



## FormGard®

### 성형 가능한 굽힘 방지 코팅

#### 내용

FormGard®는 용제 기반 열 경화 코팅입니다. 폴리카보네이트(PC)와 BOPET 필름에 우수한 내마모성, 굽힘 방지성, 내화학성을 부여해 성형 가능하게 설계된 코팅입니다. 딥(dip) 코팅과 플로우(flow) 코팅에 적합합니다. 다른 코팅면을 오버코팅하거나 Visgard® 김 서림 방지 코팅으로 오버코팅할 수 있습니다.

#### 코팅 특징

- 프라이머없이 폴리카보네이트 및 BOPET 필름에 접착 가능
- 마모 및 내화학성
- 시각적 선명성
- 형성력

#### 성형

FormGard 코팅 플라스틱은 드레이프 성형, 진공 성형, 열 압착하거나 단순 곡선과 복합 곡선으로 모두 엠보싱 처리할 수 있습니다. 최저 가공 온도와 짧은 주기 시간을 조합하면 최적의 결과를 얻을 수 있습니다. 연신율이 30%를 초과하지 않아야 한다는 점에 유의하십시오. 딥드로우와 예리한 직각 굽힘 가공은 피해야 합니다. 과열되면 코팅이 균열되거나 공작 자국이 남을 수 있습니다.

#### 보관 및 사용

FormGard의 권장 보관 온도는 20-25 °C (68-77 °F)입니다. 이 온도에서 원래의 밀폐 된 용기에 보관할 때반은 날짜로부터 3 개월 이내에 FormGard를 사용하는 것이 좋습니다.

#### 제품 속성

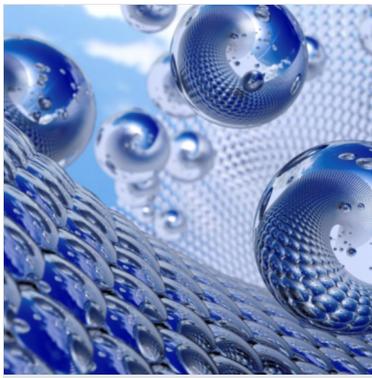
물성	일반값
% 고체	27.0 - 31.0 %
점도@25°C	5 - 20 cP
25 ° C에서의 밀도	0.9 - 1.0 g/ml
용제 : PM 글리콜 에테르, N-메틸-2-피롤리돈	

#### 경화된 코팅 속성

물성	일반값
코팅 두께	2.0 - 4.0 µm
접착성	100%
테이버 내마모성 (Δ 연우) 100 공전	<5%

#### 권장 적용 가이드라인

물성	일반값
환경 조건	20 - 25°C, 35 - 65 % RH (클래스 100)
기류	여과, 층류
코팅 온도	20 - 25°C
코팅 필터링	5 µm
끌어올리는 속도	1.0 - 2.0 mm/초
건조시간/온도	10 - 60 초 @ 20 - 25 ° C
사전 경화 조건	80°C에서 10분
경화조건 (PC)	129°C (266°F) 시간 @ 1 시간



# FormGard®

## 성형 가능한 굽힘 방지 코팅

### 연락 정보

**FSI Coating Technologies**  
**Corporate Office - N.A.**  
45 Parker, Suite 100  
캘리포니아 어바인 92618, 미국 화: +1-949-540-1140  
팩스: +1-949-540-1150  
technicalsupport@fsicti.com

**SDC Technologies - Americas**  
**Corporate Headquarters**  
45 Parker, Suite 100  
캘리포니아 어바인 92618, 미국  
화: +1-714-939-8300  
technicalsupport.ca@sdctech.com

**SDC Technologies - 유럽**  
Unit 7, Avondale Industrial Estate  
Pontrhydryn, Cwmbra  
NP44 1YG, Great Britain  
전화: +44-1633-627030  
technicalsupport.eu@sdctech.com

**SDC Technologies - 중국**  
No. 1585 Gumei Road  
Xuhui District  
Shanghai 200233  
PR China  
전화: +86-21-61517768  
customer-care.cn@sdctech.com

**SDC Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.**  
27 Tuas South Street 1  
Singapore 638035  
전화: +65-6210-6355  
customer-care.ap@sdctech.com



©2021 FSI Coating Technologies, Inc. All rights reserved. FSI Coating Technologies is a wholly-owned subsidiary of SDC Technologies, Inc.

