

# SteelMaster 600WF

## 제품 특성

1액형 수용성 아크릴 박막 내화도장 도료입니다. 셀룰로오스 화재에 노출된 구조용강의 방화에 대해 독립적으로 승인했습니다. 대기 환경에서 중도 또는 상도도장으로 사용할 수 있습니다. 탄소강 재질 위의 승인된 프라이머로 적합합니다.

## 용도

특히 철구조물을 위한 반응성 화재 방호 시스템으로 설계되었습니다. 1 섹션 빔과 컬럼의 광범위한 범위에서 최대 90분까지 보호할 수 있도록 설계되었습니다. 화재 테스트를 거쳐 BS 476 20/21에 승인되었습니다. 내부 환경에 노출된 구조용 강재에 적합합니다. 자세한 도장 사양은 현지 요턴 담당자에게 문의하십시오.

## 승인 및 인증

이 제품은 친환경 건축기준 크레딧에 기여합니다. 친환경 건축기준을 참조하십시오.

BS 476 파트 20/21: Certifire CF 5631  
셀룰러 빔 RT1356  
EN 13381-8  
CE 마크 제품은 유럽 기술 승인 ETA-22/0047  
화재 대응: 클래스 B-s1, d0 (EN 13501-1)  
내구성 및 서비스 편리성: Z2, Z1, Y (EAD 350402-00-1106)  
ASTM E84: Class A

추가 인증서 및 승인을 요청하실 수 있습니다.

## 색상

백색

## 제품 정보

| 물성        | 시험/표준   | 서술       |
|-----------|---|----------|
| 부피 고형분    | ISO 3233  | 71 ± 3 % |
| 인화점       | ISO 3679 Method 1   | 101 °C   |
| 비중        | 계산값   | 1.4 kg/l |
| VOC-미국/홍콩 | US EPA Method (이론적 인)<br>(CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong) | 57 g/l   |
| VOC-EU    | IED (2010/75/EU) (이론적 인)  | 36 g/l   |
| VOC-EU    | EU VOC Directive 2004/42/CE (이론적 인)                                   | 17 g/l   |

제공되는 데이터는 일반적으로 공장에서 생산되는 제품이고, 색상에 따라 약간의 차이가 있습니다.

부피 고형분은 ISO 3233과 ASFP-BCF 지침법에 따라 측정됨.

VOC BS EN ISO 11890-2:2006 (실험됨): 4.13 g/l

## 1회도장 도막두께

### 일반적인 권장 사양 범위

|          |            |     |
|----------|------------|-----|
| 건조 도막 두께 | 140 - 710  | 미크론 |
| 습도막 두께   | 200 - 1000 | 미크론 |

적절한 내화 정격을 얻기 위해 모든 형강은 반드시 올바른 도막 두께가 도장되어야 합니다. 기존 탐재표를 참조하십시오. 자세한 문의는 가까운 요턴 지역사무소로 문의하십시오.

건조도막두께 200 µm 미만의 화재방지에 대한 자세한 내용은 도장가이드 (AG)를 참조하십시오.

예모: 도막 두께는 1회 도장시 에어리스 스프레이 도장으로만 달성할 수 있습니다.

### 최대 허용 건조 도막 두께 (BS & EN 승인)

측정된 평균 도막 두께가 최대 허용값을 초과할 경우, 측정된 도막 두께가 특정한 부재 모양과 방향에 대해 허용된 최대값 이하가 되도록 조치를 취해야 합니다.

|               |      |      |
|---------------|------|------|
| I/H 빔, 3면:    | 1217 | 마이크론 |
| I/H 빔, 4면:    | 1188 | 마이크론 |
| I/H 기둥, 4면:   | 1131 | 마이크론 |
| CHS & RHS 기둥: | 1311 | 마이크론 |

## 표면 처리

자세한 내용은 도장 설명서 (AG)를 참조하십시오.

### 표면 처리 요약 테이블

| 소지     | 표면 처리                     |                           |
|--------|---------------------------|---------------------------|
|        | 최소                        | 추천                        |
| 도장된 표면 | 깨끗하고 건조하며, 손상없는 호환 가능한 도장 | 깨끗하고 건조하며, 손상없는 호환 가능한 도장 |

## 도장

### 도장 방법

제품으로 적용할 수 있습니다.

