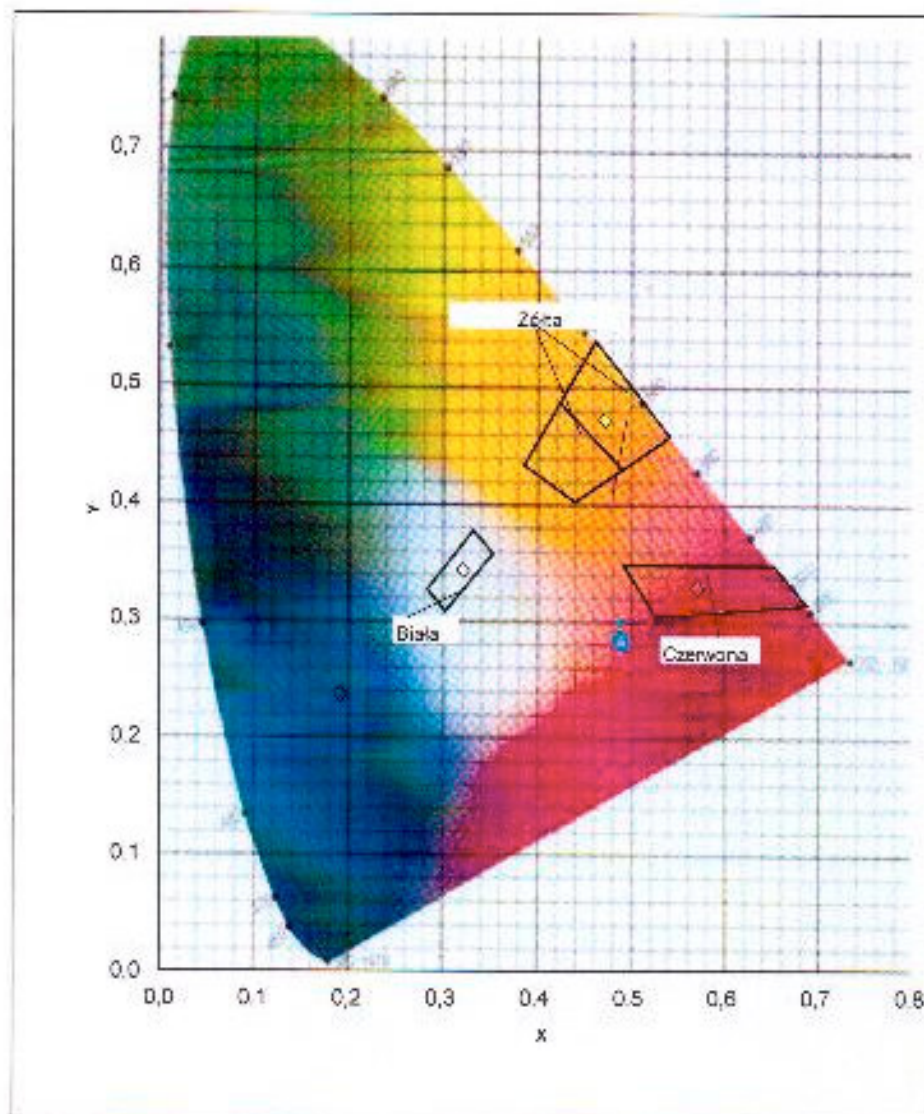
Właściwości użytkowe i techniczne wyrobu budowlanego zestawiono w tabelicy 1.

