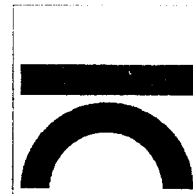


INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW

03-301 Warszawa, ul. Jagiellońska 80

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



APROBATA TECHNICZNA IBDiM

Nr AT/2003-04-0407

Nazwa wyrobu: **Geotkanina polipropylenowa GEOLON**

**odmiany: PP 15, PP 25, PP 40, PP 40L, PP 60, PP 60L, PP 80,
PP 80L, PP 100S, PP 120, PP 120S, PP 200, PP 200L,
PP 200S, PP 300, PP 300L, PP 400, PP 500**

Wnioskodawca: **Ten Cate Nicolon b. v.
Sluiskade N.Z. 14
7602 HR Almelo
Holandia**

Termin ważności: **2008-08-01**

(Zastępuje AT/98-03-0407)

Dokument Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2003-04-0407 zawiera 13 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Badawczym Dróg i Mostów w Warszawie

A. OPIS

1 Przedmiot aprobaty

1.1 Ogólna charakterystyka techniczna

Przedmiotem Aprobaty Technicznej jest geotkanina o nazwie handlowej GEOLON produkowana przez firmę Ten Cate Nicolon (Holandia) zwana dalej geotkaniną GEOLON.

Wyróżnia się osiemnaście odmian geotkaniny GEOLON oznaczonych symbolami producenta: PP 15, PP 25, PP 40, PP 40L, PP 60, PP 60L, PP 80, PP 80L, PP 100S, PP 120, PP 120S, PP 200, PP 200L, PP 200S, PP 300, PP 300L, PP 400, PP 500.

Geotkanina GEOLON wytwarzana jest techniką tkacką z czarnych tasiemek lub wiązek tasiemek polipropylenowych, z dodatkiem stabilizatora zwiększającego odporność na działanie promieniowania ultrafioletowego. Geotkaniny oznaczone literą L zawierają dodatkowo wplecione co 0,5 lub 1 m pętle z tasiemki umożliwiające mocowanie m.in. materacy faszynowych.

Geotkanina GEOLON stosowana zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami podanymi w punkcie 2, jest odporna na czynniki klimatyczne i środowiskowe, spowodowane zastosowaniem materiałów, technologii i warunków eksploatacyjnych dopuszczonych w budownictwie komunikacyjnym.

1.2 Oznaczenie

1.2.1 Budowa oznaczenia

Oznaczenie geotkaniny GEOLON powinno zawierać określenie:

- rodzaju wyrobu geotekstylnego: geotkanina,
- rodzaju surowca: polipropylenowa,
- nazwy handlowej: GEOLON,
- symbolu odmiany wyrobu, np.: PP 15,
- numeru Aprobaty Technicznej.

1.2.2 Przykład oznaczenia

Przykład oznaczenia geotkaniny polipropylenowej o nazwie handlowej GEOLON i symbolu odmiany PP 15:

Geotkanina polipropylenowa GEOLON PP 15 AT/2003-04-0407

1.3 Symbole klasyfikacji wyrobu

PKWiU: 17.20.31-30
PCN: 5407 20 19
SWW: 202

2 Przeznaczenie, zakres i warunki stosowania

2.1 Przeznaczenie i zakres stosowania

Geotkanina GEOLON przeznaczona jest do wykorzystywania w budownictwie komunikacyjnym do:

- a) wzmacniania i separacji słabego podłoża nasypów komunikacyjnych i wałów ochronnych,
- b) wykonywania warstw rozdzielających między gruntami lub kruszywami o różnym uziarnieniu,
- c) budowy placów postojowych, parkingów, dróg tymczasowych, leśnych i rolniczych w trudnych warunkach gruntowo-wodnych,
- d) wzmacniania górnej warstwy podłoża gruntowego nawierzchni drogowych i kolejowych oraz dolnych warstw podbudowy podatnej w celu zmniejszenia zużycia materiałów kamiennych lub wydłużenia okresu eksploatacji nawierzchni,
- e) budowy zbrojonych nasypów i konstrukcji oporowych,
- f) stabilizacji osuwisk,
- g) wzmacniania poboczy dróg i poszerzania korpusów nasypów drogowych,
- h) osłony systemów drenarskich w celu zabezpieczenia ich przed zamuleniem gruntem drobnoziarnistym,

Wyboru odmiany geotkaniny GEOLON do poszczególnych zastosowań należy dokonywać na podstawie jej parametrów technicznych, kierując się zaleceniami producenta.

