



## 제품 적용 개요

### 제품 적용 개요

Visgard Elite는 광학적 선명성과 높은 내구성이 요구되는 안전용품, 스포츠, 군사용 시장을 위한 일액형 내마모성 김서림 방지 코팅입니다. 폴리카보네이트 렌즈에 프라이머 없이 Visgard Elite를 적절히 도포하면 다음과 같은 EN 조건을 충족할 수 있습니다.

- EN 166:2001-N Mark-안개 저항력
- EN 166:2001-K Mark-미세 입자에 의한 표면 손상 저항력
- EN 166:201UV 자외선 저항력
- REACH 준수 코팅

### 딥 및 플로우 코팅 작업의 공통 일반 조건



□ □ □

코팅 장치에 맞는 용액을 이용하여 장비를 청소하는 것이 중요합니다. 코팅액을 투입하기 전에 PM 글리콜 에테르로 씻어낼 것을 권장합니다. 디아세톤 알코올로 씻어내는 경우, 마지막에는 PM 글리콜 에테르로 헹궈야 하며, 또한 장치에서 코팅을 빼낸 다음에도 PM 글리콜 에테르로 먼저 헹궈야 합니다.

### 여과

1 마이크론 필터 카트리지를 권장합니다.

0.5 마이크론 필터 카트리지도 사용가능하나, 배압을 모니터링해야 합니다. 탱크에서 코팅액을 빼내면, 사용한 필터는 폐기하고, 장치에 새 코팅액을 넣기 전 사용하지 않은 필터로 교체해야 합니다.

### 순환

장치 사용이 준비 되면, 코팅을 지속적으로 순환시켜야 합니다. 사용하기 전에 장치의 내용물을 하룻밤 동안 순환시킬 것을 권장합니다. 장치에서 코팅액을 사용하지 않은 상태로 오래 방치해서는 안됩니다. 생산을 중단할 시, 탱크에서 코팅액을 공급된 용기로 배출해내십시오. 코팅액을 빼낸 후, 즉시 장치를 PM 글리콜 에테르로 씻어내야 합니다.

### 보관

Visgard Elite는 실온 (20°C-30°C)에서 보관해야 합니다.

### 환경 조건

파라미터	범위
코팅 온도	20-30°C (68-77°F)
상대 습도	45-65%
실온	20-25°C (68-77°F)



### 용액 관리

PM 글리콜 에테르는 희석 및 조제용 용액으로 모두 이용됩니다. 실제 양은 딥 및 플로우 코팅 섹션에서 각각 설명합니다.

### 코팅

구체적인 권고 사항은 아래 딥 및 플로우 코팅 섹션을 참조하십시오.

### 경화

Visgard Elite는 경화되지 않은 렌즈 표면에 입자가 모이는 것을 줄이기 위해 자연 건조 시간을 최소화하도록 설계되었습니다. 결함없는 렌즈를 생산하기 위해 다음과 같은 경화 조건을 권장합니다.

파라미터	범위
자연 건조 시간	딥 경화의 경우 10 - 60 초, 플로우 코팅의 경우 4-5 분
사전 경화 폴리 카보네이	80°C (176°F)에서 10분
경화	1.5 hrs. @ 125°C (257°F)

### 딥 코팅 가이드라인

업계 성능 기준을 충족하면서 외관 문제가 없도록 하기 위해 다음의 코팅 절차대로 진행해야 합니다.

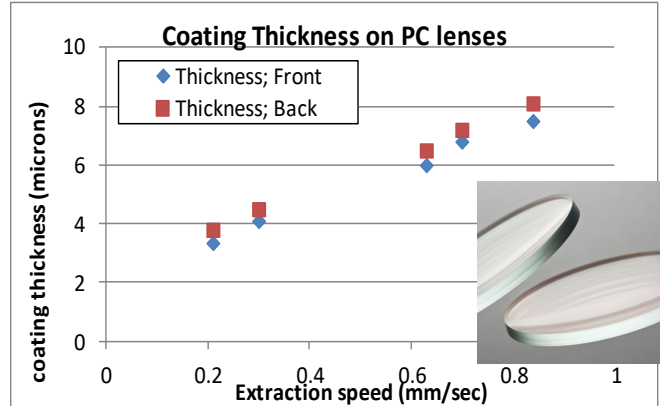
파라미터	범위
점착	25-29
25°C(cps) □ □ □	100-160 cps
코팅 온도	20-25°C (68-77°F)
조제 및 희석 용액	PM 글리콜 에테르

### 코팅 장치 조건

파라미터	범위
코팅액에 담겨있는 시간	15-60초
펌프	건져올릴 때 끄
코팅 턴오버	가능한 높게 (난류를 유발하지 않고)

### □ □ □

0.8 mm/s (1.9 inches/min)이 렌즈 코팅을 위한 최적의 딥 속도로, 안개, 미세 입자, 자외선 방사선과 관련된 업계 표준을 충족하게 합니다. 주: 딥 속도는 렌즈 형태에 따라 다릅니다. 0.8 mm/s의 경우 평면 볼록 폴리카보네이트 렌즈에서 7-8 μm의 두께를 예상할 수 있습니다.



### 플로우 코팅을 위한 가이드라인

딥 코팅으로 얻어지는 성능을 플로우 코팅으로도 얻을 수 있습니다. 다음의 방법으로 시작할 것을 권장합니다.

Visgard Elite	부품 100개
PM 글리콜 에테르	부품 40개
점착	21-22%
□ □ □	40-45 cps
코팅 두께	7-8 μm



FSI Coating

### Technologies, Inc.

45 Parker Ave, Suite 110  
Irvine, CA 92618 USA  
Tel: 1-949-540-1140  
Fax: 1-949-540-1150

**Visgard®**

**fsi**

[fsicti.com](http://fsicti.com)

Performance with Chemistry™

Coating Technologies