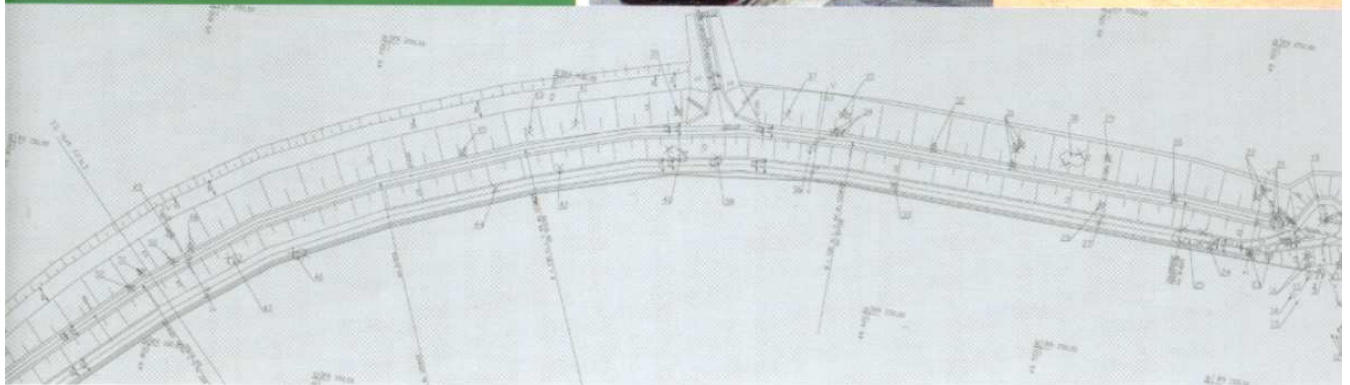
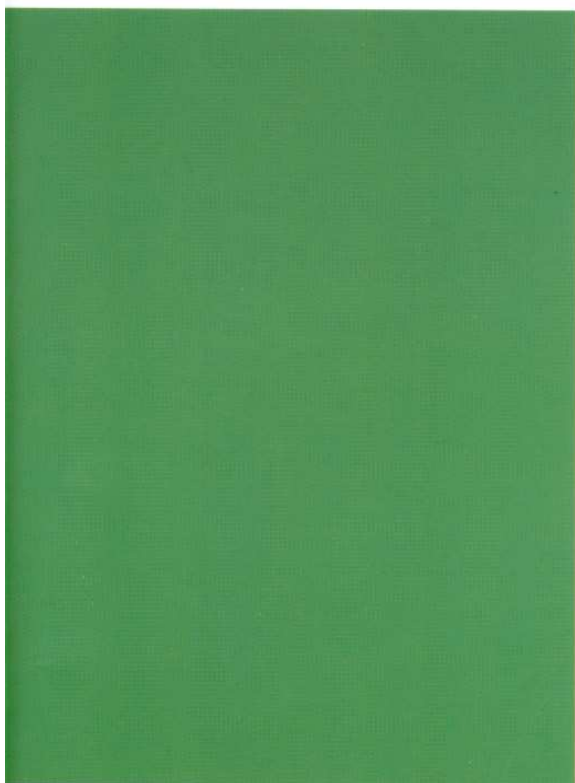




BENTOMAT®



CETCO
Poland

STRUCTUM – TECHNOLOGIE JUTRA DZISIAJ
www.structum.com.pl

BENTOMAT

typy SP, SC, ST, SPL, SCL, STL

KOMPOZYTOWE PRZESŁONY HYDROIZOLACYJNE
DO BUDOWLI ZIEMNYCH

BENTOMAT jest wysoce efektywną bentonitową matą hydroizolacyjną, powstałą z zespolenia trzech komponentów: warstwy granulatu bentonitowego CETCO, umieszczonego między tkaniną i włókniną polipropylenową. Zespolenie w jednorodny wyrób zapewnia opatentowany proces igłowania, polegający na zaczepianiu specjalnymi igłami włókien ze spodniej włókniny i przeciąganiu ich przez warstwę bentonitu poza tkaninę, przez co osiąga się wzajemne powiązanie geotekstyliów oraz zamknięcie i ściśnięcie bentonitu. BENTOMAT występuje w kilku odmianach, może być dodatkowo laminowany membraną polimerową od strony geotkaniny. Odmiany BENTOMATU: SP, SC, ST oraz BENTOMAT laminowany folią: SPL, SCL, STL

BENTOMAT może być wyprodukowany w innych odmianach różniących się od standardowych: gramaturą, parametrami mechanicznymi i hydraulicznymi. Produkty te, jak i podstawowe są znakowane znakiem CE.

BENTOMAT znajduje zastosowanie głównie w budownictwie ziemnym i ochronie środowiska jako bariera przeciwwodna w ochronie gruntów i wód gruntowych.

