Panasonic
INDUSTRY

For LED (white reflectors) light reflection/ luminous flux thermosetting molding compound

白色LEDリフレクタ用 高反射・高光束熱硬化性成形材料

FULL BRIGHT UP

CE6000

Applications 用途

LED lighting reflector, LED backlight(LCD TV, smart phone) reflector,
LED lighting reflector of automotive meter light source

照明用 LED リフレクタ、バックライト (液晶 TV、スマートフォン) 用 LED リフレクタ、
自動車メーター光源用 LED リフレクタ

Initial light reflectance: 95% or more. Light reflectance is kept at 85% or higher in a 150° C environment. Light reflectance is kept at 90% or higher even in a high-temperature environment with UV light. Achieved large luminous flux. Suitable for injection molding and transfer molding.

初期光反射率 95%以上、150℃ 環境下で光反射率 85%以上、UV ＋熱 環境下でも光反射率 90%以上をキープ。
高光束量を実現。射出成形・トランスファー成形に対応。

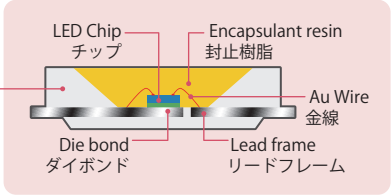
High light reflection
高光反射

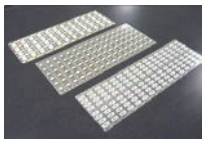
Large luminous flux
高光束

Heat/UV resistance
耐熱/耐UV

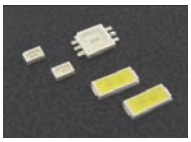
The example of use
使用例

CE6000



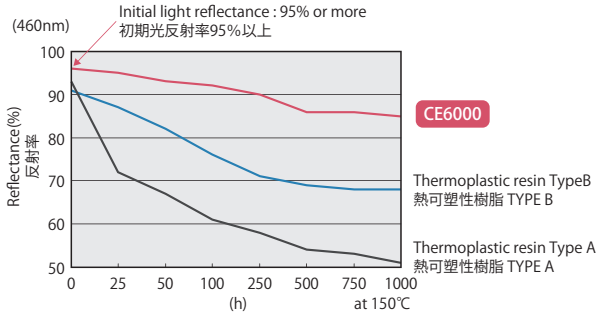


Example of lead frame molding
リードフレーム成形例

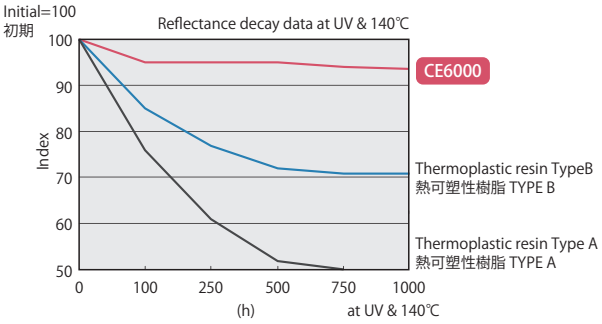


Example of LED package
ＬＥＤパッケージ例

Reflectance decay data at 150℃
光反射特性150℃環境試験

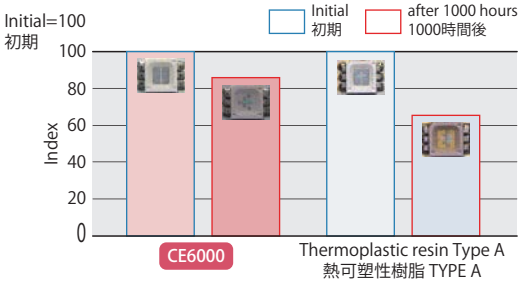


Reflectance decay data at UV &140℃
光反射特性140℃・UV 環境試験

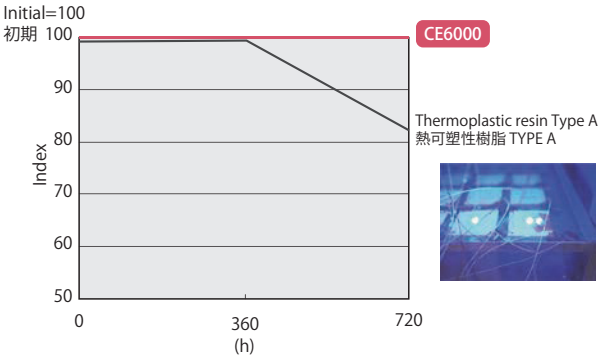


Luminous flux characteristics at 150℃
光束量特性150℃環境試験

The comparison in the amount of light flux after 1000 hours or more under 150℃ environment
1000時間後における光束量の比較
LED specification: Equivalent to 5050-0.5w
LEDパッケージ仕様:5050-0.5w



