



Warszawa, 14 lutego 2013 r.

APROBATA TECHNICZNA IBDiM

Nr AT/2007-03-2295/2

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 aprobacyjnego, którego wnioskodawcą jest producent o nazwie:

DrenKar Jadwiga Piasecka-Karda

z siedzibą: 02-856 Warszawa, ul. Ludwinowska 47 L

Instytut Badawczy Dróg i Mostów

stwierdza pozytywną ocenę techniczną i przydatność wyrobu budowlanego:

Dreny z geowłóknin, do odwodnienia izolacji pomostów

o nazwie handlowej: **DRENKAR**

do stosowania w budownictwie - w inżynierii komunikacyjnej - 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 4 oceny zgodności**.

DYREKTOR

prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Data wydania Aprobaty Technicznej: **29 listopada 2007 r.**

Data utraty ważności Aprobaty Technicznej: **29 listopada 2017 r.**

1 PODSTAWA PRAWNA UDZIELENIA APROBATY TECHNICZNEJ

Aprobata Techniczna została udzielona 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: **Dreny z geowłóknin, do odwodnienia izolacji pomostów** i nazwę handlową: **DRENKAR** wyrobu budowlanego, zwanego dalej „drenem DRENKAR”.

2.2 Określenie i adres wnioskodawcy

Wnioskodawcą jest producent o nazwie i z siedzibą, które zostały określone na stronie 1/11 niniejszej Aprobata Technicznej IBDiM.

2.3 Miejsce produkcji wyrobu budowlanego

Wyrób jest produkowany w:

- a) DrenKar Jadwiga Piasecka-Karda z siedzibą: ul. Ludwinowska 47 L, 02-856 Warszawa

2.4 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego

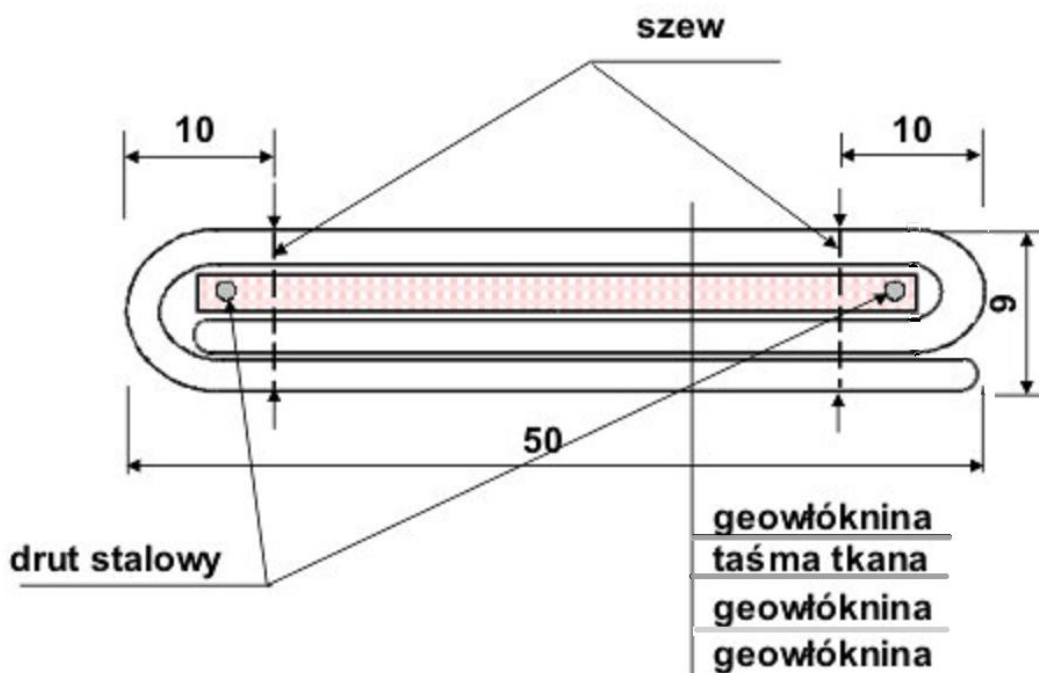
DRENKAR – dren mostowy składa się z dwóch podstawowych elementów:

- 1) rdzenia – w postaci specjalnej tkanej taśmy z grubych włókien poliestrowych, usztywnionej dodatkowo dwoma drutami stalowymi umieszczonymi na jej krawędziach;
- 2) warstwy zewnętrznej – wykonanej z włókniny poliestrowej o gramaturze 250 g/m² owijającej rdzeń 1,5 krotnie.

Rdzeń jest wykonany z taśmy o szerokości 4,0 cm i grubości ok. 2 mm. Posiada on zdolność kapilarnego podciągania wody i pełni rolę elementu ssącego.

Warstwa zewnętrzna z włókniny poliestrowej o właściwościach filtrująco–drenujących pełni rolę elementu transportującego wodę.

Na rysunku 1 przedstawiono przekrój poprzeczny drenu DRENKAR.



Rysunek 1 - Dren DRENKAR – przekrój poprzeczny

3 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO

3.1 Przeznaczenie

Dren DRENKAR jest przeznaczony do odsysania i odprowadzenia wody z warstwy hydroizolacji płaskich powierzchni budowli inżynierskich, a w szczególności płyt pomostów.

3.2 Zakres stosowania

Na podstawie § 5 ust. 1 rozporządzenia Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza przydatność wyrobu budowlanego o nazwie: **Dreny z geowłókny, do odwodnienia izolacji pomostów DRENKAR** do stosowania w inżynierii komunikacyjnej zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w punkcie 3.1 w zakresie:

3.2.1 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 (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.);

3.2.2 dróg wewnętrznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 tekst jednolity);

3.2.3 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.);

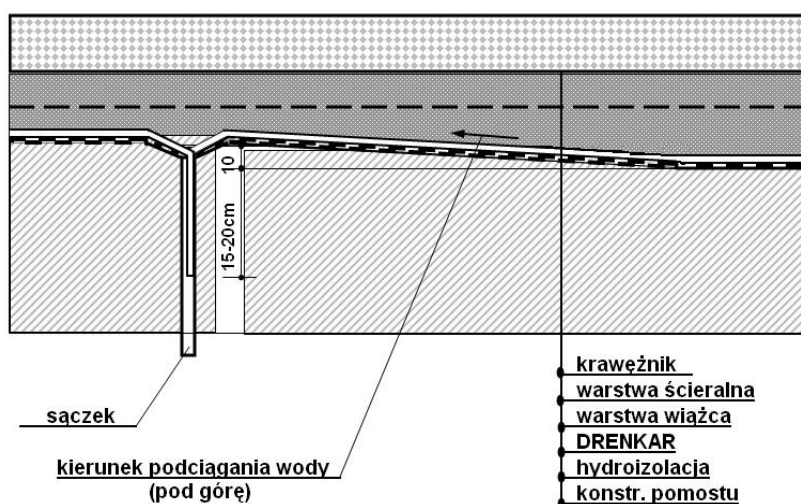
3.2.4 obiektów budowlanych kolei miejskiej „metra” bez ograniczeń w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 czerwca 2011 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 144, poz. 859).

3.3 Warunki stosowania

Dren DRENKAR jest układany na hydroizolacji i może być przykryty bezpośrednio nawierzchnią przeznaczoną do ruchu pojazdów, na co pozwala jego odporność na temperatury do +230 °C przez kilkadziesiąt minut. Nawierzchnia układana na drenach DRENKAR może mieć dowolną konstrukcję i może być wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych układanych na gorąco, takich jak: beton asfaltowy, asfalt lany i mieszanka SMA.