ZASTOSOWANIA

- Uszczelnianie składowisk odpadów (budowa nowych obiektów i rekultywacja istniejących).
- Uszczelnianie wałów przeciwpowodziowych.
- Uszczelnianie zbiorników i zapór ziemnych.
- Uszczelnianie kanałów.
- Uszczelnianie torowisk drogowych i kolejowych w obszarach chronionych
- Uszczelnianie obiektów magazynowych substancji ropopochodnych i innych.
- Uszczelnienie gruntów pod obiektami przemysłowymi, zbiornikami odcieków przemysłowych.
- Uszczelnienia zbiorników ziemnych na gnojowicę.

ZALETY

- BENTOMAT ma właściwości samo uszczelniające.
- Możliwość" popełnienia błędów wykonawczych jest zmniejszona do minimum.
- Materiał ma nieograniczoną w czasie skuteczność.
- Instalacja może się odbywać praktycznie w dowolnych warunkach pogodowych, z wyjątkiem ulewnych deszczy i bardzo silnych wiatrów.
- Instalacja jest prosta i szybka. Nie wymaga specjalistycznego sprzętu.

APROBATY TECHNICZNE

Aprobata Techniczna ITB Nr AT-15-3944*2002 Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2001 -04-118S Aprobata Techniczna CNTK Nr AT/09-2005-0088-00

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

L.p.	Właściwość	TYP ST	TYP SC	TYP SP
1.*	Masa powierzchniowa, g/m ²	≥ 3300	≥ 4300	≥ 5300
2.*	Masa bentonitu, g/m ²	≥ 3000	≥ 4000	≥ 5000
3.*	Grubość, ± 10%, mm przy nacisku:			
	2 kPa	6,3	6,9	7,7
	20 kPa	5,2	6,1	7,0
	200 kPa	4,2	5,2	6,1
4.	Wytrzymałość na rozciąganie, kN/m	≥ 8,5	≥ 8,5	≥ 8,5
5.	Odporność na statyczne przebicie (metoda CBR) siła przebicia, kN	≥ 2	≥ 2	≥ 1,8
6.**	Odporność na dynamiczne przebicie (metoda spadającego stożka), Ø otworu, mm	≤ 10	≤ 10	≤ 10
7.	Wytrzymałość na oddzieranie, N/10cm	≥ 60	≥ 85	≥ 85
8.	Współczynnik wodoprzepuszczalności przy pełnym nasyceniu wodą kv, m/s	≤ 4,5x10 ⁻¹¹	≤ 3,5x10 ⁻¹¹	≤ 1,5x10 ⁻¹¹
9.	Wydłużenie względne przy obciążeniu maksymalnym,%	14±7	14±7	14±7

* przy wilgotności bentonitu 12 %.

** właściwość określona w procedurze aprobacyjnej, nie objęta badaniami typu i badaniami kontrolnymi.

PRODUKCJA SPRZEDAŻ PROJEKTOWANIE DORADZTWO

STRUCTUM – TECHNOLOGIE JUTRA DZISIAJ
www.structum.com.pl



MATERIAŁY POMOCNICZE I UZUPEŁNIAJĄCE

Granulat bentonitowy CETCO Waterstoppage granulowany bentonit w czystej postaci, stosowany w tych miejscach izolowanej powierzchni, które wymagają zwiększonej ilości bentonitu lub do przygotowywania szpachli bentonitowej (zakłady, przejścia instalacyjne).

INSTALACJA

Instalacja BENTOMATU jest łatwa i szybka. Podłoże na którym będzie układana mata powinno być odpowiednio zagęszczone, równe, pozbawione gruzu, korzeni, ostrych kamieni, lodu, i stojącej wody. Mata układana jest na zakłady o szerokości od 15 do 23 cm. W strefie zakładu należy nanieść ciągłą warstwę granulatu bentonitowego CETCO Waterstoppage w ilości min 0,4 kg/mb (wcześniej należy z niej usunąć wszelkie zanieczyszczenia i luźny grunt). Krawędzie ułożonej maty powinny być rozprostowane, pozbawione marszczeń i zagięć.

BENTOMAT należy układać włókniną (białą stroną) do podłoża rozpoczynając instalację od skarp. Pasma należy rozwijać od punktu najwyższego do najniższego uważając, aby nie były napięte czy naprężone, usuwając wszelkie zmarszczki, zgięcia i „rybie usta” na brzegach. Górna krawędź pasma powinna być zakotwiona. W przypadku łączenia pasm maty na skarpach zakłady powinny być wykonywane dachówkowo. Zapobiegnie to zanieczyszczeniu zakładu w trakcie obsypywania.

Pasma układane na powierzchni poziomej mogą być zorientowane w dowolny sposób.