Luminous flux characteristics at 85℃ LED on
光束量特性 85℃環境連続点灯試験



The above data are typical values and not guaranteed values. 上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。

industrial.panasonic.com/ww/electronic-materials
panasonic electronic materials

Panasonic Industry Co., Ltd. Electronic Materials Business Division
パナソニック インダストリー株式会社　電子材料事業部

Please see our website for Notes before you use.　商品のご採用にあたっては、当社webサイトより注意事項をご確認ください。
© Panasonic Industry Co., Ltd.　202204

Panasonic
INDUSTRY

For LED (optical parts) light diffusion/ reflection PP molding compound

LED光学部品用 光拡散･光反射PP樹脂成形材料

FULL BRIGHT PP

MBG105H MBG130H

Applications 用途

Meter panel, Lighting for plant factories, Signboard lighting for stores, etc.
メータパネル、植物工場用照明、店舗などの看板照明

LED (optical parts)
LED光学部品

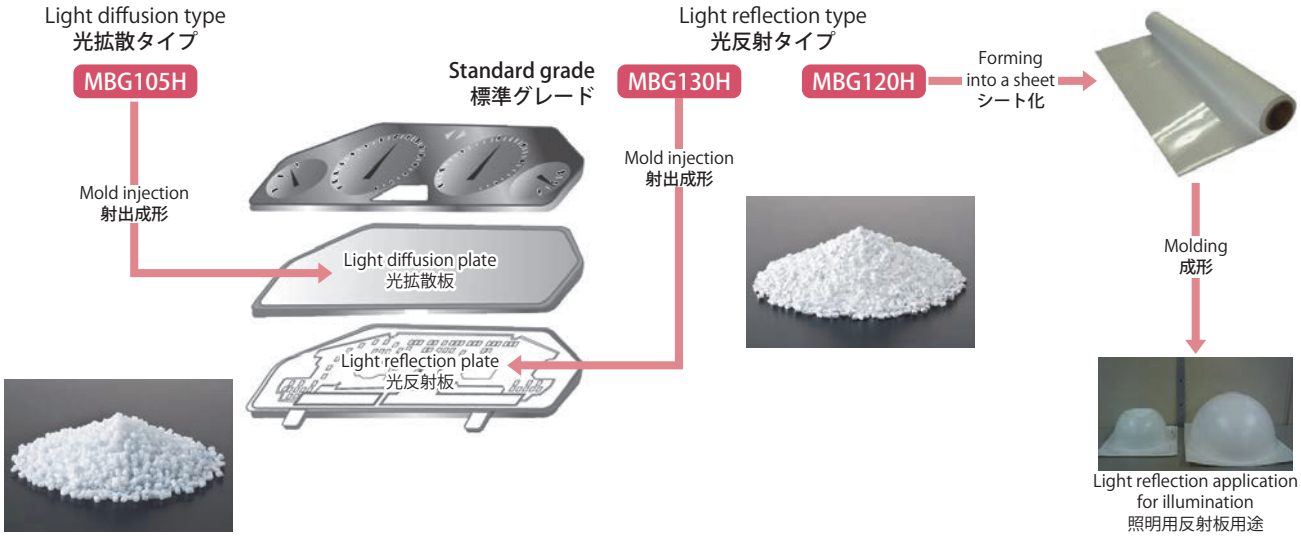
PP materials with excellent resistance to ultraviolet, chemicals and light discoloration. Light diffusion type: 30% weight reduction compared to PC material. Realizing the 95-98% light reflectance (Cost reduction, Performance improvement)
耐 UV 性、耐薬品性、耐光変色特性に優れた PP 材料。
光拡散タイプ：軽量化を実現→対 PC 材 30%カット　　光反射タイプ：光反射率 95-98%を実現→コストダウン、性能向上