Tablica 1

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5
Masa BILADUR				
1	Gęstość składnika A	g/cm ³	od 1,80 do 1,90	PN-EN 2811-1:2011
2	Lepkość w 25°C wg Krebsa ¹⁾	KU*	od 95 do 105	Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TN-3/4:2007
3	Zawartość pigmentów i wypełniaczy	% (m/m)	od 76 do 80	PN-EN 12802:2011
4	Zawartość spoiwa	% (m/m)	od 20 do 24	PN-EN 12802:2011
5	Czas urabialności po zmieszaniu składników A i B w temperaturze 20°C	min	od 5 do 20	POD-97
6	Czas schnięcia	min	≤ 30	Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TN-3/7:2007
7	Współczynnik luminancji β dla masy BILADUR o barwie: - białej (klasa LF4 wg PN-EN 1871:2003) - żółtej (klasa LF1 wg PN-EN 1871:2003) - czerwonej	-	≥ 0,70 ≥ 0,40 ≥ 0,10	POD-97 PN-EN 1436+A1:2008
8	Współrzędne chromatyczności: x, y	-	wg rysunku i tablicy 2	PN-EN 1436+A1:2008
9	Wskaźnik szorstkości SRT na próbie laboratoryjnej	jedn. SRT	≥ 45	PN-EN 1436+A1:2008
Oznakowanie wykonane masą BILADUR ²⁾				
10	Współczynnik odbłasku R _L oznakowania białego - klasa R3 (drogi o prędkości dopuszczalnej ≥ 100 km/h) ²⁾ - klasa R2 (drogi o prędkości dopuszczalnej ≤ 100 km/h)	med/m ² lx	≥ 150 ≥ 100	PN-EN 1436+A1:2008
11	Współczynnik odbłasku R _L oznakowania strukturalnego w stanie wilgotnym: - klasa RW3 (drogi o prędkości dopuszczalnej ≥ 100 km/h) ³⁾ - klasa RW2 (drogi o prędkości dopuszczalnej ≤ 100 km/h)		≥ 50 ≥ 35	PN-EN 1436+A1:2008

dalszy ciąg tablicy 1

1	2	3	4	5
12	Współczynnik luminancji Q_D w świetle rozpraszonym (alternatywnie do β) -klasa Q3(drogi o prędkości dopuszczalnej ≥ 100 km/h) ¹⁾ -klasa Q2 (drogi o prędkości dopuszczalnej ≤ 100 km/h)	med/m ² lx	≥ 130 ≥ 100	PN-EN 1436+A1:2008
13	Współczynnik luminancji β : - barwa biała na nawierzchni asfaltowej (klasa B2) -barwa biała na nawierzchni betonowej (klasa B3)	-	$\geq 0,30$ $\geq 0,40$	PN-EN 1436+A1:2008
14	Współrzędne chromatyczności x, y	-	wg rysunku i tablicy 2	PN-EN 1436+A1:2008
15	Wskaźnik szorstkości SRT na drodze (klasa S1 wg PN-EN 1436 +A1:2008)	SRT	≥ 45	PN-EN 1436+A1:2008
16	Trwałość	skala LCPC	≥ 6	NF P 98-61 S d'Avril 1991
¹⁾ lepkość oznaczona w aparacie Krebsa z użyciem mieszadła KUI-75Y				
²⁾ pomiary należy wykonać na drodze				
³⁾ lub o natężeniu ruchu 2500 > pojazdów rzeczywistych/dobę/pas				



Rysunek - Granice barw białej, żółtej, czerwonej

W tabelicy 2 podano wartości punktów narożnych obszarów chromatyczności oznakowań dróg.

Tabela 2

Punkt narożny nr		1	2	3	4
Oznakowanie białe	x	0,355	0,305	0,285	0,335
	y	0,355	0,305	0,325	0,375
Oznakowanie żółte	x	0,443	0,545	0,465	0,389
	y	0,399	0,455	0,535	0,431
Oznakowanie czerwone	x	0,690	0,530	0,495	0,655
	y	0,310	0,300	0,335	0,345

5 OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Obowiązujący system oceny zgodności

Na podstawie § 5 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 ze zm.) Instytut Badawczy Dróg i Mostów wskazuje dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego obowiązujący **system 1 oceny zgodności**.

W **systemie 1 oceny zgodności** producent może wystawić krajową deklarację zgodności z aprobatą techniczną po certyfikacji zgodności wyrobu przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na podstawie:

- a) zadania producenta:
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - uzupełniających badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym programem badania.
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - wstępnego badania typu,
 - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
 - ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu dokonywane przed wprowadzeniem wyrobu budowlanego do obrotu potwierdza wymagane właściwości użytkowe i techniczne.