2.2 Warunki stosowania

Efektywne wykorzystanie cech użytkowych geotkaniny GEOLON wymaga indywidualnego zaprojektowania rozwiązania konstrukcyjno-materiałowego z uwzględnieniem warunków geotechnicznych, technologicznych i eksploatacyjnych oraz określonych w Aprobacie właściwości technicznych geotkaniny GEOLON.

Geotkanina GEOLON powinna być zakryta gruntem lub kruszywem w ciągu jednego miesiąca od wbudowania.

Zastosowanie geotkaniny GEOLON w warunkach obciążenia długotrwałego (przypadki wymienione w 2.1 poz. a, e i f) jest możliwe przy uwzględnieniu wpływu pełzania materiału.

Zalecenia dotyczące projektu w odniesieniu do różnego zakresu stosowania geotkaniny GEOLON podano w Informacjach Dodatkowych.

3 Wymagania

3.1 Wygląd zewnętrzny i szerokość pasma

Pasmo geotkaniny GEOLON powinno być bez dziur i rozdarć, o równomiernej strukturze układu tasemek osnowy i wątku. Sprawdzenie polega na ocenie wizualnej.

Odchyłka szerokości pasma nie powinna przekraczać ± 2 % wymiaru nominalnego lub zamówionego przez odbiorcę.

Szerokość pasma należy określić przez pomiar bezpośredni z dokładnością do 1 cm, wykonany co 10 mb rozwiniętej rolki geotkaniny.

Właściwości geotkaniny GEOLON podano w tabelicy 1.

Tablica 1

l.p.	Właściwości	Jednostki	Wymagania*					Metody badań według
			PP 15	PP 25	PP 40	PP 40L	PP 60	
1	2	3	4	5	6	7	8	22
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	95 (±10)	125 (±12)	180 (±19)	200 (±20)	240 (±24)	PN-EN 965:1999
2	Grubość przy nacisku 2 kPa	mm	0,40 (±0,1)	0,5 (±0,1)	0,8 (±0,2)	0,8 (±0,2)	1,0 (±0,2)	PN-EN 964-1:1999
3	Wytrzymałość na rozciąganie: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	kN/m kN/m	15 (-2) 15 (-2)	25 (-3) 25 (-3)	40 (-4) 40 (-6)	40 (-4) 40 (-6)	60 (-6) 60 (-9)	PN ISO 10319:1996
4	Wydłużenie względne przy obciążeniu maksymalnym: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	% %	20 (-10, +3) 11 (-6, +3)	15 (-8, +2) 13 (-7, +3)	14 (-7, +2) 7 (-4, +2)	14 (-7, +2) 7 (-4, +2)	8 (-4, +1) 8 (-4, +2)	
5	Średnica otworu przy dynamicznym przebiciu (metoda spadającego stożka)	mm	16 (+3,2)	14 (+2,8)	10 (+2,0)	10 (+2,0)	9 (+1,8)	
6	Siła przebicia statycznego (metoda CBR)	kN	2,2 (-0,7)	3,0 (-0,9)	3,5 (-1,1)	3,5 (-1,1)	6,0 (-1,8)	PN-EN ISO 12236:1998
7	Charakterystyczna wielkość porów O ₉₀	µm	170 (-51, +34)	160 (-48, +32)	200 (-150, +40)	200 (-150, +40)	300 (-255, +60)	PN-EN ISO 12956:2002
8	Prędkość przepływu wody prostopadłego do płaszczyzny geotkaniny	mm/s	10 (-3)	5 (-2)	15 (-5)	15 (-5)	25 (-8)	PN-EN ISO 11058:2002

