



FORTWAY
GEOCELLS



Especificações técnicas

GEOCELLS
CATEGORY

S-HDPE

Introdução

A geocélula foi projetada para aplicações de estabilização de solo e é usada para ajudar a melhorar o desempenho de materiais de construção padrão e tratamentos de controle de erosão.

A Geocélula é uma estrutura celular de malha tridimensional formada por chapa de S-HDPE (Polímeros de Alta Densidade Reforçado) reforçada através de soldagem de alta resistência por meio de solda por agulha ultra-sônica.

A geocélula em S-HDPE da FORTWAY pode ser preenchida por uma ampla variedade de materiais: agregado, concreto, areia, solo, etc. As aplicações são inúmeras como controle de erosão, proteção de canal, suporte de carga, muro de contenção, proteção de taludes e estabilização do solo em geral.

As geocélulas Fortway em S-HDPE representam uma inovação no mercado de soluções geotécnicas, proporcionando maior resistência e durabilidade em comparação às de HDPE padrão. Esta característica única aumenta a eficácia das geocélulas em diversas condições de solo, estabelecendo-as como a escolha ideal para projetos de estabilização de solos. As geocélulas FORTWAY fornecem propriedades de engenharia superiores, como alta rigidez elástica, resistência à deformação plástica (fluência) e alta resistência à tração, tornando-as adequadas para suporte de carga, uso pesado e uso de longo prazo. Ao combinar tecnologia avançada com experiência comprovada em engenharia geotécnica pretendemos fornecer soluções eficientes, econômicas e ecológicas.

As geocélulas FORTWAY atendem a especificação internacional dos padrões ASTM com os indicadores abaixo:

Material	100% S-HDPE (Strong High-Density Polyethylene)			
Cores Padrão	Preto	Verde	Marrom Branco	
Junção	Soldagem Ultrasônica			
Superfície	Lisa/ Texturizada/ Perfurada/ Não-Perfurada			
Densidade (g/cm³)	> 0,94		ASTM D1505	
Conteúdo de Carbono Negro (%)	1.5 ~ 2.0		ASTM D1603	
Espessura da Folha (mm)	≥1.25	≥1.50	≥1.75	ASTM D5199
Resistência da Costura (KN/m)	≥14.5		COEGL-86-19	
Fragilidade em Baixa Temperatura (°C)	< -77		ASTM D746	
Resistência à Trinca por Estresse Ambiental (horas)	> 4000		ASTM D1693	
Tempo de Indução Oxidativa	> 100		ASTM D3895 (200°C: 1 atm O2)	

SPECIFICATIONS

A geocélula FORTWAY S-HDPE apresenta um grande diferencial das outras em PEAD por ter atingido no teste ASTM D1693 um resultado 8 vezes maior do que as presentes no mercado. Isso configura alta resistência e conseqüente alta durabilidade nos nossos produtos.

Abaixo temos a especificação quanto aos modelos de geocélulas que podemos fornecer de acordo com a necessidade do projeto.

Model	Alcance Vínculo (mm)	Profun. Célula (mm)	Espessura Folha (mm)	Tamanho Expandido (mm)	Quant. Células	Tamanho Seção (m)	Células / Seção	Área Seção (m ²)
GM356	356	75	≥1.25 ≥1.50 ≥1.75	251.45 X 251.45	10 (Largura) 29 (Comprimento)	2.52x7.3	290	18.4(+1%)
		100						
		150						
		200						
GM432	432	75	≥1.25 ≥1.50 ≥1.75	305.3 X 305.3	8 (Largura) 29 (Comprimento)	2.44x8.86	232	21.62(+1%)
		100						
		150						
		200						
GM445	445	75	≥1.25 ≥1.50 ≥1.75	341.31 X 314.31	8 (Largura) 29 (Comprimento)	2.51x9.12	232	22.89(+1%)
		100						
		150						
		200						
GM711	711	75	≥1.25 ≥1.50 ≥1.75	502.9 X 502.9	5 (Largura) 29 (Comprimento)	2.51x14.5 9	145	36.62(+1%)
		100						
		150						
		200						