

3M™ ダイヤモンドグレード™ DG³ 超高輝度反射シート
広角プリズム型フルキューブ
蛍光イエローグリーン(FYG) 2083・4083シリーズ

Product Bulletin 蛍光イエローグリーン(FYG) 2083・4083

2014年9月

I. はじめに

このプロダクト・ブリテンは、DG³超高輝度反射シート蛍光イエローグリーン(Fluorescent Yellow Green) 2083及び4083について述べています。

II. 概 要

DG³超高輝度反射シート蛍光イエローグリーンはキューブコーナーによる再帰性反射のため、反射性能が高く広角性にも優れています。また蛍光色により高い誘目性を示します。感熱型接着剤を使用した2083は最大幅905mm、最大長さ30mであり、感圧型接着剤を使用した4083は最大幅914mm、最大長さ45.7mとなっています。

III. 特 性

A. 反射性能

DG³ 超高輝度反射シート2083、4083の初期反射性能の規格値は表-1に示す通りです。

表-1 反射性能

** 観測角	***入射角	規格値
12'	5°	375
	30°	225
20'	5°	270
	30°	135
1°	5°	75
	30°	45

(*上記数値は規格下限値です。単位：candela/lux/m²)
*プリズム型反射素子はガラスビーズ反射素子と異なり点対称でない為、再帰反射係数はシートの角度位置で異なります。表-1はC.シートの方向性で示される、回転角0°位置での測定値です。
**観測角：照射された光束と観測者に反射される光束がシート上で成す角度。
***入射角：反射シート面に照射した光束と反射シート面に垂直な線が成す角度。

B. 色

反射シートの色は表-2に示す範囲にあります。

表-2 色

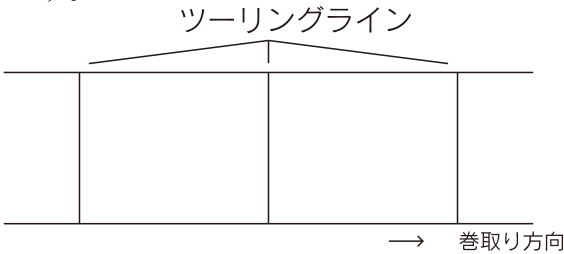
色	色 度 座 標 の 範 囲								輝度率: Y (%)	
	1		2		3		4		上限	下限
	x	y	x	y	x	y	x	y		
蛍光イエローグリーン	0.387	0.610	0.369	0.546	0.428	0.496	0.460	0.540	—	55.0

注：(1)色度座標は、標準の光D₆₅による。

3M™ダイヤモンドグレード™ DG³超高輝度反射シート(広角プリズム型フルキューブ)

C. ツーリングライン

シートには、約1mm幅のツーリングラインがシート巻取り方向に一定間隔で入っています。ツーリングラインは、シートの製造工程上発生するものです。



D. 耐久性

DG³超高輝度反射シート蛍光イエローグリーンは、常時屋外で10年間使用した場合、反射シート表面の洗浄後、次に示す性能を維持します。

- ・ 反射性能：表-1に示す値の50%以上。
- ・ 色：表-2に示す色度座標の範囲。
輝度率 Y (%)が50.0以上。

但し、特別な自然環境、シートに悪影響をおよぼす環境で使用された場合はこの限りではありません。

IV. 加工

A. 貼り付け

4083反射シートには、耐久性の高い接着剤が塗布されています。工場等、屋内での貼付作業における基板の推奨表面温度及び環境温度は18℃以上です。貼り付けの際には、ハンドスクイズロール・アプリーケーター、ハンドローラー又はスキージーを使用してください。

2083反射シートは真空加熱圧着機にて製作標準に従って加工してください。4083反射シートは直径60.5mm以上の曲面に貼り付けてください。

その際、作業標準TCM-P-37「3M™ダイヤモンドグレード™ DG³反射シート(感圧型)ポール等への貼り付け作業」に従ってください。一部のプラスチック材料又は塗装面は材質により貼り付けに適さないものがありますので予めテストが必要です。

詳細は弊社交通安全システム事業部技術サービスグループにお問い合わせください。

B. 印刷

印刷インクは885N(黒)が使用できます。

表-4 乾燥条件

乾燥条件	温度・時間	備考
自然乾燥	3時間	ファンで通風 温度15~38℃、湿度20~50%の時
バッチオープン	41℃±3℃ 30分	10分間の自然乾燥後

C. トリミング

DG³超高輝度反射シート2083、4083は、普通の反射シートに使用できる鋭利な刃物でトリミングができます。

V. 保管

- 1)シートは乾燥した直射日光が当たらない涼しい冷暗所に保管し、購入後1年以内に使用してください。
- 2)ロールは出荷用カートンの中に、水平に入れて保管します。一部使用したロールもカートンの中に出荷時と同じ荷姿で保管してください。
- 3)スクリーン印刷した標識は光沢面を上に向け、スリップシートで保管してください。
- 4)標識やその表面に圧力がかかるような積み重ね、木枠詰めは避けてください。

VI. その他

DG³超高輝度反射シートを標識等として使用された場合、設置されている環境によっては、汚れ、傷などの影響により表-1に示す値を下回るケースが予想されます。このような環境に設置が予想される場合には定期的な洗浄、表面の保護などの対策が必要となります。自然災害、事故災害の影響により発生したシートの特性の低下については一切の責任を負いかねます。

販売の条件について

ここに記載してある技術情報は、全てそれが絶対的に正確若しくは完全であるとは、必ずしももうしませんが当社が信頼している実験に基づいているものです。また、記載内容については予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

売主は次のことだけしか保証致しかねますのでご了承ください。

売主の義務は不良であることが証明された製品をお取替えることだけでありまして、製品のお取り扱いの不手際からくる障害又は損傷については責任を負いかねます。ご使用になる前に、それが初期の用途に適合するかどうかをお確かめください。

3M、ダイヤモンドグレードは3M社の商標です。



3M Japan Group

スリーエム ジャパン株式会社

トラフィック セーフティ・セキュリティ事業部

本社 141-8684 東京都品川区北品川6-7-29 TEL: 03-6409-3387

<http://www.mmm.co.jp/ref/>

カスタマーコールセンター

製品についてのお問い合わせはナビダイヤルで



0570-012-123

ナビダイヤル[®] 市内通話料金でご利用いただけます。

受付時間/8:45 ~17:15 月~金(土・日・祝・年末年始は除く)