CARBONFEATHER カーボンフェザー

Light-Sheilding Black Film CARBONFEATHER

黒色遮光フィルム カーボンフェザー

CARBONFEATHER is a low-reflection light-shielding film developed especially for the optical equipment. Using polyester base film which has heat resistance and dimensional stability, this film will provide high reliability and excellent light blocking.

According to the application, "Antistatic high shielding type" and "Light-shielding type" is available.

CARBONFEATHER は

光学機器向けに開発された、 遮光性と低反射性を特徴としたフィルムです。 耐熱性、寸法安定性等に優れた ポリエステルフィルムを基材とし、 高い信頼性と優れた遮光性を持ちます。

「帯電防止・高遮光タイプ」と 「一般遮光タイプ」の 2つタイプをご用意し、 用途に応じてご活用いただけます。

Antistatic high shielding type

帯電防止・高遮光タイプ

With a special coating on a polyester base film, we combined both antistatic and high light-shielding function. Shading equipment for cameras which requires a suppression of statics such as spacers or washers, etc.

This grade will be useful in a equipment requires smoothness such as shutters and aperture blades.

*Clear PET film is used for 12X1B. / 12X1Bのみ透明PETフィルムを使用

Coating Layer	コーティング層
Black PET film*	黒色PETフィルム*
Coating Layer	コーティング層

ポリエステル基材に特殊なコーティングを施し、 高い遮光性と帯電防止性を両立させました。 静電気の抑制が求められるスペーサー、 ワッシャー等の遮光部材から、滑り性も求められる シャッターや絞り羽根用部材まで、高い遮光性と 帯電防止性が求められる用途に最適です。

Specifications 仕様	STAN 標準	DARD				THIN 薄膜		SMOOTH LOW REF 高滑り性			LECTION 低反射		
			X1B					X1BSI)	X2B			X4LGB
		12	25	38	50	188	25	38	50	. 75	100	25	
Dry Thickness	総厚	μm	22	41	56	68	210	33	48	80	105	130	34
Surface Gloss Ratio	光沢	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	2.0	2.0	2.0	0.4
Optical Density	光学濃度	-	4.0	6	6	6	6	4.8	5.5	6	6	6	5.2
Surface Roughness	表面粗さ(Ra)	μm	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	1.3	1.3	1.3	0.8
Surface Resistance	表面抵抗率	Ω/□	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Dynamic Coefficeient of Friction	動摩擦係数	_	0.20	0.23	0.21	0.21	0.21	0.19	0.19	0.22	0.22	0.22	0.44
Static Coefficeient of Friction	静摩擦係数	-	0.30	0.29	0.28	0.28	0.26	0.32	0.31	0.28	0.27	0.27	0.49
Recommended Use 推奨用途				25	38	50	188	X1BSD 25	38	X2B 50	75	100	X4LGB 25
Digital Camera for Cell-phone 携帯電話用デジタルカメラ	•	•	•	•	-	•	•	•	-	_	•		
Compact digital camera コンパクトデジタルカメラ	レンズユニット遮 Diaphragm 絞り遮光部材		_	-	-	•	•	-	_	•	•	T -	-
Digital single-lens reflex camera デジタル一眼レフカメラ	single-lens reflex camera Lenses		_	_	_	•	_	_	_	•	_	•	-
	Shutter シャッター羽根	_	_	_	-	-	_	_	_	_	-	 	
Mirrorless camera ミラーレス一眼カメラ	Chassis 筐体内部遮光部	邓材	_	-	-	-	-	_	_	_	-	•	-
Video camera ビデオカメラ	Zoom lenses diaphragm ズームレンズ絞り羽根			_	_	-	•	_	_	_	•	•	
Copy machine Light-shielding コピー機 遮光部材		-	-	_	-	•	_	_	_	•	-	-	

Light-shielding type

一般遮光タイプ

A grade lessened reflection of the surface by sand blast process to the polyester base film. It will be useful in a equipment which requires a light-shielding matte materials but doesn't need high smoothness such as spacers or washers.

matte	マット面
Black PET film	黒色PETフィルム
matte	マット面

ポリエステル基材にサンドブラスト加工を 施すことにより表面反射を抑えています。 スペーサー、ワッシャーなど 滑り性を必要とせず、つや消しが求められる 遮光部材として最適です。