Wstępne badanie typu obejmuje:

- a) oznaczenie gęstości wg tablicy 1, lp. 1, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- b) oznaczenie lepkości wg Krebsa wg tablicy 1, lp. 2, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- c) oznaczenie zawartości pigmentów i wypełniaczy wg tablicy 1, lp. 3, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- d) oznaczenie zawartości spoiwa wg tablicy 1, lp. 4, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- e) oznaczenie czasu urabialności wg tablicy 1, lp. 5, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- f) oznaczenie czasu schnięcia wg tablicy 1, lp. 6, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- g) oznaczenie współczynnika luminancji β wg tablicy 1, lp. 7, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- h) oznaczenie współrzędnych chromatyczności x, y, wg tablicy 1, lp. 8, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- i) oznaczenie wskaźnika szorstkości SRT wg tablicy 1, lp. 9, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;

- j) oznaczenie współczynnika odbłasku R_L , wg tablicy 1, lp. 10, 11, , które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- k) oznaczenie współczynnik luminacji w świetle rozproszonym Q_D , wg tablicy 1, lp. 12, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- l) oznaczenie współczynnika luminancji β , wg tablicy 1, lp. 13, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- m) oznaczenie współrzędnych chromatyczności x, y , wg tablicy 1, lp. 14, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania;
- n) oznaczenie wskaźnika szorstkości SRT, wg tablicy 1, lp. 15, które dotyczy wymagań podstawowych: bezpieczeństwo konstrukcji i bezpieczeństwo użytkowania;
- o) oznaczenie trwałości wg LCPC, wg tablicy 1, lp. 16, które dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości użytkowych i technicznych stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności pod warunkiem ich uznania przez jednostkę certyfikującą.

Wstępne badanie typu należy wykonać ponownie w sytuacji, gdy można poddać w wątpliwość wyniki uprzednio wykonanych badań, w szczególności gdy dokonano: zmian konstrukcyjnych wyrobów, zmiany surowców lub elementów składowych, istotnych zmian w technologii produkcji lub zmiany warunków wytwarzania (np.: wymiana linii technologicznej, przeniesienie zakładu produkcyjnego, itp.)

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Aprobata Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia, że wyrób wprowadzany do obrotu jest zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej i deklarowanymi wartościami. System zakładowej kontroli produkcji powinien obejmować:

- a) procedury, instrukcje oraz specyfikacje techniczne i normy,
- b) opis techniczny wyrobu,
- c) regularne kontrole i badania surowców i materiałów,
- d) regularne kontrole i badania gotowego wyrobu,
- e) ocenę jakości gotowego wyrobu na podstawie wyników kontroli i badań.

Regularna kontrola i badania surowców i materiałów oraz gotowego wyrobu powinny być dokumentowane poprzez zapisy w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Producent powinien prowadzić wykaz tej dokumentacji, w tym stosowanych formularzy i prowadzonych zapisów. Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być aktualizowana w wypadku wystąpienia zmian w wyrobie, procesie produkcji lub w systemie zakładowej kontroli produkcji.

W procedurach lub w instrukcjach powinien zostać udokumentowany sposób:

- a) nadzoru nad dokumentami i zapisami,
- b) kontroli i potwierdzania zgodności surowców i materiałów z ustalonymi wymaganiami,
- c) nadzoru nad procesem produkcyjnym oraz prowadzenia kontroli i badań w trakcie wytwarzania i gotowego wyrobu,

- d) nadzoru nad urządzeniami i maszynami produkcyjnymi, wyposażeniem do kontroli i badań wyrobu z zachowaniem spójności pomiarowej,
- e) prowadzenia oceny zgodności wyrobu z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej,
- f) postępowania z wyrobem niezgodnym,
- g) postępowania ze zgłoszonymi reklamacjami dotyczącymi jakości gotowego wyrobu lub surowców i materiałów,
- h) prowadzenia działań korygujących i zapobiegawczych,
- i) przeprowadzania audytów wewnętrznych i przeglądów zarządzania,
- j) szkolenia personelu.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Aprobaty Technicznej.

