

Película Refletiva Grau Engenharia – DM5600

Película Retrorrefletiva Grau Engenharia Prismático – Tipo I

DESCRIÇÃO

As Películas Retrorrefletivas Grau Engenharia Prismático - Série DM5600 são compostas por microprismas que proporcionam o retorno de luz quando iluminadas por uma fonte luminosa como o farol de um veículo. Além disso, o material apresenta um adesivo permanente sensível à pressão que permite sua fixação em uma superfície plana ou tridimensional.

As Películas da Série DM5600 atendem aos requisitos mínimos da película Tipo I e foram especialmente desenvolvidas para a fabricação de placas de controle tráfego viário. Tais placas envolvem: sinalização de indicação, de advertência e de regulamentação.

As películas podem ser utilizadas tanto para a confecção do fundo da placa como também das letras, números e símbolos, que devem resistir a

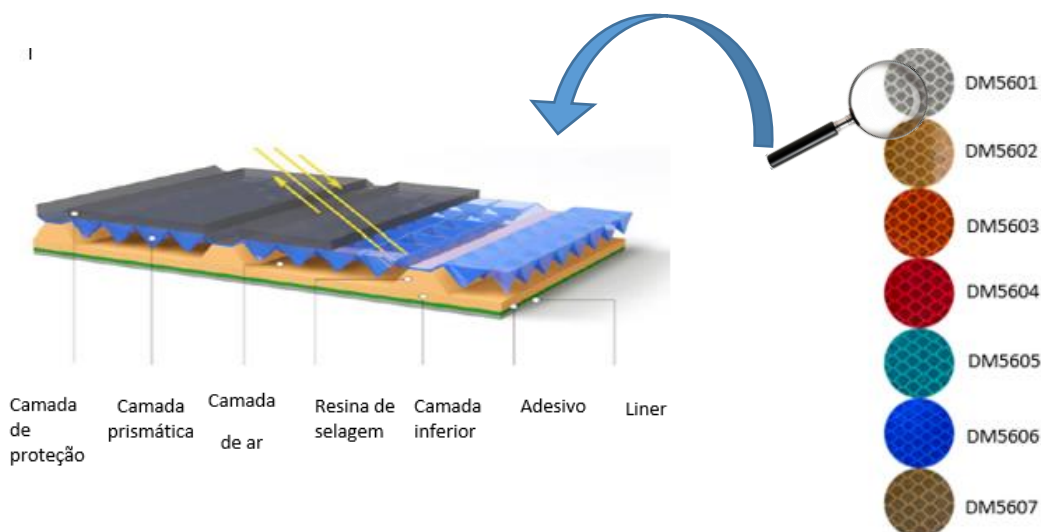
um longo tempo de uso em ambiente externo. Além disso, as películas brancas e laranjas podem ser utilizadas para dispositivos de sinalização temporária.

Por apresentar Polimetilmetacrilato (PMMA) em sua composição, a película DM5600 é destrutível ao ser submetida a tentativa de rasgo.

CARACTERÍSTICAS

- ✓ Durabilidade da película: 7 anos (exposição vertical às intempéries)
- ✓ Frontal: Filme de PMMA
- ✓ Liner: Polipropileno (PP)
- ✓ Microprismas
- ✓ Adesivo: Permanente e Sensível à Pressão
- ✓ Espessura com *liner*: $(0,47 \pm 0,01)$ mm
- ✓ Espessura sem *liner*: $(0,43 \pm 0,01)$ mm
- ✓ 1,22 m X 45,7 m (podendo ser cortada de acordo com a necessidade do cliente)

CONSTRUÇÃO DA PELÍCULA



Película Refletiva Grau Engenharia – DM5600

Película Retrorrefletiva Grau Engenharia Prismático – Tipo I

ESPECIFICAÇÕES NORMATIVAS

As Películas DM5600 atendem aos requisitos mínimos especificados na norma ABNT NBR 14644 para as películas tipo I. Nas Tabelas 1 e 2 estão descritas as especificações para a cor e a retrorreflexão das películas, constantes na norma.

Tabela 1 – Coeficiente inicial de retrorreflexão das películas Tipo I (cd/(lux.m²))

Ângulo de observação	Ângulo de entrada	Branca	Amarela	Laranja	Verde	Vermelha	Azul	Marrom
0,2°	- 4°	70	50	25	9	14	4	1
0,2°	30°	30	22	7	3,5	6	1,7	0,3
0,5°	- 4°	30	25	13	4,5	7,5	2	0,3
0,5°	30°	15	13	4	2,2	3	0,8	0,2

Tabela 2 - Coordenadas de cromaticidade e fatores de luminância das películas tipo I.