Light diffusion/reflection 光拡散/光反射

UV resistance 耐UV

Chemical resistance 耐薬品

Line-up
ラインアップ



General properties 一般特性

● Light diffusion plate

Item		Unit	MBG105H	
Grade		—	Standard	High functional
Haze		—	91.6	91.7
Total light transmittance		%	66.4	58.3
Diffused light transmittance		%	60.8	53.4
Parallel light transmittance		%	5.6	4.9
Density		g/cm³	0.94	0.96
Deflection temperature under load	4.6kgf	℃	122	125
	18.6kgf	℃	70	75

● Light reflection plate

Item		Unit	MBG130H
Color tone	L value	—	96.6
	A value	—	-0.56
	B value	—	1.13
Reflectance	500nm	%	95
	600nm	%	96
Density		g/cm³	1.27
Deflection temperature under load	4.6kgf	℃	135
	18.6kgf	℃	90

● Sheet forming → Molding

Item		Unit	MBG120H	White foamed PET
Reflectance	Initial stage (500nm)	%	98	50
	120℃・UV	%	90<	<80
Whiteness ⊿E	Initial stage (500nm)	—	0	0
	120℃・UV	—	3	20<(Yellow)

The above data are typical values and not guaranteed values. 上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。

© Panasonic Industry Co., Ltd.　202204

Panasonic
INDUSTRY

High heat resistance Phenolic Molding Compound for Automotive Components

車載機器用 高耐熱フェノール樹脂成形材料

CN6641 CN6771
CY4200 CY6786

Applications 用途

Housing (Power window, Blower), Bushing (Starter, Alternator), Commutators, Slipring Motor Brush Holder (Starter, Power steering)
ハウジング (パワーウィンドウ、ブロワー 他)、ブッシュ (スタータ、オルタネータ)、整流子、スリップリング、モータブラシホルダー (スタータ、パワーステアリング)

Automotive
オートモーティブ

Providing excellent dimensional stability in a hot environment and contributing to high reliability of various commutators for motors. Replacing the metal parts or combining the parts, in order to reduce the weight of motor cover parts.
高温環境下での寸法安定性に優れ、各種モータ整流子 (コンミュテータ) の高信頼性に貢献。
金属部品の代替、部品品複合化によりモータカバー部品などの軽量化を実現。

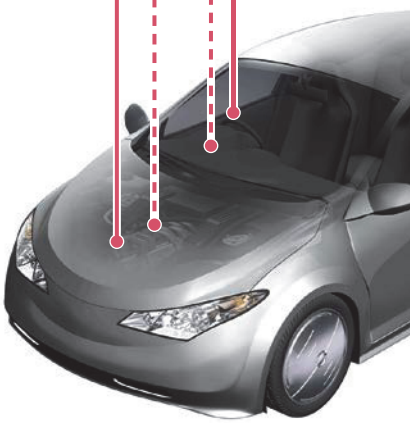
High heat resistance 高耐熱 | **High strength 高強度** | **Dimensional stability 寸法安定**

Line-up for various commutators
各種コンミュテータ対応ラインアップ

Part Number 品番 / Features 特長 / Motor application モータ用途	CN6442	CN6641	CN6771
	Heat resistance and Rotational strength 耐熱性・回転強度	Moldability 成形性	Heat/humidity resistance and Dimensional stability 耐熱耐湿性・寸法安定性
Starter スタータ	●	–	●
ABS	–	●	●
Power window パワーウィンドウ	–	●	●
Blower ブロワー	–	–	●

Line-up for various structural parts
各種構造部品対応ラインアップ

Part Number 品番	CY4200	CY6786, CY6020
Features 特長	High strength and Low shrinkage 高強度・低収縮	High strength and Low shrinkage 高強度・低収縮
Applications 用途	Housing ハウジング Power window,Wiper, Blower, etc. パワーウィンドウ、ワイパーモータ、ブロアほか	Motor brush holder モータブラシホルダー Starter スタータ Power steering パワーステアリング



© Panasonic Industry Co., Ltd.　202204

Panasonic
INDUSTRY

Long-term reliable PBT Molding Compound for Automotive Components

車載機器用 長期信頼性PBT樹脂成形材料

MBS230

Applications 用途

A variety of automotive switches and sensors, Circuit parts, Lighting parts
車載用各種スイッチ、センサ、電路部品、照明部品

