

## SIGMAWELD™ 165

## 제품 개요

2액형의 습기경화형 징크 에칠 실리케이트 전처리 프라이머입니다.

## 주요 특성

- 쇼트블라스트 세정된 철판위 자동화 라인 도장용으로 적합합니다.
- 속건형
- 우수한 절단성 및 용접성, MIG/MAG 용접 포함
- DFT 13 µm (0.5 mil)까지 도장시 9개월까지의 방청성을 제공함 (폭로 조건 및 블라스팅 조도에 따라 달라집니다)
- 다양한 도장 시스템의 하도로 적용됩니다.
- 음극보호 도장시스템과 함께 해수 침적 조건에 적합합니다.
- 우수한 열안정성으로 hot work 작업시 열에 의한 손상을 최소화합니다.
- Weld spatter의 발생이 적습니다.
- Lloyd's Register로 부터 습프라이머 도로로 승인받은 도로입니다.

## 색상 및 광택

- 회색, 적회색
- 무광

## 기본 정보

혼합도료의 데이터	
구성	2액형
비중	1.4 kg/l (11.7 lb/US gal)
부피 고형분	30 ± 2%
VOC (Supplied)	Directive 2010/75/EU, SED: 최대 428.0 g/kg 최대 645.0 g/l (approx. 5.4 lb/gal) China GB 38469-2019 (tested) 638.0 g/l (approx. 5.3 lb/gal)
추천 건조 도막 두께	13 µm (0.5 mils)
이론도포율	23.1 m²/l for 13 µm (962 ft²/US gal for 0.5 mils)
지속건조	6 분
재도장간격	최소: 3 일 최대: 9 개월
저장 기간	바인더: 최소 12 개월 - 시원하고 건조한 곳에 저장되었을 경우 페이스트: 최소 12 개월 - 시원하고 건조한 곳에 저장되었을 경우

## Notes:

- 보충자료 참조 - 경화시간
- 하도가 손상되지 않은 상태일 경우 재도장간격이 연장될 수 있습니다.

# SIGMAWELD™ 165

## 추천되는 표면 처리 및 온도

### 소지조건

- 철판 : 블라스트 세정 ISO-Sa2½, 블라스트 조도 30 – 75 µm (1.2 – 3 mils)
- 위의 조도로 블라스트 세정된 철판의 추천 dft 13 µm (0.5 mil)는 매끄러운 테스트 판넬의 15 µm (0.6 mil)에 상응합니다.
- 매끄러운 테스트 판넬의 측정된 도막두께는 최소 13 µm (0.5 mil)이어야 합니다.
- 도장 할 표면의 먼지량은 먼지 크기 등급 "3", "4" 또는 "5"(ISO 8502-3-2017)의 등급 "1"을 초과해서는 안됩니다. 확대경 없이 볼 수 있으면 더 낮은 먼지 크기 등급 ("1"및 / 또는 "2")을 제거 합니다.

### 소지온도 및 도장조건

- 도장 중 소지온도는 50°C (122°F)를 초과해서는 안됩니다.
- 소지온도는 적어도 이슬점보다 3°C (5°F) 이상이 되어야 합니다.
- 경화중 상대습도는 50% 이상 85% 이하이어야 합니다.

## 2차 표면처리

- 저장 및 건조중 솔프라이머의 오염은 제한됩니다.
- 솔프라이머 도장후 표면의 결함은 아래와 같이 조치되어야 합니다.
- 두 가지 가능한 표면 처리가 표시된 경우 처리 선택은 적용 할 위치와 시스템에 따라 다릅니다 (아래 표 참조).
- 최상의 결과를 위한 전처리 조건이 아래와 같으며 다른 가능성은 괄호에 언급되어 있습니다.