Dren DRENKAR służy do odprowadzenia wody z powierzchni wszystkich rodzajów hydroizolacji wykonanych tak na podłożu betonowym jak i stalowym. Na obiektach mostowych jest układany wzdłuż linii cieku, najczęściej w bezpośrednim sąsiedztwie krawężnika, może być także układany wewnątrz chodnika oraz poprzecznie do osi jezdni, bezpośrednio przed dylatacjami mostowymi.

Przykład umieszczenia drenu na obiekcie mostowym pokazano na rysunku 2.



Rysunek 2 - Przykład zastosowania drenu DRENKAR na płycie pomostu, w miejscu, gdzie zachodzi konieczność podciągania wody pod górę

Woda zbierana przez dren DRENKAR jest odprowadzana do sączków, wpustów lub innych odbiorników.

Dren może być, co kilkadziesiąt cm, przyklejany do podłoża za pomocą środków stosowanych do klejenia hydroizolacji: roztworu asfaltowego, środka gruntującego do podłoża, lepiku, itp.

Dren DRENKAR powinien być układany bezpośrednio przed ułożeniem pierwszej warstwy nawierzchni bitumicznej (warstwy wiążącej), gdyż nie wymaga stosowania obsypki z grysu.

Dren DRENKAR jest elementem systemu odwodnienia i miejsca jego ułożenia powinny być wskazane w projekcie technicznym obiektu.

Układanie drenu DRENKAR polega na rozwinięciu go wzdłuż projektowanej linii cieku, linii lokalizacji urządzeń odwadniających, to jest sączków i wpustów, a następnie przycięciu tak, aby końcówki o długości około 15 cm ÷ 20 cm można było zagiąć i wpuścić pionowo do wnętrza sączków lub wpustów.

Łączenie podłużne odcinków drenu powinno być wykonywane na zakład o długości ok 10 cm, z trwałym połączeniem np. przeszyciem cienkim drutem.

Minimalna grubość warstw bitumicznych ułożonych na drenie powinna wynosić 4 cm.

Dren DRENKAR nie powinien być narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych dłużej niż przez okres 2 miesięcy.

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 TECHNICZNE WYROBU BUDOWLANEGO

Właściwości użytkowe i techniczne wyrobu budowlanego zestawiono w tablicy.

Tablica

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5
Materiał zastosowany do produkcji rdzenia				
1	Wytrzymałość na rozciąganie	kN/m	≥ 18	PN-EN ISO 13934-1
2	Szerokość taśmy	mm	40 ± 3	Pomiar suwmiarką
3	Masa 1m bieżącego taśmy	g/m	55 ± 3	PN-EN ISO 9864
4	Odporność na działanie wysokiej temperatury, temperatura mięknienia	°C	≥ 230	ISO 11357-3 PN-EN ISO 11357-1
Materiał zastosowany do produkcji warstwy zewnętrznej				
5	Masa powierzchniowa	g/m ²	250 ± 25	PN-EN ISO 9864
6	Wytrzymałość na rozciąganie:	kN/m	≥ 7	PN-ISO 10319
	- wzdłuż rolki			
	- w poprzek rolki		≥ 12	
7	Wydłużenie przy maksymalnym obciążeniu:	%	110 ± 27,5	PN-ISO 10319
	- wzdłuż rolki			
	- w poprzek rolki			

