

97% 漫反射涂料

适用于任何基板的高性价比-高漫反射涂层



通用性

蓝菲光学 (Labsphere) 公司的 Spectrafect® 涂料是一种专用性高反射涂料, 可在广泛的波长范围内使用。这种价格实惠且无毒的材料具有近朗伯特特性, 它可通过喷涂的方式被轻松涂覆在任何基板上。喷涂方式实现了更快速的原型制作, 并确保最终设计不受涂覆工艺的限制。蓝菲光学公司提供室内涂装设备, 并在超大型或复杂的项目中也可进行现场涂装。

Spectrafect® 涂料通过喷涂的方式被涂覆在经过特殊处理的表面上, 该表面处理步骤通常首先是除脂, 然后再进行喷砂处理使表面变得粗糙。Spectrafect® 涂料可被涂覆在几乎任何基板上, 它是诸如光学元器件、积分球、灯壳和光谱漫反射面板等产品的理想反射涂料。Spectrafect® 涂料可溶于水, 因此它必须采用气动喷雾器进行清洁。同时, 我们也可用这种涂料进行再涂装, 以达到抵抗磨损的效果。

稳定性

Spectrafect® 涂料采用含钡硫配方特别配制而成, 采用这种涂料制成的表面具有近乎完美的漫反射特性。Spectrafect® 漫反射涂料通常用在 UV-VIS-NIR (350 至 2400 nm) 波段内。涂料在波长达到 185 nm 时开始出现粘合剂吸收峰。同所有反射涂料一样, Spectrafect® 的反射比取决于涂料的厚度。例如, 对于厚度为 0.5 mm (0.020 英寸) 以上的涂料, 它在 400 至 1100 nm 波长范围内的反射比大于 96%, 因而呈不透明形态。此外, Spectrafect® 在 100° C 左右的温度下具有热稳定性。

Labsphere (蓝菲光学) 使用 532 nm 的 Q 开关 YAG 激光器测试了 Spectrafect® 的激光损伤阈值, 并确定损伤阈值为 1.7 J/cm²。

以上针对 Spectrafect, 不适用于 Labsphere (蓝菲光学) 的 6080 白色反射涂层。Spectrafect 是通过专有材料和专有涂层工艺的研发组合而成。该漫反射涂料不单独出售, 可在 Labsphere 喷涂好邮寄客户。

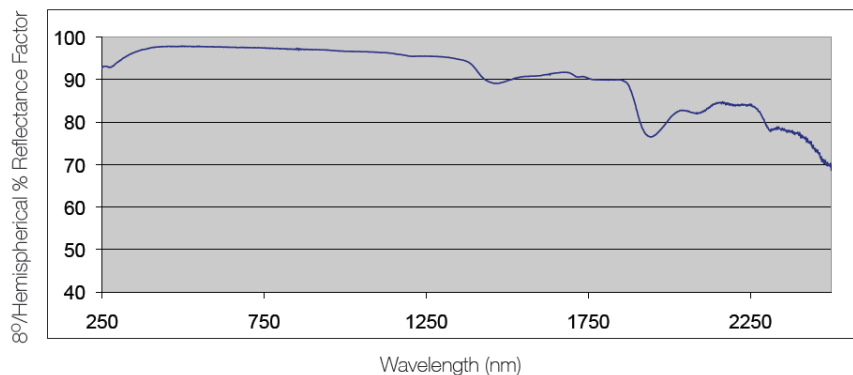
Permaflect 漫反射百分比&波长

特点

- 高反射比
- 高朗伯特特性
- 光学稳定性
- 无毒性

应用

- UV-VIS-NIR 波段内使用
- 光学元器件
- 积分球
- 灯壳



规格

性能

反射率:	@600 nm 97 - 98%
波段范围:	350 to 2400 nm 热
稳定性:	to 100°C
激光损伤阈值:	1.7 J/cm ²

典型的最小反射率值

波长 (nm)	% 反射率
1000	96.0
900	96.2
800	96.3
700	96.8
600	97.2
500	97.4
400	97.1

以上针对 Spectrafect, 不适用于 Labsphere (蓝菲光学) 的 6080 白色反射涂层。Spectrafect 是通过专有材料和专有涂层工艺的研发组合而成。该漫反射涂料不单独出售, 可在 Labsphere 喷涂好邮寄客户。



Advancing the Technology of Light: Measure. Create. Reflect.