COR	1		2		3		4		Fator de Luminância (Y%)	
	x	y	x	y	x	y	x	y	Mín.	Máx.
Branca	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	27,0	-
Amarela	0,498	0,412	0,557	0,442	0,479	0,520	0,438	0,472	15,0	45,0
Laranja	0,558	0,352	0,636	0,364	0,570	0,429	0,506	0,404	10,0	30,0
Verde	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	3,0	12,0
Vermelha	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	2,5	15,0
Azul	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	1,0	10,0
Marrom	0,430	0,340	0,610	0,390	0,550	0,450	0,430	0,390	1,0	9,0

Película Refletiva Grau Engenharia – DM5600

Película Retrorrefletiva Grau Engenharia Prismático – Tipo I

As coordenadas cromáticas descritas na Tabela 2, estão representadas pelas áreas ilustradas no Gráfico 1 para cada cor.

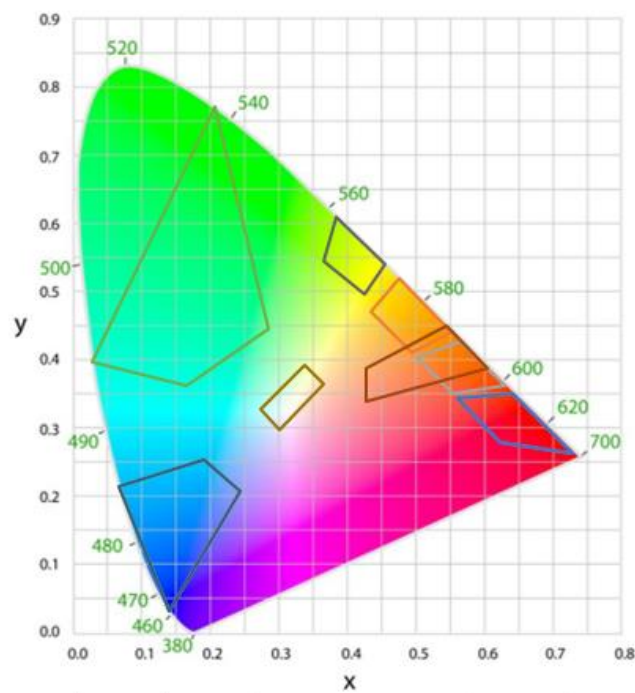


Gráfico 1. Coordenadas cromáticas das cores descritas na Tabela 2

Observações: Após 1.000 horas de intemperismo artificial, seguindo o ensaio do ciclo I das normas ASTM G 153 ou ASTM G 155, as películas devem apresentar no mínimo 50% dos coeficientes de retrorreflexão iniciais descritos na Tabela 1 e cor dentro das coordenadas de cromaticidade e fatores de luminância especificados na Tabela 2.

APLICAÇÃO

- ✓ Impressão Serigráfica com tinta serigráfica base solvente nas cores vermelha (código D-NTS04) e preta (código DMTIN0801) e seus respectivos auxiliares. Consulte os boletins técnicos das tintas no site da DM para mais informações.

Película Refletiva Grau Engenharia – DM5600

Película Retrorrefletiva Grau Engenharia Prismático – Tipo I

- ✓ Impressão Digital com tinta base solvente (recomenda-se realizar um teste prévio para verificar a aderência e a ancoragem da tinta na película).
- ✓ Plotter de recorte.
- ✓ Aplicação em superfícies planas ou tridimensionais.
- ✓ O substrato de aplicação deve ser preferencialmente alumínio ou outras superfícies metálicas com tratamento antioxidante. Deve-se atentar que, no caso de superfícies com algum tipo de pintura, deve-se aguardar o tempo completo de cura da tinta antes da aplicação da película.
- ✓ Temperatura de aplicação: Entre 18 °C e 30 °C e umidade relativa entre 30% e 60%. Após a aplicação da película no substrato, acondicionar o sistema nas mesmas condições de temperatura e umidade relativa descritos anteriormente, antes da exposição em ambiente externo, para que o processo de cura do adesivo seja concluído.
- ✓ Validade: 1 ano na embalagem original, temperatura entre 15 °C e 25 °C e 50% de umidade relativa.

ARMAZENAMENTO

- ✓ Armazenar o Produto na sua embalagem original, na posição horizontal, em local livres de sujidades, temperatura entre 15°C a 25°C e umidade relativa de 50%.

IMPORTANTE:

- ✓ A DM fornece a garantia de impressão somente se for utilizada tinta serigráfica DM.
- ✓ Para um mesmo produto, pode ocorrer variação de cor entre lotes.

ATENÇÃO: A superfície na qual o material será aplicado deve estar completamente livre de poeira, graxa ou qualquer outra contaminação que possa comprometer a adesão do material. Superfícies envernizadas ou pintadas devem ser devidamente secas, por pelo menos três semanas ou até sua cura completa. A compatibilidade dos vernizes e tintas selecionados deve ser testada pelo usuário antes da aplicação do material. A baixa resistência a tensão do material pode tornar a remoção da película mais difícil.