*W nawiasach podano dopuszczalne tolerancje. Brak tolerancji oznacza brak ograniczeń w danym kierunku

ciąg dalszy tablicy 1

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania*					Metody badań według
			PP 60L	PP 80	PP 80L	PP 100S	PP 120	
1	2	3	9	10	11	12	13	22
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	270 (±27)	350 (±35)	360 (±36)	440 (+44)	370 (±37)	PN-EN 965:1999
2	Grubość przy nacisku 2 kPa	mm	1,0 (±0,2)	1,0 (±0,2)	1,0 (±0,2)	1,4 (+0,3)	1,3 (±0,3)	PN-EN 964-1:1999
3	Wytrzymałość na rozciąganie: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	kN/m kN/m	60 (-6) 60 (-9)	80 (-8) 80 (-12)	80 (-8) 80 (-12)	100 (-10) 100 (-15)	120 (-12) 40 (-5)	
4	Wydłużenie względne przy obciążeniu maksymalnym: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	% %	12 (-6, +2) 10 (-5, +3)	11 (-6, +2) 11 (-6, +3)	11 (-6, +2) 11 (-6, +3)	12 (-6, +2) 8 (-4, +2)	12 (-6, +2) 7 (-4, +2)	PN ISO 10319:1996
5	Średnica otworu przy dynamicznym przebicciu (metoda spadającego stożka)	mm	7 (+1,4)	8 (+1,6)	8 (+1,6)	8 (+1,6)	8 (+1,6)	PN-EN 918:1999
6	Siła przebiccia statycznego (metoda CBR)	kN	7,0 (-2,1)	10,0 (-3,0)	10,0 (-3,0)	11,0 (-3,3)	8,0 (-2,4)	PN-EN ISO 12236:1998
7	Charakterystyczna wielkość porów O ₉₀	µm	220 (-178, +44)	200 (-150, +40)	200 (-150, +40)	200 (-150, +40)	420 (-126, +84)	PN-EN ISO 12956:2002
8	Prędkość przepływu wody prostopadłego do płaszczyzny geotkaniny	mm/s	5 (-2)	15 (-5)	15 (-5)	10 (-3)	30 (-9)	PN-EN ISO 11058:2002

*W nawiasach podano dopuszczalne tolerancje. Brak tolerancji oznacza brak ograniczeń w danym kierunku

ciąg dalszy tablicy 1

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania*				Metody badań według
			PP 120S	PP 200	PP 200L	PP 200S	
1	2	3	14	15	16	17	22
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	510 (±51)	650 (±65)	675 (±68)	940 (±94)	PN-EN 965:1999
2	Grubość przy nacisku 2 kPa	mm	1,6 (±0,3)	1,8 (±0,4)	1,8 (±0,4)	3,3 (±0,7)	PN-EN 964-1:1999
3	Wytrzymałość na rozciąganie: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	kN/m kN/m	120 (-12) 120 (-18)	200 (-20) 40 (-5)	200 (-20) 40 (-5)	200 (-20) 200 (-30)	PN ISO 10319:1996
4	Wydłużenie względne przy obciążeniu maksymalnym: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	% %	14 (-7, +2) 7 (-4, +2)	11 (-6, +2) 7 (-4, +2)	11 (-6, +2) 7 (-4, +2)	14 (-7, +2) 13 (-7, +3)	
5	Średnica otworu przy dynamicznym przebicciu (metoda spadającego stożka)	mm	8 (+1,6)	9 (+1,8)	9 (+1,8)	6 (+1,2)	PN-EN 918:1999
6	Siła przebiccia statycznego (metoda CBR)	kN	14,0 (-4,2)	9,0 (-2,7)	9,0 (-2,7)	20,0 (-6,0)	PN-EN ISO 12236:1998
7	Charakterystyczna wielkość porów O ₉₀	µm	200 (-150, +40)	250 (-75, +50)	250 (-75, +50)	230 (-184, +46)	PN-EN ISO 12956:2002
8	Prędkość przepływu wody prostopadłego do płaszczyzny geotkaniny	mm/s	8 (-2)	10 (-3)	10 (-3)	10 (-3)	PN-EN ISO 11058:2002