ciąg dalszy tablicy

1	2	3	4	5	
8	Grubość:	mm		PN-EN ISO 9863-1	
	- pod obciążeniem 2 kPa				$2,5 \pm 0,5$
	- pod obciążeniem 20 kPa				$2,0 \pm 0,4$
	- pod obciążeniem 200 kPa				$0,9 \pm 0,2$
9	Odporność na przebicie statyczne (CBR)	kN	$\geq 1,5$	PN-EN ISO 12236	
10	Odporność na przebicie dynamiczne	mm	≤ 12	PN-EN ISO 13433	
11	Charakterystyczna wielkość porów	μm	110 ± 20	PN-EN ISO 12956	
12	Wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do powierzchni wyrobu	m/s	$\geq 1,7 \times 10^{-2}$	PN-EN ISO 11058	
13	Zdolność przepływu wody w płaszczyźnie wyrobu:	m^2s		PN-EN ISO 12958	
	- wzdłużna dla $i = 0,1$, przy obciążeniu 2 kPa				$\geq 1,7 \times 10^{-3}$
	- w poprzek dla $i = 0,1$, przy obciążeniu 2 kPa				$\geq 0,7 \times 10^{-3}$
Drut usztywniający, stalowy zgodny z PN-EN 10218-2					
14	Średnica	mm	od 0,45 do 0,60	Pomiar suwmiarką	
Gotowy dren DRENKAR					
15	Grubość pod obciążeniem 2 kPa	mm	$9,5 \pm 1,0$	PN-EN ISO 9863-2	
16	Długość	m	$40 \pm 0,2$	Pomiar taśmą mierniczą	
17	Szerokość	mm	45 ± 2	Pomiar suwmiarką	
18	Wygląd zewnętrzny	-	brak uszkodzeń lub deformacji rdzenia i geowłókniny	Ocena wizualna	
19	Wydajność drenu	ml/h	1000 ± 50	Procedura badawcza zakładowej kontroli produkcji	

5 OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Obowiązujący system oceny zgodności

Na podstawie § 5 rozporządzenia Instytut Badawczy Dróg i Mostów wskazuje dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego obowiązujący **system 4 oceny zgodności**.

W **systemie 4 oceny zgodności** producent może wystawić krajową deklarację zgodności z aprobatą techniczną na podstawie:

- a) wstępnego badania typu prowadzonego przez producenta,
- b) 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 badania określone w punkcie 4, (które dotyczą wymagania podstawowego: bezpieczeństwa użytkowania i bezpieczeństwa konstrukcji).

Badania, które w procedurze aprobowej były podstawą do ustalenia właściwości użytkowych i technicznych stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

Wstępne badanie typu należy wykonać ponownie w sytuacji, gdy można poddać w wątpliwość wyniki uprzednio wykonanych badań, w szczególności gdy dokonano: zmian konstrukcyjnych wyrobu, 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 przypadku 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 sprawdzenie następujących właściwości drewna:

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| - długości | - według tablicy, lp. 16, |
| - szerokości | - według tablicy, lp. 17, |
| - wyglądu zewnętrznego | - według tablicy, lp. 18. |

5.4.3 Badania uzupełniające

Badania uzupełniające gotowych wyrobów, obejmują sprawdzenie właściwości drewna wg tablicy, lp. 1 ÷ 14.

5.5 Pobieranie próbek do badań

- a) Próbki do badań 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 wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.
- b) Badania uzupełniające próbek powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

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 ODREBNYCH PRZEPISÓW I POLSKICH NORM

6.1 Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług (PKWiU): 17.54.38-50.00

6.2 Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 56 03 94 90 0

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

7.1 Wytyczne dotyczące technologii wytwarzania

Dreny DRENKAR powinny być wytwarzane zgodnie z dokumentacją zakładowej kontroli produkcji.

7.2 Wytyczne dotyczące pakowania, transportu i składowania

Dreny DRENKAR są dostarczane w zwojach o długości 40 m, zapakowanych w pudła kartonowe.

Dren DRENKAR należy przewozić krytymi środkami transportowymi w warunkach zabezpieczających je przed opadami atmosferycznymi, mrozem, zanieczyszczeniem i uszkodzeniem.

Dren DRENKAR należy przechowywać pod wiatą, chroniąc przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych oraz opadami i zanieczyszczeniem.

