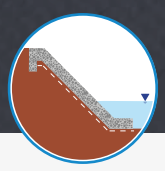
Formaleta Textil

COLCHACRETO ARTICULADO-1300

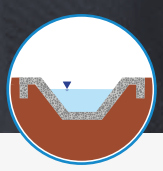
GEOMATRIX
Los Expertos en Geosintéticos

COLCHACRETO ARTICULADO es una formaleta textil elaborada con el exclusivo multifilamento G5[1] de Geomatrix, diseñada para ser llenada con concreto de agregado fino con el fin de obtener formas predeterminadas a emplear en obras de protección de orillas o revestimientos flexibles, especialmente donde se prevea el fenómeno de socavación o asentamientos en el suelo de soporte.

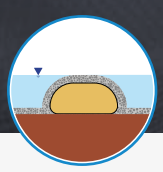
Está compuesta por dos capas de geotextil intertejidas en sus bordes laterales y en zonas intermedias filtrantes (FP-T), distribuidas de tal manera que cuando se llena, se obtiene un sistema de bloques articulados que permanecen interconectados a través de las capas de geotextil y mediante tendones interiores longitudinales y transversales que se alinean al plano medio del revestimiento al momento del llenado. Presenta una alta resistencia de sus fibras y un adecuado tamaño de abertura de poros para filtrar el exceso de agua de la mezcla.



Protección de orillas fluviales y líneas costeras



Revestimiento en canales



Protección de estructuras para Hydrotube

PROPIEDADES MECÁNICAS ÁREA NO INTERTEJIDA		NORMA DE ENSAYO	UNIDAD	VALORES MARV
Resistencia a la tensión - MD (Método Grab)		ASTM D4632	N	3280
Resistencia a la tensión - MD (Método tira Ancha)		ASTM D4595	kN/m	101
Elongación a la rotura - MD[2]			%	22
Resistencia al punzonamiento estático CBR		ASTM D6241	N	6260
Resistencia al rasgado trapezoidal - MD		ASTM D4533		1000
PROPIEDADES MECÁNICAS ÁREA INTERTEJIDA FP-T				
Fuerza a la rotura - Cruce intertejido	MD	ASTM D5035 Modificado	kN/m	176
	TD			70,3
PROPIEDADES HIDRÁULICAS ÁREA NO INTERTEJIDA[2]				
Tamaño de abertura aparente		ASTM D4751	mm	0,106
Tasa de flujo		ASTM D4491	l/min/m^2	384,0
Permitividad			s^{-1}	0,128
PROPIEDADES HIDRÁULICAS ÁREA INTERTEJIDA FP-T [2]				
Tasa de flujo		ASTM D4491	l/min/m^2	480,3
Permeabilidad			cm/s	0,016
DIMENSIONES TÍPICAS DE LA FORMALETA LLENA[2] [3]				
Factor de contracción por llenado	MD	MEDIDO		~1,05
	TD			~1,15
Área de cubrimiento / Volumen de concreto			m^2/ m^3	~14,0 / 1,0
Espesor del bloque de concreto			mm	~200
PRESENTACIÓN ROLLO[2]				
Espaciamiento longitudinal entre cruces intertejidas		MEDIDO	m	0,280
Espaciamiento transversal entre cruces intertejidas				0,460
Área intertejida (Punto de Filtro)			cm^2	297
Número de tendones [4]	MD		u/m	4
	TD			6
Ancho[5] x largo			m	6,1 X (15 a 50) 5,1 X (15 a 50)
Área			m^2	Variable
Técnica de producción			Funda tubular con tendones de refuerzo en sentido longitudinal y transversal	

Observaciones:

MARV: Los valores reportados corresponden a los mínimos valores promedio de rollo (MARV en inglés), los cuales son calculados del promedio menos dos desviaciones estándar de un población de datos extensa y que estadísticamente representa un 97,7% de nivel de confianza que cualquier muestra tomada para aseguramiento de la calidad, excederá el valor reportado. MD: Dirección de la máquina a lo largo de los rollos. TD: Dirección transversal a través del largo de los rollos (1) Poliéster de alta tenacidad (PET) de peso molecular mayor a 25000 g/mol y grupos carboxilo finales a menores a 30, biológicamente inerte y resistente a ácidos, álcalis y condiciones químicas presentes naturalmente en los suelos. (2) Valor promedio. (3) El valor real es función de la presión y condiciones de llenado y deberá ser determinado mediante aforos en obra (4) Número de tendones medidos en un metro cuadrado. (5) El ancho puede variar en un rango de +/- 1,0%.

Geomatrix se reserva el derecho de hacer, sin previo aviso, cambios en esta hoja técnica por actualización y mejora de sus productos.
Geomatrix cuenta con su propio laboratorio de ensayos acreditado por el *Geosynthetic accreditation institute - Laboratory Accreditation Program (GAI-LAP)*, que garantiza su competencia e independecia para llevar a cabo pruebas especificas de Geosinéticos.

El alto nivel de calidad permanente se garantiza mediante un sistema de gestión de calidad, bajo la norma **NTC-ISO 9001 - 2015**, para eldiseño, desarrollo, producción, comercialización y soporte técnico de materiales geosintéticos, asi como la implementación de buenas prácticas enmarcadas en las normas **NTC-ISO 14001, NTC-ISO 45001**; y de un sistema de inspección y evaluación estricto, conforme a los lineamientos de las normas **ASTM D4354 y ASTM D4759** y de las especificaciones de supervivencia establecidas en **FHWA NHI 07 - 092 y AASHTO M288.**

Para mayor información consultar el sitio web www.geomatrix.co

QUALITY ASSURANCE GSI GAI - LAP

2023 - 06