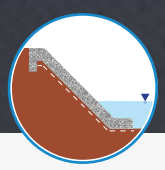
Formaleta Textil

COLCHACRETO ARTICULADO-1300

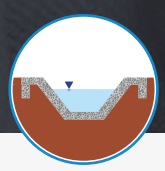
GEOMATRIX
Los Expertos en Geosintéticos

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.

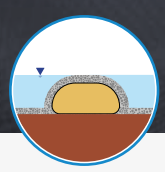
Está compuesta por dos capas de geotextil intertejidas en sus bordes laterales y en zonas intermedias filtrantes (FP-T), distribuidas de tal manera que cuando se llena, se obtiene un sistema de bloques articulados que permanecen interconectados a través de las capas de geotextil y mediante tendones interiores 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		~1,15
	TD			~1,05
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 a 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 el diseño, desarrollo, producción, comercialización y soporte técnico de materiales geosintéticos, y 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; así como la implementación de buenas prácticas ambientales en el marco del Sello de empresa comprometida con la economía circular logrando eficiencia en el uso de recursos, diseño de productos para una mayor durabilidad y promoción de la reutilización y el reciclaje.

QUALITY ACCREDITED LABORATORY GSI GAI - LAP ISO 17025 ASSURANCE

2025-04

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