

TECHREFLEX GEO 1,00 mm

A manta **TECHREFLEX GEO** é uma das inovadoras soluções desenvolvidas pela AzulPack para uso em parques solares para potencializar a geração de albedo, aumentar a eficiência energética de sistemas fotovoltaicos e minimizar custos de manutenção. Projetada para ser instalada diretamente abaixo dos sistemas de rastreadores com módulos bifaciais, a manta **TECHREFLEX GEO** possui propriedades de alta refletância da energia solar, potencializando a captação de energia mesmo em dias de maior nebulosidade. A utilização da solução traz como benefícios a prevenção da erosão do solo, prevenção do crescimento de ervas daninhas e menor gasto com manutenção da área de aplicação.

Dimensionais Padrão	
Largura (m)	Comprimento (m)
7,00	100
Dimensionais fora do padrão sob consulta	

PROPRIEDADES	METODOLOGIA	UNIDADE	1,00 mm 40 mils
Aparência	-	-	Preto/Branco
Espessura (méd. mín.)	ASTM D5199	mm	Nominal
Resistência à tração na ruptura (méd. mín.)	ASTM D6693 - Tipo IV	kN/m	22
Retenção da resistência à tração na ruptura pós envelhecimento acelerado; simulação de 60 meses (Nota (1))	ASTM D7238-20 ASTM D6693 – Tipo IV	%	83
Deformação na ruptura (méd. mín.)	ASTM D6693 - Tipo IV	%	700
Retenção do alongamento à tração na ruptura pós envelhecimento acelerado; simulação de 60 meses (Nota (1))	ASTM D7238-20 ASTM D6693 – Tipo IV	%	80
Resistência ao Rasgo (méd. mín.)	ASTM D1004	N	97
Resistência ao Puncionamento (méd. mín.)	ASTM D4833	N	320
Resistência ao Fissuramento sob Tensão (mín.) (Nota (2))	ASTM D5397	h	500
Tempo de Indução (Nota (2)) OIT Padrão (méd. mín.) OIT Alta Pressão (méd. mín.)	ASTM D3895 ASTM D5885	min	100 400
Envelhecimento térmico * (Nota (2)) OIT Padrão (méd. mín.) OIT Alta Pressão (méd. mín.)	ASTM D5721 ASTM D3895 ASTM D5885	%	55 80
Resistência UV ** (Nota (2)) OIT Padrão (méd. mín.) OIT Alta Pressão (méd. mín.)	ASTM D7238 ASTM D3895 ASTM D5885	%	Nota (3) 50
Refletância da energia solar: Irradiância Direta Normal Index de Refletividade Solar (Nota (4))	ASTM E903-20	% -	85 0,85

(1) Análise de resistência e alongamento à tração pós envelhecimento de 80 ciclos de exposição à luz UVA e condensação num total de 1.600h, simulando degradação de 60 meses em condições de intempéries.

(2) Valor definido para a camada preta do material

(3) Não recomendado devido à alta temperatura do teste de OIT Padrão produzir resultados não realistas para alguns dos antioxidantes das amostras expostas UV

Obs: Variação tolerável de largura e comprimento da bobina: $\pm 2\%$

* (Retenção após 90 dias)

** (Retenção após 1.600h)

(4) Solar Reflective Index (SRI) ou Index de Refletividade Solar é calculado de 400 nm a 1100 nm.