Automotive
オートモーティブ

Reducing outgas to inhibit the metal corrosion of electrical parts. Reducing warpage and improving hydrolysis resistance to maintain the strength of parts even in hot and humid conditions. Maintaining heat resistance and strength and ensuring tracking resistance CTI:600V.
低アウトガス化により電気部品の金属腐食を抑制し、低反り化・耐加水分解特性が優れ、高温高湿環境下でも部品強度を維持。
耐熱・強度が優れ、更に CTI 値 600V の耐トラッキング性を両立。

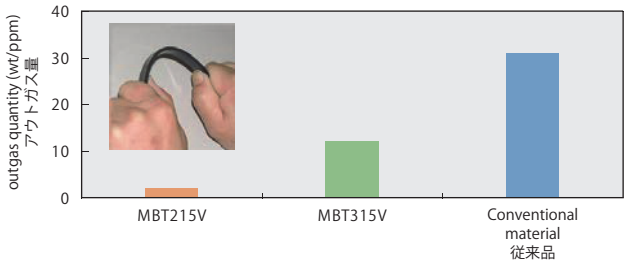
Long-term reliability 長期信頼性 | **High heat resistance 高耐熱** | **Tracking resistance 耐トラッキング性**

Lineup ラインアップ

MBT Series
General grade 一般グレード
GF:0~30%

This grade is low outgas type.
It can be used for molding into smallto large parts by high fluidity.
低アウトガスタイプです。
高流動タイプで、小型~大型部品成形が可能です。

Outgas characteristics アウトガス特性

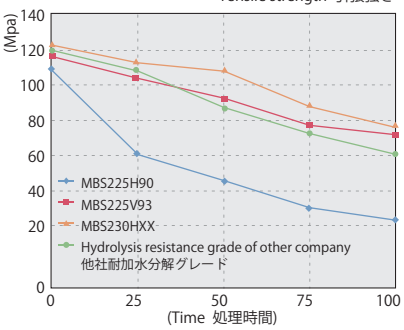


MBS Series
Grade for reducing warpage and improving hydrolysis resistance 低反り・耐加水分解グレード
GF:0~55%

This grade achieves reduction of strength deterioration even in hot and humid conditions.
It has been adopted for automotive interior parts and electrical parts.
高温・高湿環境でも強度劣化を低減。
自動車の内装部品、電装部品で採用拡大中。

AT switch
ATスイッチ

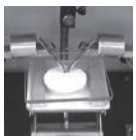
Condition
Temperature:121℃
Steam pressure :2atm
Tensile strength 引張強さ



MBH Series
Grade for tracking resistance 耐トラッキンググレード
GF:15~25%

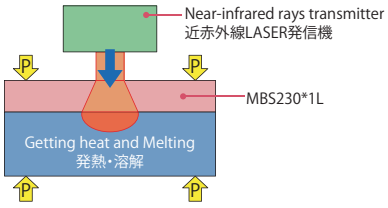
This grade can enhance the safety of automotive parts and circuit parts required to be highly reliable.
高い信頼性が求められる自動車部品や電路部品の安全性向上が可能です。

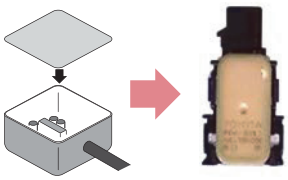
Tracking resistance 耐トラッキング特性	HB grade			V-0 grade		
	Car manufacturer's std. カーメーカー規格	Heat distortion temp 熱変形温度 (℃)	Peel strength 引張強さ (MPa)	EC tracking resistance EC耐トラッキング性 (V)	Heat distortion temp 熱変形温度 (℃)	Peel strength 引張強さ (MPa)
Tracking resistive PBT(MBH) 耐トラッキングPBT	Passing (101 or more drops) 合格 (101滴以上)	198	110	600	190	120
Conventional PBT (Glass-fiber reinforcement grade) 汎用PBT (ガラス強化グレード)	Failure (30 drops) 不合格 (30滴)	200	110	200	200	120


Tracking resistance test
耐トラッキング試験

MBS230*L Series
Grade for laser welding レーザー溶着グレード

Laser welding grade with laser transmissivity and low warpage.
Unlike ultrasonic welding, laser welding can maintain higher airtightness without vibration.
レーザー透過性・低反り性を両立したレーザー溶着可能なグレード。
レーザー溶着は、超音波式溶着に比べ振動が無く、高い気密性を保持することが可能です。





The above data are typical values and not guaranteed values. 上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。

© Panasonic Industry Co., Ltd. 202204