*W nawiasach podano dopuszczalne tolerancje. Brak tolerancji oznacza brak ograniczeń w danym kierunku

ciąg dalszy tablicy 1

l.p.	Właściwości	Jednostki	Wymagania*				Metody badań według
			PP 300	PP 300L	PP 400	PP 500	
1	2	3	18	19	20	21	22
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	750 (±75)	750 (±75)	905 (+90)	1200 (±120)	PN-EN 965:1999
2	Grubość przy nacisku 2 kPa	mm	2,6 (±0,5)	2,6 (+0,5)	2,6 (+0,5)	3,2 (+0,6)	PN-EN 964-1:1999
3	Wytrzymałość na rozciąganie: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	kN/m kN/m	300 (-30) 40 (-6)	300 (-30) 40 (-6)	440 (-80) 55 (-13)	500 (-50) 50 (-8)	PN ISO 10319:1996
4	Wydłużenie względne przy obciążeniu maksymalnym: - wzdłuż pasma - w poprzek pasma	% %	12 (-6, +2) 7 (-4, +2)	12 (-6, +2) 7 (-4, +2)	17 (-9, +3) 14 (-7, +4)	10 (-5, +2) 9 (-5, +2)	
5	Średnica otworu przy dynamicznym przebicciu (metoda spadającego stożka)	mm	7 (+1,4)	7 (+1,4)	7 (+1,4)	6 (+1,2)	PN-EN 918:1999
6	Siła przebiccia (metoda CBR)	kN	10,0 (-3,0)	10,0 (-3,0)	12,0 (-3,6)	10,0 (-3,0)	PN-EN ISO 12236:1998
7	Charakterystyczna wielkość porów O_{90}	µm	250 (-200, +50)	250 (-200, +50)	160 (-112, +32)	250 (-200, +50)	PN-EN ISO 12956:2002
8	Prędkość przepływu wody prostopadłego do płaszczyzny geotkaniny	mm/s	5 (-2)	5 (-2)	5 (-2)	8 (-2)	PN-EN ISO 11058:2002

*W nawiasach podano dopuszczalne tolerancje. Brak tolerancji oznacza brak ograniczeń w danym kierunku

4 Pakowanie, przechowywanie, transport

4.1 Pakowanie

Geotkaniny GEOLON są produkowane w pasmach o standardowych wymiarach:

- odmiany PP 15 ÷ PP 60: szerokość 5,2 m i długość 100 lub 200 mb,
- odmiany PP 80 ÷ PP 300: szerokość 5,2 m i długość 200 mb,
- odmiana PP 400: szerokość 5,05 m i długość 200 mb,
- odmiana PP 500: szerokość 5,05 m i długość 100 mb.

Istnieje możliwość produkcji pasm o wymiarach dostosowanych do indywidualnych zamówień odbiorców.

Rolki geotkaniny GEOLON powinny być nawinięte na tekturowe tuleje (tuby). Rolki powinny być opakowane w wodoszczelną folię oraz zabezpieczone przed rozwinięciem. Opakowania nie należy zdejmować aż do momentu wbudowania.

Na każdym opakowaniu geotkaniny GEOLON należy umieścić etykietę zawierającą następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- oznaczenie wyrobu wg 1.2,
- datę produkcji,
- numer rolki,
- wymiary w rolce (szerokość i długość),
- masę rolki,
- masę powierzchniową,
- informację, że wyrób uzyskał Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2003-04-0407.

4.2 Przechowywanie i transport

W czasie transportu i przechowywania należy chronić geotkaninę GEOLON przed możliwością zawilgocenia, jak również przed długotrwałym działaniem promieni słonecznych. Geotkaninę GEOLON należy przechowywać i transportować wyłącznie w rolkach opakowanych fabrycznie.

Podczas ładowania, rozładowywania i składowania należy zabezpieczyć rolki geotkaniny GEOLON przed uszkodzeniami mechanicznymi lub chemicznymi oraz przed działaniem wysokich temperatur.

5 System oceny zgodności wyrobów

Wyrób podlega systemowi oceny zgodności polegającemu na:

- certyfikacji zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2003-04-0407, lub
- deklarowaniu przez producenta zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2003-04-0407

(rozporządzenie Ministra SWiA z dnia 31 lipca 1998 r., Dz. U. Nr 113, poz. 728).

6 Ustalenia formalnoprawne

6.1 Aprobata Techniczna IBDiM nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 49 z dnia 21 maja 2001 r., poz. 508). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków podmiotów korzystających z rozwiązania technicznego, będącego przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM.