FormGard® is a registered trademark of SDC Technologies.

20191126\_Formgard

### 비 준비

장비 청소: 코팅 장비는 FormGard 를 사용하기 전 깨끗이 청소하여 오염 가능성을 차단해야 합니다. 코팅이 오염되면 점착력이나 전체적인 외관에 문제가 발생할 수 있습니다. 청소 시 다양한 용액(장비에서 이전에 사용하던 물질과 호환되는 용액)으로 씻어내고 뒤이어 PM glycol 로 철저히 씻어 냅니다. PM 글리콜 에테르(PM glycol ether) 는 FormGard 를 사용한 이후에도 장비 청소 시 사용되어야 합니다.

장비 재료: 실리콘 하드 코팅은 FormGard와 호환되지 않으며 낮은 농도에서도 흐림 방지 성능을 악화시킵니다. 반드시 모든 장비를 깨끗이 하고 다른 코팅 잔여물이 남지 않도록 한 후 생산 장치에서 FormGard 를 평가하십시오. 초기 테스트에서는 FormGard 가 펌프동체 또는 기계 부품과 실제로 접촉하지 않는 연동 펌프가 가장 좋습니다. Visgard Elite 는 가소제 추출로 인해 PVC 배관과 호환되지 않습니다. LDPE, PTE, 또는 PU 배관만 사용하십시오. 오 염물질을 제거하기 위해서는 시작 전 또는 작업변경 전, 펌프, 호스, 필터에 PM 글리콜 에테르를 8-12시간 동안 순환 시키는 것이 좋습니다.

### 기판의 전처리 및 세척

FormGard 로 코팅해야 하는 부품은 깨끗하고 표면에 잔여물이 없어야 합니다. 사출 성형된 폴리카보네이트 부품은 중성세제 용액으로 세척하여 성형 과정에서 부품에 남겨진 잔여물을 제거하고 초순수로 완전히 헹궈내야 합니다 .

### 사용 안내

최적의 성능을 위해 FormGard는 27-31 %의 고형 범위로 유지되어야 합니다. 고형분이 낮거나 높으면 외 관에 문제가 생기거나 너무 두껍거나 얇은 도막 침착을 일으킬 수 있습니다. 고형분의 %는 주기적으로 측정되어야 하며, 필요 시 PM 글리콜 에테르를 추가하여야 합니다. 일부 응용 분야에서는 고형분을 낮추기 위해 코팅을 희석해야 할 수 도 있습니다. 코팅의 유동성을 위해 20%로 희석하는 것을 추천합니다. 희석 관련 조언은 FSI 담당자에게 문의하여 주시기 바랍니다.

### 보건 및 안전 정보

본 제품을 사용하기 전에 먼저 SDS(Safety Data Sheet)를 숙독하십시오. SDS는 보건, 물리적 및 환경적 위험요소, 취급 시 예방 조치 및 응급처치 권장사항에 대한 정보를 제공합니다. SDS 자료가 필요하신 분은 판매대리점 또는 고객센터 비스 상담원에게 문의하십시오.

### 보증 및 책임 한도

여기에 포함 된 정보는 당사가 알고있는 한 정확합니다. 여기에 나열된 코팅 용액 특성 및 경화 된 코팅 특성은 FormGard 의 일반적인 값을 나타내며 규격을 의미하지는 않습니다. FSICT는 사용자가 어떤 목적 으로든 적용 가능성 및 적합성에 대한 자체 테스트를 수행해야한다고 주장합니다. 여기에 기술 된 제품 또는 공식의 사용에 관한 진술은 특허 또는 상표를 침해하는 보증 또는 라이선스로 해석되지 않으며 그러한 사용으로 인해 발생하는 침해에 대한 책임을 지지 않습니다. FSICT 제품의 보증 범위에 대해서는 FSICT 표준 계약 조건 또는 FSICT와의 구매 계약을 참조하십시오.

### 제품 가용 및 선적

FormGard 의 일반적인 선적 리드타임은 발주 권평 후4주입니다. 선적방법은 선택 가능합니다. 귀사에 가장 적합한 선적방법을 선택하기 위해 FSICT 대리점으로 연락 주십시오.