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| 스프레이: | 에어리스 스프레이 사용.           |
| 붓:    | 스트라이프 도장과 작은 구역에 추천됩니다. |

## 제품 혼합

일액형

## 신나/세척 용제

신나: 담수

이 제품은 사용할 준비가 되었습니다. 희석은 흐름 저항성에 영향을 미치고 건조시간을 지연시킬 수 있습니다.

세척 용제: 담수

## 에어리스 스프레이 안내 자료

노즐 팁 (inch/1000): 19-23

분사 압력 (최소): 200 bar/2900 psi

## 건조와 경화 시간

| 소지 온도      | 10 °C | 23 °C | 40 °C |
|------------|-------|-------|-------|
| 표면 (지촉) 건조 | 4 h   | 2 h   | 1 h   |
| 경화 건조      | 6 h   | 4 h   | 3 h   |
| 재도장시간, 최소  | 16 h  | 6 h   | 4 h   |

최대 재도장간격은 이 제품의 적용 가이드 (AG)를 참조하십시오.

### 자체 최소 도장건조, 탑코팅에 대한 추가 지침을 참조하십시오.

모든 건조시간은 제어되는 온도 및 상대습도 80% 이하의 습도막 두께 1000 µm에서 측정되었습니다.

이 제품은 최저 5 °C의 온도에서 시공될 수 있습니다. 최적의 시공과 건조를 위해서는 철판과 대기온도가 10°C이상이어야 합니다.

### 상도도장

승인된 상도와 이 제품의 최소 재도장 간격은 24시간입니다. 해당 시스템은 고화 건조되어야 하며, 도장면에 도막 측정 게이지로 인한 자국이 남아서는 안됩니다. 건조 시간과 재도장 간격은 온도가 저하되거나, 다중 도장 적용시 길어질 수 있습니다. 탑코트 도장 전에, 시공자는 명시된 건조 도막 두께가 달성되었는지 반드시 확인해야 합니다.

표면(터치)건조 : 약간의 손가락 압력으로 지문이나 끈적임을 남기지 않는 정도의 건조상태.

경화 건조: 도장된 사물을 물리적 손상이 다룰 수 있는 최소 건조시간

최소 재도장시간: 후속도장이 적용되기 전에 권장되는 가장 짧은 시간.

## 제품 호환성

도장시스템의 실제 노출에 따라 다양한 프라이머와 상도가 이 제품과 조합하여 사용할 수 있습니다. 몇가지 예는 다음과 같습니다. 특정 추천사항은 Jotun에 문의하십시오.

이전 도장: 알키드, 에폭시, 에폭시 징크 포스페이트, 징크 에폭시 (에폭시 타이 코우트 포함)

후속 도장: 승인된 탑코우트 목록

내화성을 보장하기 위해 프라이머와 상도는 반드시 다음과 호환성이 있어야 합니다. SteelMaster 600WF. 승인된 요턴 프라이머와 상도를 확인하려면 각 지역사무소에 문의하십시오.

## 포장 (대표적)

|                   | 부피<br>(리터) | 용기 크기<br>(리터) |
|-------------------|------------|---------------|
| SteelMaster 600WF | 18.5       | 20            |

비고. 각 지역의 현지규정에 따라 포장용량은 다를 수 있습니다.

## 보관

제품은 반드시 국가규정에 따라 보관되어야 합니다. 보관장소는 화염이나 발화원으로 부터 멀리 떨어진 선선하고, 건조하며, 통풍이 잘되는 장소에 보관되어야 합니다. 보관 용기는 반드시 밀봉되어야 합니다. 취급에 주의합니다.

보관 및 운반 시 온도는 5°C (41°F)에서 25°C (77°F) 사이 이어야 합니다. 이 지역 이외는 온도 조절기를 사용하는 것이 좋습니다. 저장하고 운송할 때 항상 결빙으로부터 보호해야 합니다.

## 저장기간 23 °C

SteelMaster 600WF 6 개월

일부 시장에서 현지규정에 따라 상업적으로 저장기간이 짧을 수 있습니다. 상기는 최소 저장기간이며, 그 후에는 도로 품질을 재 검사해야 합니다.