6.2 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2003-04-0407 jest dokumentem stwierdzającym przydatność geotkaniny GEOLON odmian PP 15, PP 25, PP 40, PP 40L, PP 60, PP 60L, PP 80, PP 80L, PP 100S, PP 120, PP 120S, PP 200, PP 200L, PP 200S, PP 300, PP 300L, PP 400, PP 500 w inżynierii komunikacyjnej w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty Technicznej.

Zgodnie z art. 10, ust. 2, pkt 1b) ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. Nr 106/00, poz. 1126) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, jest dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie po dokonaniu oceny zgodności z Aprobata Techniczną IBDiM Nr AT/2003-04-0407 i wydaniu w trybie zgodnym z odrębnymi przepisami, certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności z Aprobata Techniczną.

Certyfikat zgodności z Aprobata Techniczną jest wydawany przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Deklarację zgodności z Aprobata wydaje Producent wyrobu, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna.

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

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

6.5 Aprobata Techniczna IBDiM nie zwalnia producenta GEOLON odmian PP 15, PP 25, PP 40, PP 40L, PP 60, PP 60L, PP 80, PP 80L, PP 100S, PP 120, PP 120S, PP 200, PP 200L, PP 200S, PP 300, PP 300L, PP 400, PP 500 od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobu oraz wykonawców robót od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

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

6.7 Aprobata Techniczna IBDiM nie zastępuje pozwoleń władz budowlanych niezbędnych do prowadzenia robót w budownictwie komunikacyjnym.

6.8 Wnioskodawca niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM zobowiązany jest przekazywać odbiorcom każdej partii geotkaniny GEOLON odmian PP 15, PP 25, PP 40, PP 40L, PP 60, PP 60L, PP 80, PP 80L, PP 100S, PP 120, PP 120S, PP 200, PP 200L, PP 200S, PP 300, PP 300L, PP 400, PP 500 firmową instrukcję w języku polskim, określającą warunki jej stosowania, składowania i transportu.

7 Termin ważności

Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2003-04-0407 jest ważna do dnia 01 sierpnia 2008 r.

B. AKCEPTACJA

Na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107 z 1998 r., poz. 679 oraz Dz. U. Nr 8 z 2002 r., poz. 72), w wyniku postępowania aprobowanego przeprowadzonego na wniosek firmy:

**Ten Cate Nicolon b. v.
Sluiskade N.Z. 14
7602 HR Almelo
Holandia**

Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie pozytywnie ocenia przydatność do stosowania w inżynierii komunikacyjnej wyrobu budowlanego pn.:

**Geotkanina GEOLON odmiany: PP 15, PP 25, PP 40, PP 40L,
PP 60, PP 60L, PP 80, PP 80L, PP 100S, PP 120, PP 120S, PP 200, PP 200L,
PP 200S, PP 300, PP 300L, PP 400, PP 500**

w zakresie i na zasadach określonych w niniejszej Aprobacie Technicznej IBDiM.



DYREKTOR

prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Warszawa, 31 lipca 2003 r.

K o n i e c

C. INFORMACJE DODATKOWE

1 Słowa kluczowe: GEOTEKSTYLIA, GEOTKANINA, SEPARACJA, WZMOCNIENIE GRUNTÓW, WZMOCNIENIE NAWIERZCHNI

2 Informacje o Aprobacie Technicznej

Niniejsza Aprobata Techniczna Nr AT/2003-04-0407 zastępuje Aprobate Techniczną Nr AT/98-03-0407.

W Aprobacie Technicznej Nr AT/2003-04-0407 wprowadzono następujące zmiany:

- zmieniono wnioskodawcę,
- przedłużono termin ważności Aprobaty,
- usunięto 6 odmian wyrobu,
- dodano 5 odmian wyrobu
- zmieniono metodykę badań,
- przereferowano Aprobate Techniczną doprowadzając do zgodności z rozporządzeniem MSWiA z dnia 5 sierpnia 1998 r. (Dz. U. Nr 107 z 1998 r., poz. 679 oraz Dz. U. Nr 8 z 2002 r., poz. 72).