BENTOMAT po ułożeniu należy przykryć gruntem lub kruszywem o grubości warstwy minimum 30 cm. Materiał przykrywający powinien być pozbawiony ostrych kamieni o wielkości większej niż 5 cm.

Szczegółowe rozwiązania zawiera katalog CETCO POLAND. W przypadku sytuacji nietypowych należy skontaktować się z producentem, firmą CETCO POLAND lub Dystrybutorem.

POSTAĆ HANDLOWA

BENTOMAT dostarczany jest w rolkach o wymiarach: 5m x 40mb. Pasma BENTOMATU nawinięte są na giłzy o średnicy wewnętrznej 10 cm. Istnieje możliwość wyprodukowania rolek o innej długości.

MAGAZYNOWANIE

Rolki powinny być składowane na suchej i w miarę równej powierzchni. Rolki powinny być ułożone warstwami, zazwyczaj nie więcej niż 5 warstw (wysokość stosu nie może być wyższa niż wysokość bezpiecznej pracy sprzętu rozładunkowego). Rolki należy osłonić przed deszczem folią z tworzywa sztucznego lub impregnowanym brezentem.

SZKOLENIA NADZORY REALIZACJA

CETCO
Poland

Przedsiębiorstwo CETCO Poland sp. z o.o. zostało utworzone w 1998 roku. Siedzibą firmy jest Szczytno. Zakład jest zlokalizowany na terenie Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.

Przedsiębiorstwo zajmuje się wytwarzaniem mat bentonitowych i innych materiałów wykorzystujących właściwości bentonitu i minerałów pokrewnych. Do głównych dziedzin stosowania wyrobów należą:

- inżynieria ekologiczna (składowiska odpadów, magazyny paliw),
- budownictwo komunikacyjne (urządzenia do odwadniania dróg, lotnisk, kolei),
- budownictwo wodne (wały przeciwpowodziowe, tamy, zapory ziemne),
- budownictwo ogólne i podziemne (podziemia budynków, parkingi i garaże podziemne, tunele, budowle podziemne, etc),
- wiertnictwo (płuczki wiertnicze, zaczniny iniekcyjne, uszczelniacze odwiertów),
- odlewnictwo (dodatki do mas formierskich).

Materiały produkowane przez CETCO Poland mają obowiązujące dopuszczenia do stosowania w Polsce i większości krajów Europy. We wrześniu 2005 roku firma otrzymała certyfikat umożliwiający znakowanie produkowanych rolowanych wyrobów hydroizolacyjnych znakiem CE. Parametry materiałów są ustalane zgodnie z wymaganiami klienta oraz z uwzględnieniem obowiązujących norm.

CETCO Poland w sposób ciągły poprawia jakość swoich wyrobów. Pozostając w kontakcie z ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą rozszerza gamę produkowanych materiałów, dostosowując je do potrzeb odbiorców i zmieniających się przepisów. Polityka ciągłego rozwoju pozwala nie tylko spełniać wymagania klientów, ale je wyprzedzać. Wymiana doświadczeń z siostrzanymi zakładami umożliwia efektywniejsze dostosowywanie się do bieżących i przyszłych wymagań.

Produkty CETCO Poland są wykonywane pod nadzorem ustanowionego systemu zarządzania jakością, spełniającego wymagania ISO 9001:2000.

Swoim klientom CETCO zapewnia:

- zgodność materiałów z wymaganiami i specyfikacjami,
- szybkością i terminową realizacją zamówień,
- atrakcyjne warunki handlowe,
- doradztwo techniczne i pomoc podczas instalacji materiałów.

Zalety stosowania bentonitowych materiałów hydroizolacyjnych CETCO:

- materiały hydro izolacyjne typu aktywnego - mają możliwości samo doszczelniające,
- instalacja jest szybka i prosta,
- małe możliwości popełnienia błędów wykonawczych,
- prace przygotowawcze ograniczone do minimum,
- nieograniczona w czasie skuteczność,
- niektóre (VOLTEX, VOLTEX DS.) można układać przy uciążliwych warunkach atmosferycznych (deszcze), również zimą,
- atrakcyjne pod względem technicznym i ekonomicznym,
- wysoka i stale kontrolowana jakość.

Producent :

CETCO Poland Sp. z o.o. Korpele nr 13A Strefa 12-100 Szczytno
tel. (+48 89) 624 92 79 fax: (+ 48 89) 624 97 32 e-mail:biuro@cetco.pl

Dystrybutor:

STRUCTUM Sp. z o.o. ul. Niepodległości 30/59, 20-246 Lublin, Poland
tel: (+48 81) 7470014 fax: (+48 81) 4442828 e-mail: info@structum.com.pl

STRUCTUM – TECHNOLOGIE JUTRA DZISIAJ
www.structum.com.pl

