



一部耐摩耗性 防曇コーティング

製品用途概要

Visgard UV は、光学的透明度と高耐久性が必要とされる安全市場、スポーツ市場、軍事市場向けに開発された一部耐摩耗性、防曇性コーティング剤です。Visgard Premium Plus をプライマーなしで適切にポリカーボネートレンズに使用した場合、下記の EN（欧州規格）要件を満たします。

- EN 166:2001-N Mark-防曇性
- EN 166:2001-K Mark-微粒子による表面損傷抵抗性
- EN 166:2001UV 耐紫外線性
- REACH（化学物質登録評価許可規則）準拠コーティング

ディップコーティング&フローコーティング作業 の両方で求められる一般的要件



装置の準備

コーティングシステムと相溶性のある溶媒で装置を洗浄することが重要です。コーティングを添加する前に PMグリコールエーテルをリンス剤としてご使用なるようお勧めします。ジアセトンアルコールを洗浄液として使用する場合、その後に PM グリコールエーテルを最終洗浄剤として使用してください。また、システムからコーティング除去後最初の洗浄でも PM グリコールエーテルを使用してください。

ろ過

1 ミクロン フィルター カートリッジを推奨します。ただし、0.5 ミクロン フィルター カートリッジも使用することができます。その場合は背圧を監視してください。タンクからコーティングを除去する場合、フィルターを廃棄し、システムにフレッシュコーティングを施す前に未使用のフィルターと交換してください。

循環

いったんシステムをロードした後は、コーティング剤を継続的に循環させてください。使用前にシステムの内容物を一晩循環させることを推奨します。使用していないコーティング剤をシステム内に長時間放置しないでください。生産停止が予測される場合は、タンクからコーティング剤を同梱のジェリー缶に排出してください。また、コーティング剤の除去後直ちにシステムを PM グリコールで洗浄してください。

保管条件

Visgard Elite は室温（20°C ~ 30°C）で保管してください。

環境条件

パラメーター	範囲
室温	20 ~ 30°C (68-77°F)
相対湿度	45 ~ 65%
室温	20~25° C (68~77° F)



溶剤管理

PM グリコールエーテルは希釈用にも仕上げ用溶剤としても使用できます。実際使用量については、ディップ コーティングとフロー コーティングのそれぞれのセクションに記載していません。

コーティング

詳しい説明は、後述のディップ コーティング セクションとフロー コーティング セクションをご覧ください。

硬化方法

Visgard Elite は、未硬化レンズ表面への粒子付着を減らすために、最短時間で空気乾燥が可能です。メガネ用以外のレンズを製造する場合、下記の硬化条件に従うことを推奨します。

パラメーター	範囲
空気乾燥時間	ディップコート：10～60 秒 フローコート：4～5 分
プリキュア（予備硬化）	10分 @80° C (176°F)
硬化方法	1 時間 @ 125°C (257°F)

ディップ コーティング ガイドライン

外見上許容でき、かつ工業性能基準を満たす部品を製造するには、次のコーティング処理条件に従ってください。

パラメーター	範囲
% ソリッド	25～29
粘度	100～160 cps
コーティング温度	20～25° C (68～77° F)
仕上げ溶媒 & 希釈溶媒	PM グリコールエーテル

コーティング システム要件

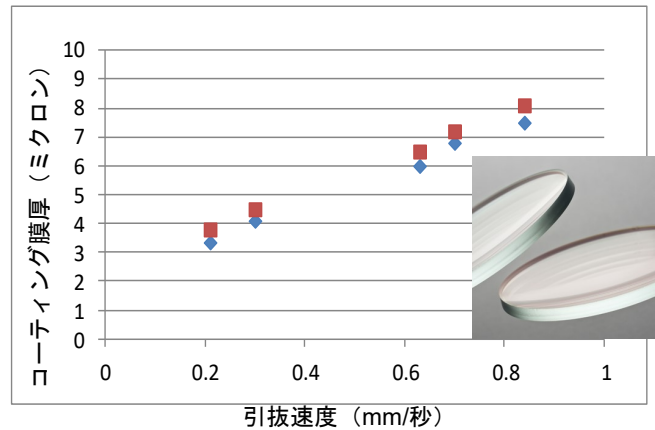
パラメーター	範囲
コーティング中の部品滞留時間	15～60 秒
引抜き中はポンプ	停止
コーティング加工率	できるだけ高く (乱れを引き起こさないこと)

引抜き速度

曇り、微粒子、紫外線に対する抵抗性についての工業基準を満たすコートレンズを製造するには、0.8 mm/秒 (1.9 インチ) が最適のディップ速度です。注意：ディップ速度はレンズ形状によって変更する必要があります。0.8 mm/秒で、平凸ポリカーボネート レンズ上に厚さ 7～8 μm の膜が形成されます。

PC レンズ上のコーティング膜厚

コーティング膜厚：正面 ◆ コーティング膜厚：背面 ■



フロー コーティング ガイドライン

フロー コーティングでもディップ コーティングと同一の性能特性が得られます。スタート地点として下記の処方

Visgard Elite	部品 100 個
PM グリコールエーテル	部品 40 個
固形分	21～22%
粘度	40～45 cps
コーティング膜厚	7-8 μm

ご提
ま



案し
す。

FSI Coating Technologies, Inc.

45 Parker Ave, Suite 110
Irvine, CA 92618 USA

電話番号： +1-949-540-1140

ファックス： +1-949-540-1150
technicalsupport@fsicti.com

fsi

Coating Technologies

fsicti.com

Performance with Chemistry™