3 Normy i dokumenty powołane

- PN-EN 918:1999 Geotekstylia i wyroby pokrewne - Wyznaczanie wytrzymałości na dynamiczne przebicie (metoda spadającego stożka)
- PN-EN 964-1:1999 Geotekstylia i wyroby pokrewne - Wyznaczanie grubości przy określonych naciskach - Warstwy pojedyncze
- PN-EN 965:1999 Geotekstylia i wyroby pokrewne - Wyznaczanie masy powierzchniowej
- PN-ISO 10319:1996 Geotekstylia - Badanie wytrzymałości na rozciąganie metodą szerokich próbek
- PN-EN ISO 11058:2002 Geotekstylia i wyroby pokrewne - Wyznaczanie wodoprzepuszczalności w kierunku prostopadłym do powierzchni wyrobu, bez obciążenia
- PN-EN ISO 12236:1998 Geotekstylia i wyroby pokrewne - Badanie na przebicie statyczne (metoda CBR)
- PN-EN ISO 12956:2002 Geotekstylia i wyroby pokrewne - Wyznaczanie charakterystycznej wielkości porów

4 Dokumenty wykorzystane w postępowaniu aprobacyjnym

- Charakterystyka techniczna wyrobu dołączona do wniosku o wydanie aprobaty technicznej, złożona przez wnioskodawcę i zawierająca między innymi:
 - a) opis techniczny wyrobu
 - b) opis przeznaczenia i zakres stosowania
- Wyniki badań cech mechanicznych i hydraulicznych geotkaniny GEOLON, przeprowadzonych przez TBU Institut für textile Bau- und Umwelttechnik GmbH, Greven (Niemcy), 2000-2002., luty 2003 r.
- Wyniki badań odporności na warunki klimatyczne geotkaniny GEOLON, przeprowadzonych w laboratorium producenta geotkaniny GEOLON, Holandia, czerwiec 2003.

5 Zalecenia dotyczące projektu w odniesieniu do różnego zakresu stosowania geotkaniny GEOLON

Projekt rozwiązania konstrukcyjno-materiałowego z wykorzystaniem geotkaniny GEOLON powinien być wykonany przez osoby uprawnione i być zgodny z obowiązującymi przepisami i normami.

W przypadku stosowania geotkaniny GEOLON wg 2.1 Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2003-04-0407, projekt powinien określać co najmniej:

- ad pp. a, b, c, d, g:
 - rodzaj i stan gruntu podłoża z uwzględnieniem jego nośności oraz poziom występowania wody gruntowej,
 - warunki obciążenia podłoża oraz nawierzchni,
 - układ konstrukcyjny warstw i materiałów potrzebnych do ich wykonania ustalony z zachowaniem warunków uzyskania wymaganej nośności projektowanej konstrukcji,
 - sposób wbudowania geotkaniny GEOLON,
 - uziarnienie gruntów i kruszyw występujących bezpośrednio pod i nad warstwą geotkaniny GEOLON,
- ad pp. e i f:
 - rodzaj i stan gruntów podłoża, ich parametry geotechniczne oraz poziom występowania wody gruntowej,
 - warunki obciążenia naziomu konstrukcji oporowych,
 - układ konstrukcyjny warstw i rodzaj materiałów potrzebnych do ich wykonania ustalony z zachowaniem warunków uzyskania wymaganej nośności projektowanej konstrukcji, z uwzględnieniem zdolności kotwienia w gruncie geotkaniny GEOLON,
 - uziarnienie gruntów zasypek konstrukcji,
 - rodzaj osłony lica konstrukcji oporowej oraz sposób zabezpieczenia powierzchni skarp,
 - sposób wbudowania geotkaniny GEOLON i połączenia z osłoną lica konstrukcji,
 - sposób drenażu i odwodnienia konstrukcji lub skarpy.
- ad p. h:
 - sposób wykonania osłony filtracyjnej z geotkaniny GEOLON,
 - rodzaj zasypki i geowłókniny umożliwiające odpowiednio duży przepływ wody bez przenikania drobnych cząstek gruntu przez geotkaninę GEOLON,

W przypadkach zastosowania geotkaniny GEOLON w warunkach obciążenia długotrwałego (wymienione w pp. a, e i f) należy uwzględnić wpływ pełzania materiału pod obciążeniem długotrwałym.

6 Wnioskodawca/ Producent

Ten Cate Nicolon b.v.
Sluiskade N.Z. 14
7602 HR Almelo, Holandia
tel.: +31 546 544811
fax: +31 546 544490