5.4 Badania gotowych wyrobów

5.4.1 Program badań

Program badań gotowych wyrobów obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania uzupełniające

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące gotowych wyrobów obejmują:

- gęstości składnika A, (tablica 1, lp.1),
- lepkość (tablica 1, lp.2),
- czasu urabialności. (tablica 1, lp.5).

5.4.3. Badania uzupełniające

Badania uzupełniające laboratoryjne próbek obejmują:

- zawartości pigmentów i wypełniaczy, (tablica 1, lp. 3),
- zawartość spoiwa (tablica 1, lp. 4),
- czasu schnięcia (tablica 1, lp. 6),
- współczynnika luminancji β , (tablica 1, lp. 7),
- współrzędne chromatyczności: x, y, (tablica 1, lp. 8),
- wskaźnika szorstkości SRT, (tablica 1, lp. 9)

oraz sprawdzenie na drodze:

- współczynnik odbłasku R_L (tablica 1, lp. 10, lp. 11.),
- współczynnik luminancji w świetle rozproszonym Q_D (tablica 1, lp. 12),
- współczynnika luminancji β , (tablica 1, lp. 13),
- współrzędnych chromatyczności x, y, (tablica 1, lp. 14),
- wskaźnika szorstkości SRT na drodze (tablica 1, lp. 15),
- trwałości wg LCPC (tablica 1, lp. 16).

5.5 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobrać zgodnie z ustaleniami zakładowej kontroli produkcji.

5.6 Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji lub co najmniej co 10 000 kg zgodnie z PN-EN 13212:2011.

Badania uzupełniające na drodze należy wykonywać w celu okresowej kontroli jakości produkcji co najmniej raz na 10 lat, zaś badania laboratoryjne – co najmniej raz na rok w laboratorium akredytowanym.

5.7 Ocena wyników badań

Wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6 KLASYFIKACJA WYNIKAJĄCA Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW I POLSKICH NORM

6.1 Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług (PKWiU): 24.30.12-30.21

6.2 Polska Scalona Nomenklatura Towarowa Handlu Zagranicznego (PCN): 3208 20 10 0

7 WYTYCZNE DOTYCZĄCE TECHNOLOGII WYTWARZANIA, PAKOWANIA, TRANSPORTU I SKŁADOWANIA ORAZ SZCZEGÓŁOWY SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO

7.1 Wytyczne dotyczące technologii wytwarzania

Wytwarzanie masy BILADUR polega na wymieszaniu składników stałych w ciekłym roztworze żywicy akrylowej w monomerze. W wyniku tego procesu otrzymywany jest składnik A. Składnik B, utwardzacz, jest konfekcjonowany w torebkach w ilości przeznaczonej na jedno opakowanie składnika A. Jest dodawany do składnika A przed użyciem.

7.2 Wytyczne dotyczące pakowania, transportu i składowania

Masę BILADUR należy pakować zgodnie z PN-C-81400:1989, w opakowania uzgodnione pomiędzy producentem i odbiorcą, zabezpieczające wyrób w sposób właściwy i mające wymiary zgodne z systemem wymiarowym opakowań wg PN-O-79021:1989.

Masę BILADUR przechowuje się w zadaszonych magazynach, bez narażania na bezpośrednie nasłonecznienie słońcem w temperaturze od 5 °C do 35 °C.

Trwałość masy składowanej w warunkach określonych przez producenta wynosi 12 miesięcy od daty produkcji w oryginalnym, nie otwieranym opakowaniu.

Masę BILADUR należy transportować zgodnie z postanowieniami ADR/RID dla transportu lądowego materiałów palnych, klasy 3 oraz szczegółowymi zaleceniami zawartymi w Karcie Charakterystyki wyrobu sporządzonej przez producenta.

7.3 Szczegółowy sposób znakowania 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. Nr 198, poz. 2041 ze zm.). Do wyrobu budowlanego oznakowanego znakiem budowlanym producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą:

- a) określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany,
- b) identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę techniczną, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek, według specyfikacji technicznej,
- c) numer i rok wydania niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego,
- d) numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- e) datę produkcji i okres przydatności do stosowania,
- f) inne dane, jeżeli wynika to ze specyfikacji technicznej
- g) numer certyfikatu i nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Informację należy dołączyć do wyrobu budowlanego w sposób umożliwiający zapoznanie się z nią przez stosującego ten wyrób.

