

ポリカーボネートプレート

LED照明カバー・プレート・拡散板 PCDSC 4780

ポリカーボネートの優れた物性を持つと共に、LED照明カバー用途として必要な高拡散・高輝度・優れた色再現性を持った拡散板です

【特徴】

1. 従来の乳白色板に比べて**光の取り出し効率を向上**させました。LEDと組み合わせる事で、**省エネルギー化**に寄与できます。
2. **優れた色再現性**。RGB色はもちろん中間色も綺麗に混合・表示できます。(板による着色が少なく拡散効果による光の混合が可能です)
3. **優れた耐熱性・機械物性**。ポリカーボネートの持つ優れた物性を有します。例えば発熱の大きな高輝度LEDとの組合せにも最適です。

【用途】

LED照明カバー、屋内用看板面板、LCDTV バックライト用拡散板

【規格】

品種	品番	色相	厚さ(mm)	サイズ(mm)	
PCDSC	4780	乳半	2.0	1000×2000	受注生産品

※受注生産品/基本ロット2000kg 納期:2カ月。

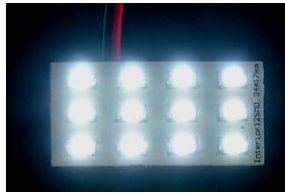
※特注サイズ・カットについてはお問い合わせ下さい。

【一般物性】

項目	単位	物性値		試験方法
		PCDSC 4780	一般グレード (乳白色板)	
比重	—	1.2	1.2	JIS K7112
引張降伏応力	MPa	63.0	63.0	JIS K7162-1B/50
引張破壊呼び歪み	%	90	90	
引張弾性率	MPa	2,250	2,250	JIS K7162-1B/1
引張り衝撃強さ	kJ/m ²	220	220	JIS K7160-A1
ビカット軟化温度	°C(B法)	150	150	JIS K7206 /B
荷重たわみ温度	°C(1.80MPa)	139	139	JIS K7191/1.8
全光線透過率	%	57.0	44.0	JIS K7361-1
ヘーズ	%	93.5	94.0	JIS K7361-1

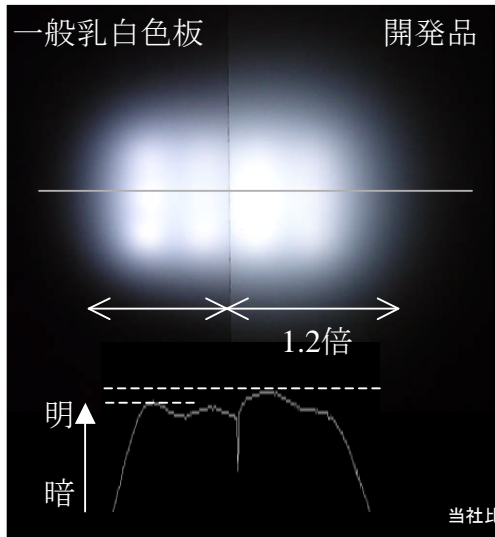
※上記数値は、厚さ2mm品の試験値であって保証値ではありません。

【LED拡散性】



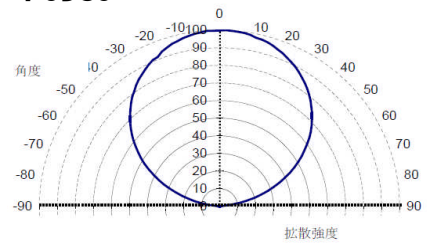
2×3mm チップLED 12灯

広範囲に光を広げかつ、明るさを保ちます。

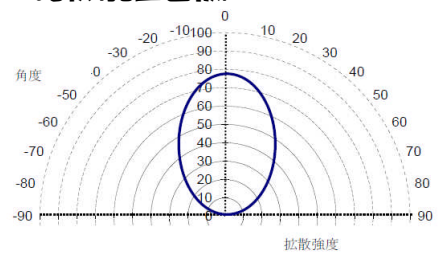


【拡散特性】

PCDSC



比較(乳白色板)



【表示色】



RGB色はもちろん、中間色も綺麗に取り出せます。
(LEDからの光の色をほとんど変えることなく、拡散効果により混ぜ合わせることが出来ます。)

【加工】

一般的なポリカーボネート板と同様の、切断・曲げ・成型加工が可能です。
但し、薄肉化した際は光学特性が変わりますので設計時に十分ご考慮下さい。

【使用時の注意点】

1. 本製品は屋内用途向けとして設計しています。使用の際は、温度、紫外線の影響、外部応力使用雰囲気などの使用条件を十分確認下さい。(紫外光LEDには適していません)
2. LCD-TVのバックライト用拡散板として使用の際は、耐光面側(緑色マスキング)をランプ側として、使用下さい。またLED照明カバー用途におきましては、設計に準じて耐光面側の表裏を決定下さい。(表裏が異なったものが混在した場合、変色度合いに差が生じることがあります)
3. 物性等の数値は代表的な試験測定値であり、保障値ではありません。実用途・条件にあった方法での性能確認の上ご使用下さい。
4. 表面が汚れた場合の清掃には、200倍に希釈した中性洗剤を用い、柔らかい布で軽く拭き取って下さい。

【保管輸送における注意点】

1. 立置きで保管・輸送した際に、湾曲などの変形が生じることがあります。平面に平置きし、保管・輸送下さい。
2. 直射日光や高い温度域での保管・輸送を避けて下さい。

【廃棄における注意点】

1. 廃棄物は産業廃棄物として法令に基づき公認の産業廃棄物処理業者様に委託の上処分して下さい。