

Controle de erosão

Mantos Permanentes TRM

A matriz dos mantos permanentes TRM é composta por fibras de polipropileno 100% estabilizadas contra raios UV. Sua espessura é homogênea em toda a área do manto. É resistente aos produtos químicos que normalmente estão presentes no ambiente natural do solo. Esses tipos de mantos são instalados onde a vegetação natural, por si só, não é capaz de resistir às condições de fluxo nem de fornecer proteção suficiente contra a erosão a longo prazo.



PROPRIEDADES MECÂNICAS	NORMA	UNIDADE	TRM 500	TRM 550	TRM 700	TRM 1000
Resistência à tração ⁽¹⁾						
Alongamento longitudinal	ASTM D6818	%	40.0	40.0	40.0	40.0
Alongamento transversal	ASTM D6818	%	40.0	40.0	40.0	40.0
Sentido longitudinal	ASTM D6818	kN/m	3.3	5.3	45.0	60.0
Sentido transversal	ASTM D6818	kN/m	2.6	4.4	30.0	45.0
Resiliência ⁽¹⁾	ASTM D6524	%	-	-	60.0	60.0
PROPRIEDADES FÍSICAS	NORMA	UNIDADE	TRM 500	TRM 550	TRM 700	TRM 1000
Massa por unidade de área ⁽¹⁾	ASTM D6566	g/m2	310 ± 5%	320 ± 5%	271	340
Espessura ⁽¹⁾	ASTM D6525	mm	10.0	11.0	7.0	10.0
Penetração de luz ⁽¹⁾	ASTM D6567	%	10.0	7.0	35.0	30.0
Estrutura	-	-	-	-	3D Retangular	3D Retangular
Cor	-	-	Verde	Verde	Verde	Verde
PROPRIEDADES DE DESEMPENHO	NORMA	UNIDADE	TRM 500	TRM 550	TRM 700	TRM 1000
Resistência ao cisalhamento ^(2,3)	Grande escala	Pa	386	480	575	766
Velocidade admissível ⁽¹⁾	Grande escala	m/s	4.5	5.0	6,1	7.6
Coefficiente de rugosidade de Manning (n) profundidade de fluxo entre 0,15 m – 0,6 m	Calculado	-	0.03-0.018	0.03-0.018	0.028	0.028
Germinação das sementes ⁽³⁾	ASTM D 7322	-	470	470	200-220	255-296
DURABILIDADE	NORMA	UNIDADE	TRM 500	TRM 550	TRM 700	TRM 1000
Resistência UV (% Retido @ 1000h)	ASTM D4355	%	90	90	90	-
Resistência UV (% Retido @ 3000h)	ASTM D4355	%	-	-	90	90
Resistência UV (% Retido @ 6000h)	ASTM D4355	%	-	-	-	90
APRESENTAÇÃO DO ROLO	NORMA	UNIDADE	TRM 500	TRM 550	TRM 700	TRM 1000
Largura	Medido	m	2.0	2.0	3.4	3.4
Comprimento	Medido	m	25	25	50	50
Área	Calculado	m2	50	50	170	170

Nota:

1. Ficha em valores típicos.
2. A velocidade máxima admissível e a tensão de cisalhamento foram obtidos por meio de testes programados com tipos de solos específicos, classes de vegetação, condições de fluxo e critérios de falha. Essas condições podem não ser relevantes para cada projeto e não são replicáveis para outros fornecedores.
3. Calculado como porcentagem do aumento da biomassa média da planta com sementes de capim-fetuca semeadas em solo orgânico após 21 dias da semeadura.

CONVENÇÕES:

ASTM: American Society for Testing and Materials. • N. A.: Não aplicável.

Operamos sob sistemas internacionais de controle de qualidade. Temos o credenciamento GAI LAP (The Geosynthetic Institute).

Esta ficha técnica é válida desde fevereiro de 2026. Reservamos o direito de modificar, sem aviso prévio, as especificações que consideramos necessárias para garantir a ótima qualidade e funcionalidade de nossos produtos. As informações aqui contidas são oferecidas gratuitamente, são verdadeiras e precisas de acordo com nosso melhor conhecimento, no entanto, todas as recomendações e sugestões são feitas sem garantia, pois as condições de uso estão fora do nosso controle e são de responsabilidade exclusiva do usuário. Por favor verificar os dados destas especificações com o Departamento de Engenharia para confirmar se as informações estão vigentes.





PINO	UNIDADE	MEDIDA
Diâmetro	mm	12
Comprimento total	cm	20
Ponta	mm	35
Material	-	Polycarbonato
ARRUELA DE FIXAÇÃO	NORMA	MEDIDA
Calibre	-	18
Diâmetro interno	mm	12
Diâmetro externo	mm	60
Material	-	Polycarbonato
Cor	-	Verde

CARACTERÍSTICAS

- O espigão, fabricado em polycarbonato especial de alta resistência ao impacto, não biodegradável e resistente às intempéries, possui uma zona de fricção que aumenta a resistência ao pull out em contato com o solo. Pode ser cravado mecanicamente ou manualmente. A cabeça é projetada para um encaixe de 7/16", facilitando sua instalação.
- A arruela de fixação é um elemento plástico de polipropileno projetado para distribuir a carga sobre o manto, pressionando-o firmemente contra o solo sem danificá-lo. Este elemento em forma de disco (6 cm de diâmetro) possui um sistema de encaixe ao espigão com cunhas na zona de fixação, que garante que, uma vez instalado, não possa ser removido.



CONVENÇÕES:

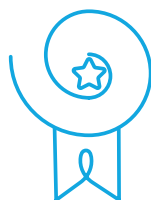
ASTM: American Society for Testing and Materials. • N. A.: Não aplicável.

Operamos sob sistemas internacionais de controle de qualidade. Temos o credenciamento GAI LAP (The Geosynthetic Institute).

Esta ficha técnica é válida desde fevereiro de 2026. Reservamos o direito de modificar, sem aviso prévio, as especificações que consideramos necessárias para garantir a ótima qualidade e funcionalidade de nossos produtos. As informações aqui contidas são oferecidas gratuitamente, são verdadeiras e precisas de acordo com nosso melhor conhecimento, no entanto, todas as recomendações e sugestões são feitas sem garantia, pois as condições de uso estão fora do nosso controle e são de responsabilidade exclusiva do usuário. Por favor verificar os dados destas especificações com o Departamento de Engenharia para confirmar se as informações estão vigentes.

Vantagens e benefícios

- Se adaptam às diferentes condições do terreno.
- Resistentes às condições ambientais e de fluxo.
- Limitam a erosão do solo.
- Conservam a umidade do solo que ajuda a promover a germinação das sementes.
- Protegem as sementes e as plantas durante chuvas ou ventos fortes, permitindo um melhor estabelecimento da vegetação.



GAI - LAP
Fabricantes QC Lab.



Sistema de Gestão da Qualidade
ISO 9001:2015



Sistema de Gestão Ambiental
ISO 14001:2015



Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional
ISO 45001:2018



Campos de aplicação

- Proteção de taludes.
- Área de descarga de tubulações.
- Revestimento de valas e canais.
- Proteção de margens de rios.
- Revegetação das fachadas de muros em solo reforçado.
- Campos de golfe.

Função



Proteção