2차 전처리		
	침수 조건	대기 노출조건
오염	제거되어야 함	제거되어야 함
Weldseams	ISO 8501-3 등급 P2 및 SO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-Pt2
Burned	ISO 8501-3 등급 P2 및 SO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-Ss (SPSS-Pt2)
발청으로 손상	ISO 8501-3 등급 P2 및 SO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-Ss (SPSS-Pt2)
White rust	ISO 8501-3 등급 P2 및 SO Sa 2 ½ (SPSS-Pt3)	SPSS-ID Pt1 (SCAP)

### Notes:

- 실리콘 카바이드가 주입된 연마재 패드로 세정
- Dust quantity rating이 "1", dust size가 "3","4" 또는 "5"일 경우 확대경 없이 도장된 표면위에 dust가 보인다면 제거되어야 합니다. (ISO 8502-3)
- 용접 플레이트 뒷면은 변색될 수도 있음(특히 필렛 용접부), 이 구역은 화기 손상구역과 혼동되어서는 안되며 특별한 전처리가 필요없습니다.
- 화기 구역이 생길 수도 있습니다. (특히 박막의 철판이 용접될 시) 이러한 경우는 화기 손상 구역의 전처리 방법에 따릅니다.



# SIGMAWELD™ 165

## 사용 방법 설명

### 혼합비 (부피비) 바인더 : 페이스트 = 55 : 45

- 혼합된 바인더와 페이스트의 온도는 15°C (59°F) 이상을 권장합니다.
- 바인더를 혼합하기 전에 페이스트를 골고루 저어줍니다.
- 바인더의 3/1을 페이스트에 넣어 서서히 혼합합니다.
- 균일하게 될 때까지 충분히 저어 줍니다.
- 남아있는 바인더를 넣고 혼합물이 균일하게 될 때 까지 저어줍니다.
- 혼합물을 30-60 메쉬 위에 걸러냅니다.
- 사용 준비된 혼합 도료
- 신너 90-53이 도장라인 및 소지 온도에 따라 추가적으로 더 필요할 수도 있습니다.
- 도장작업중 계속해서 교반합니다.

## 가사 시간

24 시간 : 20°C (68°F) 기준

## 에어 스프레이

### 추천 신너

신너 90-53

### 희석제 부피

0 - 30%, 도막두께 및 도장조건에 따라 달라질 수 있습니다.

### 노즐 구경

1.0 - 1.5 mm (약 0.040 - 0.060 in)

### 노즐 압력

0.3 MPa (약 3 Bar; 44 p.s.i.)

## 에어리스 스프레이

### 추천 신너

신너 90-53

### 희석제 부피

0 - 30%, 도막두께 및 도장조건에 따라 달라질 수 있습니다.

### 노즐 구경

약 0.48 - 0.64 mm (0.019 - 0.025 in)

### 노즐 압력

8.0 - 12.0 MPa (약 80 - 120 bar; 1161 - 1741 p.s.i.)

비 고: 주의사항 : 정확한 도장 조건에 따라 최상의 작업 조건을 구현하기 위해 다른 종류의 신너가 필요할 수도 있습니다. 필요시 해당지역의 PPG PMC의 담당자에게 연락바랍니다.



# SIGMAWELD™ 165

세척 용제  
신너 90-53

## 보충자료

건조도막두께 13 µm (0.5 mil)까지의 경화시간	
소지온도	지속건조
20°C (68°F)	6 분
40°C (104°F)	3 분

## 안전상 주의 사항

- 도료와 추천 신나는 안전 관련 데이터 시트 1430, 1431 과 관련 MSDS를 참조 바랍니다.
- 본 도료는 용제를 사용함으로써 스프레이 미립자나 증기등을 흡입하지 말아야 하며, 피부나 눈에 묻지 않도록 해야 합니다.

## 공급 가능

전세계적으로 동일한 제품을 공급하는 것이 PPG PMC 변하지 않는 목표입니다. 하지만, 때때로 현지별/국가별 규정이나 상황에 맞추어 제품을 약간 수정할 필요가 있기에 그러한 상황에서는 대체할 다른 제품 데이터 시트를 사용하도록 합니다.

