



单组分耐磨 防雾涂料

产品使用概览

Visgard Premium Plus 是一种单组分耐磨防雾涂料，设计用于需要高光学清晰度与耐久性的安全、运动和军事市场。当在没有底漆的情况下将 Visgard Premium Plus 正确涂敷到聚碳酸酯镜片时，镜片可满足以下 EN 要求：

- EN 166:2001-N 标志-防雾
- EN 166:2001-K 标志-抵抗细微颗粒对表面的破坏
- EN 166:2001 条款：7.1.5.2 – 防紫外线辐射
- 符合 REACH 标准的涂料

针对浸涂和流涂作业的一般要求



设备



准备

务必使用与涂敷系统兼容的溶剂来清洁设备。我们建议在添加涂料之前，用 PM 丙二醇甲醚或双丙酮醇进行清洗。如果用双丙酮醇进行清洗，则随后应用 PM 丙二醇甲醚进行最终冲洗，另外当清除系统中的涂料时，应用 PM 丙二醇甲醚进行首次冲洗。

过滤

建议使用一（1）微米的滤芯。也可使用 0.5 微米的滤芯，但应监测背压。当清除槽中的涂料时，应弃置过滤芯并替换为未使用过的过滤芯，然后再将新鲜涂料注入系统。

循环

当设备中装满溶液后，应让涂料不断地循环。建议在使用之前，让涂料在系统中通宵循环。切勿将涂料长期地留在系统中而不使用。如果需要停产，应将槽中的涂料排放到桶中。清除涂料后，应立即使用 PM 丙二醇甲醚冲洗系统。

储存条件

Visgard Premium Plus 应存放于室温 (20°C-30°C) 下。

环境条件

参数	范围
涂料溶液温度	20-30°C
相对湿度	35-65%
室温	20-25°C



溶液管理

PM 丙二醇甲醚既可用于作稀释溶剂，也可用作补充溶剂。实际用量将在对应的浸涂和流涂部分讨论。

涂敷

有关具体建议，请参见下方的浸涂和流涂部分。

固化

Visgard Premium Plus 的设计旨在尽量缩短风干时间，以减少未固化镜片的表面上所积累的颗粒。要生产出表面没有颗粒/气泡的镜片，建议采用以下固化条件：

参数	范围
空气干燥时间	10-60 秒（浸渍固化）； 4-5 分钟（流涂）
预固化	10-20 分钟 @ 90-100°C
固化	1 小时 @ 125°C

浸涂指南

要获得外观可接受的部件并满足行业性能标准，应遵循以下涂敷程序：

参数	范围
固体含量 (%)	26 -32
粘度	100-160 cps
涂层温度	20-30°C
补充溶剂和稀释溶剂	PM 丙二醇甲醚

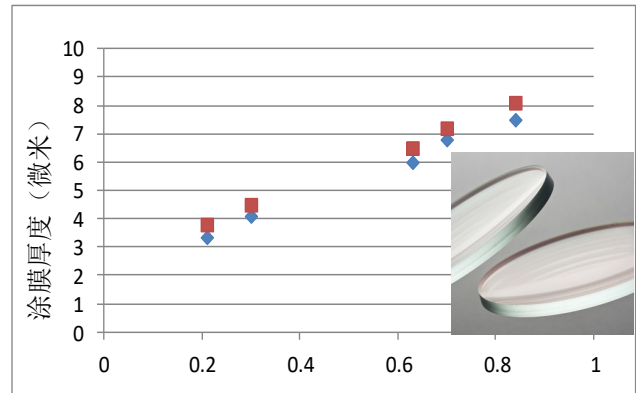
参数	范围
部件与涂料的接触时间	15-60 sec.
泵	提取时关闭
溶液循环量	越高越好 (不会导致溶液紊乱)

提取速度

要生产符合行业防雾、抵抗细微颗粒和防紫外线辐射标准的涂膜镜片，最佳的浸涂速度为 0.8 mm/s（1.9 英寸/分钟）。注意：浸涂速度因镜片的几何形状而异。速度为 0.8 mm/s 时，平凸聚碳酸酯镜片上的涂膜厚度范围预计应为 7-8 μm。

PC 镜片上的涂膜厚度

厚度：正面 ◆ 厚度：背面 ■



流涂指南

提取速度 (毫米/秒)

流涂能够获得与浸

涂相同的性能特点。建议开始时采用以下配方。

Visgard Premium Plus	100 份
PM 丙二醇甲醚	40 份
固含量	21-22%
粘度	40-45 cps
涂膜厚度	7-8 μm



fsi
Coating Technologies

Visgard[®]
fsicti.com

Performance with Chemistry™