Tel: 021-61519015
Email: chinasales@labsphere.com
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com

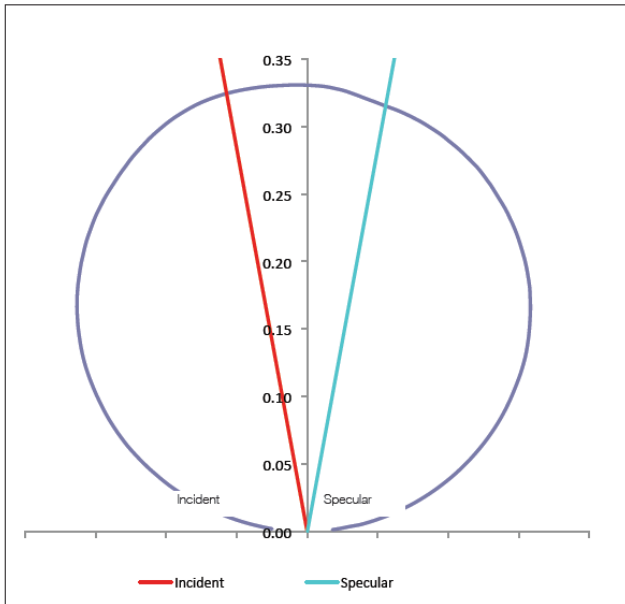
© 2021 Labsphere, Inc. All Rights Reserved
PB-13026-000 Rev 01

Spectrafect 在 488 nm, 10° 和 60° 照明角下 BRDF

双向反射分布函数(Bidirectional Reflectance Distribution Function, BRDF)是用来定义给定入射方向上的辐射照度如何影响给定出射方向上的辐射率。用于表征材料的光漫射特性。反射率和漫射率越高,材料的朗伯性越高。Spectrafect 具有完美的近朗伯特特性,面均匀性高,非常适合积分球的应用,例如积分球光度测量、均匀光谱辐射和光谱测量。

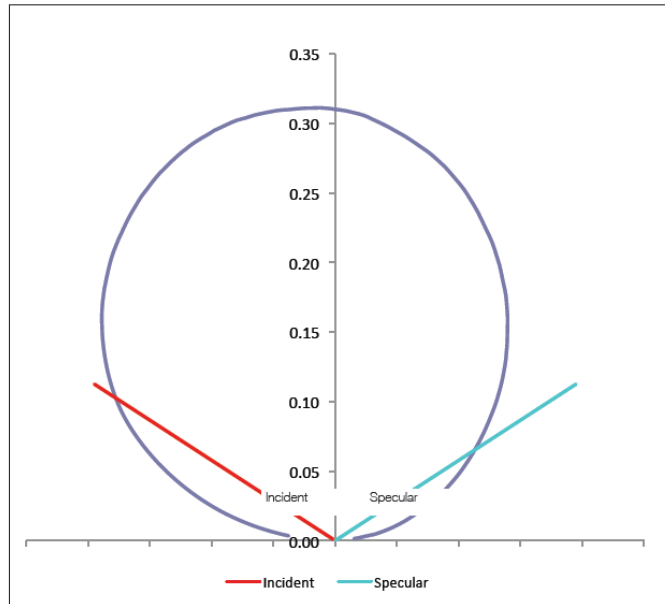
典型的极性强度 (CCBRDF)

图, Spectralect 488 nm, 面内, 10°

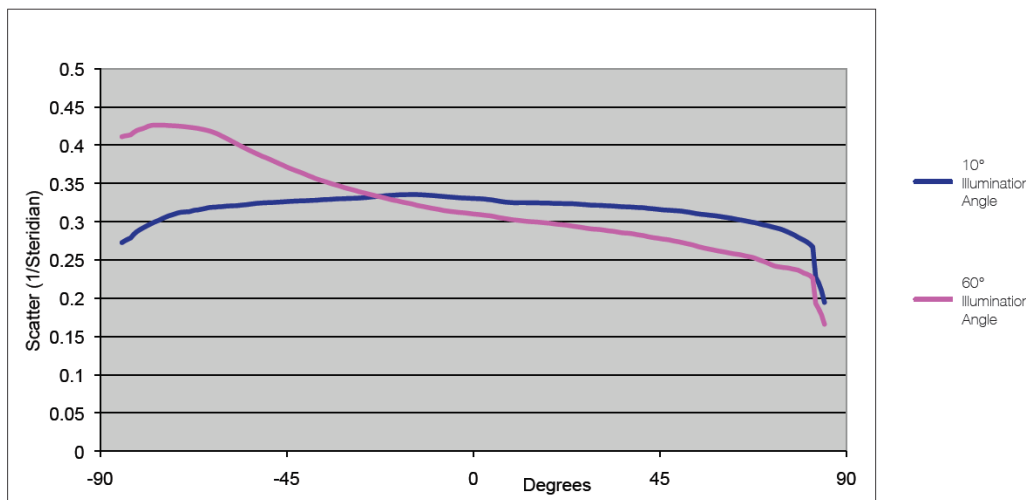


典型的极性强度 (CCBRDF)

图, Spectralect 488 nm, 面内, 60°



Spectralect 在 488 nm 面内, 10° 和 60° 照明角下 BRDF



以上针对 Spectralect, 不适用于 Labsphere (蓝菲光学) 的 6080 白色反射涂层。Spectralect 是通过专有材料和专有涂层工艺的研发组合而成。该漫反射涂料不单独出售, 可在 Labsphere 喷涂好邮寄客户。