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;
- f) masę netto;
- g) numer partii;
- h) nazwę jednostki certyfikującej, która 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

8.1 Polskie Normy i inne Normy:

- a) PN-EN 10218-2:2012 Drut stalowy i wyroby z drutu - Postanowienia ogólne - Część 2: Wymiary i tolerancje wymiarów drutu
- b) PN-EN ISO 9001:2009; PN-EN ISO 9001:2009/AC:2009 Systemy zarządzania jakością - Wymagania
- c) PN-EN ISO 9863-1:2007 Geosyntetyki - Wyznaczanie grubości przy określonych naciskach - Część 1: Warstwy pojedyncze
- d) PN-EN ISO 9863-2:1999 Geotekstyli i wyroby pokrewne - Wyznaczanie grubości przy określonych naciskach - Część 2: Określenie grubości warstwy pojedynczej wyrobów wielowarstwowych
- e) PN-EN ISO 9864:2007 Geosyntetyki - Metoda badań do wyznaczania masy powierzchniowej geotekstyliów i wyrobów pokrewnych
- f) PN-EN ISO 11058:2011 Geotekstyli i wyroby pokrewne - Wyznaczanie charakterystyk wodoprzepuszczalności w kierunku prostopadłym do powierzchni wyrobu, bez obciążenia
- g) PN-EN ISO 11357-1:2009 Tworzywa sztuczne - Różnicowa kalorymetria skaningowa (DSC) -- Część 1: Zasady ogólne (*oryg.*)
- h) PN-EN ISO 12236:2007 Geosyntetyki - Badanie statycznego przebiccia (metoda CBR)
- i) PN-EN ISO 12956:2011 Geotekstyli i wyroby pokrewne - Wyznaczanie charakterystycznej wielkości porów
- j) PN-EN ISO 12958:2011 Geotekstyli i wyroby pokrewne - Wyznaczanie zdolności przepływu wody w płaszczyźnie wyrobu
- k) PN-EN ISO 13433:2007 Geosyntetyki - Badanie dynamicznego przebiccia (metoda spadającego stożka)
- l) PN-EN ISO 13934-1:2002 Tekstyli - Właściwości płaskich wyrobów przy rozciąganiu - Część 1: Wyznaczanie maksymalnej siły i wydłużenia względnego przy maksymalnej sile metodą paska
- m) PN-EN ISO 10319:2010 Geosyntetyki - Badanie wytrzymałości na rozciąganie metodą szerokich próbek
- n) ISO 11357-3:2011 Plastics - Differential scanning calorimetry (DSC) - Part 3: Determination of temperature and enthalpy of melting and crystallization. *Tworzywa sztuczne - Różnicowa kalorymetria skaningowa (DSC) - Część 3: Oznaczanie temperatury i entalpii topnienia i krystalizacji*

8.2 Procedury Badawcze

- a) Procedura Badawcza - Zakładowej Kontroli Produkcji: Wydajność drenu – przepływ wody- opracowana przez firmę DRENKAR, Warszawa, listopad 2007

8.3 Raporty z badań wyrobu budowlanego i inne dokumenty

- a) Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1488-CPD-0041/Z Geowłókniny „GEOLEX” i „GEOHYDROLEX”, ITB, Warszawa, wrzesień, 2009
- b) Karta techniczna DRENKAR – dren do odsysania i odprowadzania wody – opracowana przez firmę DRENKAR,
- c) Krajowa deklaracja Zgodności nr 3/2006 dla wyrobu GEOLEX 154/250/PES – wydana przez Zakłady Lentex S.A., Lubliniec, 2006
- d) Protokół nr 5/01/2012, Badania uzupełniające gotowych wyrobów, Badanie wydajności
- e) Specyfikacja: GEOLEX 154/250/PES – wydana przez Zakłady Lentex S.A., Lubliniec, 2007
- f) Tablica z właściwościami rdzenia – opracowana przez PEGA-VEL, a.s., Krnov, Czechy, 2007

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. Wnioskodawca o nazwie: **DrenKar Jadwiga Piasecka-Karda**
z siedzibą: ul. Ludwinowska 47 L, 02-856 Warszawa - 2 egz.
2. a/a Dział Normalizacji Instytutu Badawczego Dróg i Mostów,
ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa tel.: 22 614 56 59, fax: 22 675 41 27 - 1 egz.