## 친환경 건축 기준

이 제품은 다음과 같은 특정 요구사항을 충족시켜 친환경 건축기준 크레딧에 기여합니다:

LEED®v4 (2013)

EQ credit: 저 배출물질

- 화재 저항 도장재의 VOC 함량 (350 g/l) (CARB(SCM)2007)와 배출 ≤ 0.5 g/l (CDPH 방법 1.2)

LEED®v4 (2013)/LEED®v4.1 (2020)

MR credit: 건물제품 공개와 최적화

- 물질 성분, 옵션2: 물질성분 최적화, 국제적인 대안 규정준수 경로 - REACH 최적화: 완전히 목록화된 화학성분을 100 ppm으로 제한하고, REACH 인증목록에 포함하지 않음 - 부록 XIV, 제한목록 - 부록 XVII와 SVHC 후보목록.

- 환경 제품 선언: 제품별 유형 III EPD (ISO 14025:21930, EN 15804).

BREEAM® International (2016)

- Hea 02: VOC의 모범적 배출 (ISO 16000-9/10 (2006) 또는 CDPH 방법 1.1 (2010)/1.2 (2017) 와 일액형 성능 코팅 WB (100 g/l)의 VOC 함유량

- Mat 01: 제품별 유형 III EPD (ISO 14025:21930, EN 15804).

BREEAM® International (2013)

- Hea 02: 일액형 성능 코팅 WB의 VOC 함량 (140 g/l) (EU 지침 2004/42/CE)

BREEAM® NOR (2016)

- Mat 01: 제품별 유형 III EPD (ISO 14025, ISO 21930, EN 15804).
- Mat 01: 제품의 안전 보건자료는 제품에 노르웨이 A20 목록의 어떠한 물질도 포함되어있지 않았음을 확인합니다.

이 제품은 ISO 16000-8/9 (2006)과 CDPH 방법 1.1 (2010)/1.2 (2017)에 따라 스웨덴 RISE 연구소/스웨덴의 SP 기술연구소 또는 유럽에서 테스트를 거쳤으며, 프랑스 AFSSET (2011), 독일 AgBB (2017), 벨기에 법령 (2014)의 배출 요구사항을 준수합니다.

EPD는 [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no) 에서 이용할 수 있습니다.

## 주의사항

이 제품은 전문가만 사용할 수 있습니다. 작업자와 조작자는 훈련 및 경험이 있어야 하며, 요턴의 기술자료에 따라 올바르게 혼합/교반하여 도장할 수 있는 능력과 장비를 가지고 있어야 합니다. 이 제품을 사용할 경우 도장작업자는 적절한 개인 보호 장비를 착용해야 합니다. 이 지침서는 제품의 현재 지식을 바탕으로 제공한 것입니다. 현장 조건에 맞게 제안된 편차는 작업을 시작하기 전에 승인을 위해 요턴 담당자에게 전달해야 합니다.

## 건강과 안전

용기에 표기된 주의 사항을 준수하십시오. 통풍이 잘되는 곳에서 사용하십시오. 스프레이 미스트를 마시지 마십시오. 피부 접촉을 피하십시오. 피부에 접촉시 적절한 세척제, 비누, 물 등으로 제거하십시오. 눈은 물로 잘 씻어내야 하며 즉시 치료해야 합니다.

## 색상 변화

프라이머 또는 방오도료를 주로 사용하는 경우 각 제품마다 약간의 색상 차이가 있을 수 있습니다. 마감 코팅으로 사용되는 이러한 제품 및 에폭시 기반 제품은 햇빛과 풍화에 노출될 때 초킹될 수 있습니다.

탑코트/마감 코팅의 색상 및 광택 유지는 색상의 유형, 온도, 자외선 강도 등과 같은 노출 환경, 도포 품질 및 일반적인 페인트 유형에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 지역 Jotun 사무소에 문의하십시오.

## 추가사항

본 문서에 기재된 정보는 실험과 요턴의 실질 경험을 통해 검증된 최상의 정보를 제공한 것입니다. 요턴의 제품은 반제품으로 고려되고, 요턴 통제밖의 추천용도 이외에 다른 목적으로 사용될 경우도 있기 때문에 당사는 어떠한 보증도 하지 않으며, 제품 자체의 품질에 대해서만 보증합니다. 지역 요구사항을 준수하기 위해 약간의 제품변형은 구현될 수 있습니다. 본 문서는 사전 예고없이 새로운 정보로 변경될 수 있습니다.

사용자는 항상 특정 적용 사례에 대해 제품의 일반적인 적합성에 대한 요턴의 특정 지침을 참조해야 합니다.

이 문서가 다른 언어들 사이의 불일치로 인해 문제가 있을 경우, 영어(영국) 버전을 우선으로 합니다.