Specifications 仕様			STANDARD 標準										
			X30B							ВВ			
			38	50	75	100	125	188	250	25			
Dry Thickness	総厚	μm	41	52	79	105	131	196	258	27			
Surface Gloss Ratio	光沢	%	5.9	3.2	2.8	1.9	2.1	2.0	1.4	5.7/5.0			
Optical Density	光学濃度	-	1.7	2.2	3.2	4.2	5.0	>6.0	>6.0	≧ 2.2			
Surface Roughness	表面粗さ(Ra)	μm	0.48	0.59	0.65	0.76	0.67	0.74	0.83	0.42/0.40			
Surface Resistance	表面抵抗率	Ω/□	>1013	>1013	>1013	>1013	>1013	>1013	>1013	10 ¹³			
			X30B										
Decommended Lice t	Recommended Use 推奨用途									ВВ			
neconninenaea ose 1	在关用处		38	50	75	100	125	188	250	25			
Digital Camera for Cell-phone 携帯電話用デジタルカメラ	*************************************	•	•	_	_	_	_		•				
Compact digital camera コンパクトデジタルカメラ	Diaphragm 絞り遮光部材		_	_	_	-	_	-	_	_			
Digital single-lens reflex camera デジタル一眼レフカメラ	ra Lenses 交換レンズ絞り羽根		_	_	_	_	_	_	_	_			
	_	_	_		_		_	_					
Mirrorless camera ミラーレス一眼カメラ	Chassis 筐体内部遮光部材		_	_	•	•	_		_	_			
Video camera ビデオカメラ	Zoom lenses ズームレンズ絞		-	-	-	-	-	-	_	_			
Copy machine Light-shielding コピー機 遮光部材			•	•	•	•	•	•	•	_			

Reliability 信頼性データ			Before testing テスト前	High Temp. & Humidity 高温高湿	High Temperature 高温	Low Temperature 低温	Heat Resistance 熱衝擊	Light Resistance 耐光性					Before testing テスト前	High Temp. & Humidity 高温高湿	High Temperature 高温	Low Temperature 低温	Heat Resistance 熱衝擊	Light Resistance 耐光性
25 X1B				70°C 90% RH 500hr	80℃ 500hr	-20℃ 500hr	-20<>70°C 30min100cycle	Fade meter 200hr		25 X1BSD				70℃ 90% RH 500hr	80℃ 500hr	-20°C 500hr	-20<>70°C 30min100cycle	Fade meter 200hr
Surface Gloss Ratio 光沢		%	3.0	2.9	2.9	3.0	3.1	2.8		Surface Gloss Ratio	光沢	%	4.0	3.9	4.0	3.8	3.8	4.1
Optical Density 光学》	濃度	-	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0		Optical Density	光学濃度	-	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0
Surface Roughness 表面料	粗さ (Ra)	μm	0.70	0.69	0.68	0.71	0.72	0.69	-	Surface Roughness	表面粗さ (Ra)	μm	0.70	0.64	0.68	0.65	0.61	0.65
Surface Resistance 表面	抵抗率	Ω/\Box	104	104	104	104	104	104	-	Surface Resistance	表面抵抗率	$\square \backslash \square$	104	104	104	104	104	104
Coefficeient of Friction [Dyna	amic/Static]	_	0.23/0.29	0.24/0.27	0.22/0.25	0.21/0.28	0.22/0.26	0.21/0.25	-	Coefficeient of Friction	n [Dynamic/Static]		0.19/0.32	0.20/0.33	0.18/0.31	0.19/0.31	0.20/0.32	0.21/0.33
摩擦係数 [動摩擦/静摩擦]									I	摩擦係数 [動摩擦/静摩擦	1]							
50 X1B							_			75 X2B						_		
Surface Gloss Ratio 光沢		%	3.0	2.9	2.9	2.7	3.2	2.7		Surface Gloss Ratio	光沢	%	2.0	2.1	1.9	2.0	2.0	2.1
Optical Density 光学》	濃度	_	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	-	Optical Density	光学濃度	_	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0	>4.0
Surface Roughness 表面料	粗さ (Ra)	μm	0.70	0.70	0.71	0.69	0.75	0.68	-	Surface Roughness	表面粗さ (Ra)	_ <u>μ</u> m	1.30	1.28	1.33	1.32	1.34	1.31
Surface Resistance 表面	抵抗率	Ω/\Box	104	104	104	104	104	104	-	Surface Resistance	表面抵抗率	Ω/\Box	104	104	104	104	104	104
Coefficeient of Friction [Dyna 摩擦係数 [動摩擦/静摩擦]	amic/Static]	_	0.21/0.28	0.22/0.26	0.20/0.24	0.19/0.25	0.21/0.25	0.19/0.24		Coefficeient of Frictior 摩擦係数 [動摩擦/静摩擦		_	0.22/0.27	0.21/0.27	0.20/0.26	0.23/0.28	0.22/0.28	0.21/0.25

- Test Method 試験方法—Dry Thickness 総厚:JIS Z 1702 / Surface Gloss Ratio 光沢:JIS K 7105 / Optical Density 光学濃度:X-Rite 361T / Surface Roughness 表面粗さ(Ra):JIS B 0601 / Surface Resistance 表面抵抗率:JIS K 6911 / Coefficeient of Friction 摩擦係数:JIS K 7125
- Numbers listed on the catalog are measured values and not to be guaranteed. 記載の数値は測定値であり、保証値ではありません。

Numbers listed on the catalog are measured values and not to be guaranteed. 本カタログに記載の数値は測定値であり、保証値ではありません。

CARBONFEATHER is a trademark owned by KIMOTO Co.,Ltd. カーボンフェザーは株式会社きもとの商標です。

All product specifications are subject to change without notice. 記載内容は断わりなく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

KIMOTO

KIMOTO Co.,Ltd.

office030@kimoto.co.jp http://www.kimoto.co.jp

株式会社 きもと

office030@kimoto.co.jp http://www.kimoto.co.jp

お問い合せ先