8 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU APROBACYJNYM, W TYM WYKAZ RAPORTÓW Z BADAŃ WYROBU BUDOWLANEGO

W postępowaniu aprobacyjnym wykorzystano:

8.1 Polskie Normy i inne dokumenty

- a) PN-EN 1424 - Materiały do poziomego oznakowania dróg - Kulki szklane do mieszania
- b) PN-EN 1436+A1:2008 - Materiały do poziomego oznakowania dróg - Wymagania dotyczące poziomych oznakowań dróg (*oryg.*)
- c) PN-EN 1871:2003 - Materiały do poziomego oznakowania dróg - Właściwości fizyczne
- d) PN-EN 12802:2011 - Materiały do poziomego oznakowania dróg - Laboratoryjne metody identyfikacji (*oryg.*)
- e) PN-EN 13212:2011 - Materiały do poziomego oznakowania dróg - Wymagania dotyczące kontroli produkcji (*oryg.*)

- f) PN-EN ISO 2811-1:2011 Farby i lakiery - Oznaczanie gęstości - Część 1: Metoda piknometryczna (*oryg.*)
- g) PN-EN ISO 9001 - Systemy zarządzania jakością - Wymagania
- h) NF P 98-61S d'Avril 1991 Oznaczenie trwałości oznakowania
- i) PN-O-79021:1989 Opakowania - System wymiarów
- j) ADR/RID – Transport materiałów niebezpiecznych
- k) PN-C-81400:1989 Wyroby lakierowe - Pakowanie, przechowywanie i transport
- l) Prawo przewozowe (Dz. U. Nr 53 z 1984 r. poz. 272 z późniejszymi zmianami)
- m) Zalecenia IBDiM do udzielania aprobat technicznych nr Z/2009-03-021 Materiały do poziomego oznakowania dróg
- n) Ogólna specyfikacja Techniczna. Oznakowanie Poziome. OST D-07.01.01. Warszawa 2006 r.

8.2 Procedury badawcze

- a) Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TN-3/7/04 Oznaczanie czasu schnięcia
- b) POD – 97 Warunki Techniczne. Poziome znakowanie dróg, Seria I, Zeszyt 55, IBDiM, 1997 r.

8.3 W postępowaniu aprobacyjnym wykorzystano raporty z badań wyrobu budowlanego

- a) Sprawozdanie nr 117/11/TN3 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2011 r.
- b) Sprawozdanie nr 12-2/11/TN3 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2011 r.
- c) Sprawozdanie nr 97/10/TN3 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2010 r.
- d) Sprawozdanie nr 75/10/TN3 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2010 r.
- e) Sprawozdanie nr 2/10/TN3 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2010 r.
- f) Sprawozdanie nr 44-1/04/TN3 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2006 r.
- g) Sprawozdanie nr 44/04/TN3 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2004 r.
- h) Wyniki badań z odcinka na drodze miejskiej z dnia 21.02.2000 r., Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 2000 r.
- i) Wyniki badań 392/99 Zakład Technologii Nawierzchni, Pracownia Chemii i Ochrony Środowiska TN-3 IBDiM, Warszawa, 1999 r.
- j) Opis techniczny produktów do znakowania poziomego dróg BILADUR
- k) Referencje inwestorów
- l) Karta Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej, 2004 r.

- m) Krajowy Certyfikat Zgodności nr KCZ IBDiM -40-1/2010
- n) Atest higieniczny HK/B/0066/01/2011

9 POUCZENIE

- 9.1 Aprobata Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.
- 9.2 Niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM może być uchylona z inicjatywy własnej jednostki aprobującej lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.
- 9.3 Niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM 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.).
- 9.4 Od niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM nie służy odwołanie.

Otrzymują:

- 1. **TRILACOLOR**, z siedzibą: ul. Arkuszowa 48, 01-934 Warszawa - 2 egz.
- 2. a/a Dział Normalizacji Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel.: (22) 614 56 59, (22) 39 00 414, fax: (22) 675 41 27 - 1 egz.