## 참조

• 단위환산 테이블	INFORMATION SHEET	1410
• 제품 데이터 시트에 대한 설명	INFORMATION SHEET	1411
• 안전 지시	INFORMATION SHEET	1430
• 제한된 공간에서의 안전과 건강 보호 폭발 위험, 독성 위험	INFORMATION SHEET	1431
• 강제 세척 및 녹제거	INFORMATION SHEET	1490
• 연마제에 대한 규격	INFORMATION SHEET	1491
• 상대 습도 - 소지 온도 - 대기중 온도	INFORMATION SHEET	1650

## 보증

PPG는 (i) 제품에 대한 PPG의 소유권, (ii) 제품의 품질이 해당 제품에 대해 제조 시점에 적용되는 PPG의 규격에 일치하다는 점, 그리고 (iii) 제품이 등 제품에 적용되는 미국 특허를 침해하는 것에 대한 제3자의 정당한 배상 청구가 없는 상태로 납품되었다는 점을 보증한다. 이 보증은 PPG가 하는 유일한 보증이며, PPG는 법률에 따른 것인 법에 따라 발생하는 것인 다른 거래를 진행하면서 또는 상 관행상 하게 되는 기타 모든 명시적이거나 암묵적인 보증은 인정하지 않는다. 그러한 보증에는 특정 목적이나 용도의 적합성에 대한 기타 모든 보증이 포함된다. 이 보증에 따른 모든 배상 청구는 구매자가 배상 청구 대상인 결함을 발견한 때로부터 오(5)일 이내에 구매자가 PPG에게 서면으로 해야 하며, 어떤 경우에도 제품의 해당 재고 수명 만료 또는 제품을 구매자에게 납품한 날로부터 일(1)년 중 먼저 해당되는 날짜 이후에는 할 수 없다. 구매자가 이 계약에서 요구하는 불일치에 대해 PPG에 통지하지 않으면 구매자는 이 보증에 따라 보상을 받을 수 없다.

## 책임 범위

PPG는 어떤 경우에도 제품을 사용하는 것과 어떤 식으로든 관련이 있거나 그런 사용으로 인해 발생하거나 그런 사용의 결과인 모든 간접적이거나 특별하거나 우발적이거나 결과적인 피해에 대해 (임의의 유형의 태만, 임의적인 채무 또는 불법행위에 근거한) 보상 이론에 따른 책임이 없다. 이 문서의 내용은 지침이 되도록 마련된 것이며 PPG가 신뢰할 수 있다고 생각하는 실험실 시험에 근거한 것이다. PPG는 실제 사용 경험과 지속적인 제품 개발에 따라 언제든지 이 문서에 포함된 정보를 수정할 수 있다. PPG 제품 사용과 관련된 모든 권고나 제안은 기술 문서에 포함된 것인 특정 질의에 대한 응답에 포함된 것인 사이에 PPG가 알고 있는 범위 내에서 신뢰할 수 있는 데이터에 근거한 것이다. 제품 및 관련 정보는 업계에서 필수 지식과 실무 기능을 갖춘 사용자를 위해 마련된 것이며, 제품이 자신의 특정한 용도에 적합한지 판단하는 것은 최종 사용자의 책임이다. 구매자가 전적인 재량권을 가지고 스스로 위험을 부담하여 그런 판단을 했다고 간주해야 한다. PPG는 기질의 품질이나 상태에 대한 통제권이 전혀 없으며, 제품 사용과 적용에 영향을 주는 많은 요인에 대해서도 통제권이 없다. 따라서 PPG는 그런 사용 또는 이 정보의 내용으로 인해 발생하는 손실, 부상 또는 피해로 인한 어떠한 채무도 인정하지 않는다(단, 그와 다르게 명시하는 서면 합의가 있는 경우는 예외이다). 사용 환경의 편차, 사용 절차 변경 또는 데이터에 근거한 추론으로 인해 만족스럽지 않은 결과가 발생할 수 있다. 이 문서는 이전의 모든 문서를 대신하는 것이며 제품을 사용하기 전에 이 정보가 최신 정보인지 확인하는 것은 구매자의 책임이다. 모든 PPG Protective & Marine Coatings 제품에 대한 최신 문서는 [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com)에서 볼 수 있다. 본 문서의 영어 버전은 동 문서의 다른 모든 번역본에 우선하여 적용된다.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.

