

# SIGMASHIELD™ 1200

## 제품 개요

2액형, 내마모성, 무용제, 아민 경화 페놀계 에폭시 코팅

## 주요 특성

- 쇠빙선의 선체 하부에 1회 도장으로 설계
- 내마모성 ice coating으로 로이드 (Lloyd)에 등록
- 내마모성 및 내충격성이 뛰어납니다.
- 음극 보호(cathodic protection)에 내성
- 낮은 마찰 계수
- 신조 및 유지 보수에 적합
- 내마모성이 요구되는 탱크 및 기타 구조물에도 적합합니다.
- 최대 120°C (250°F)의 원유에 대한 우수한 내성
- 탁월한 내수성
- 다양한 범위의 화학제품 및 용제류에 우수한 내성을 지닙니다.
- 고압 1액형 에어레스 스프레이 장비(60:1)로 도장 가능합니다.
- 폭발과 화재 위험이 감소됨

## 색상 및 광택

- 밝은 회색, 어두운 회색, 갈색 (다른 색상은 요청시 가능)
- 유광

## 기본 정보

혼합도료의 데이터	
구성	2액형
비중	1.5 kg/l (12.5 lb/US gal)
부피 고형분	100%
VOC (Supplied)	최대 97.0 g/kg (Directive 1999/13/EC, SED) 최대 143.0 g/l (approx. 1.2 lb/gal) EPA Method 24: 100.0 g/ltr (0.8 lb/USgal)
추천 건조 도막 두께	400 - 750 µm (16.0 - 30.0 mils)
이론도포율	2.5 m²/l for 400 µm (100 ft²/US gal for 16.0 mils) 1.3 m²/l for 750 µm (53 ft²/US gal for 30.0 mils)
지속건조	6 시간
재도장간격	최소: 24 시간 최대: 2 개월
완전 경화	5 일



## SIGMASHIELD™ 1200

## 혼합도료의 데이터

저장 기간	주제 : 최소 24 개월 경화제: 최소 24 개월
-------	--------------------------------

## Notes:

- 보충자료 참조 - 도포율 및 도막두께
- 보충자료 참조 - 재도장간격
- 보충자료 참조 - 경화시간

## 추천되는 표면 처리 및 온도

## 소지조건

- 철 : 블라스트 클리닝 ISO-Sa2½, 블라스트 조도 50 – 100 µm (2.0 – 4.0 mils)
- 표면은 건조하고 오염이 없어야 합니다.

## 소지온도 및 도장조건

- 도료 도포 중 소지의 온도가 10°C (50°F) 이상이어야 합니다.
- 도장 및 경화중 소지온도는 이슬점보다 최소 3°C (5°F) 이상 이어야 합니다.

## 도장 사양

- sagging (흐름현상)을 피하기 위해서 중첩 영역에서 DFT가 1100 µm (44.0 mils)를 초과해서는 안 됩니다.

## 사용 방법 설명

## 혼합비: 주제:경화제=80:20 (부피비)

- 혼합시 주제와 경화제의 오놓는 최소 20도 이상이어야 합니다.
- 신나 희석할 필요 없습니다.
- 낮은 온도의 점도는 도장하기에는 높을 수 있습니다.

## 혼합 후 대기시간

없음

## 가사 시간

1 시간 : 20°C (68°F) 기준

비 고: 보충자료 참조 - 가사시간

# SIGMASHIELD™ 1200

## 에어리스 스프레이

- 단일 공급 에어리스 스프레이 장비, 60 : 1 펌프 비율 및 적합한 고압 호스

## 추천 신너

신나로 희석할 필요 없습니다.

## 노즐 구경

대략 0.53 mm (0.021 in)

## 노즐 압력

도로 온도 20°C (68°F) 시 최소 28.0 MPa (approx. 280 bar; 4061 p.s.i.). 30°C (86°F) 시 최소 22.0 MPa (approx. 220 bar; 3191 p.s.i.)

## 붓/롤러

- 스트라이프 코팅 및 부부 수리 전용

## 추천 신너

신나로 희석할 필요 없습니다.

## 세척 용제

THINNER 90-53 또는 THINNER 90-83

## Notes:

- 모든 도장 장비는 사용직후 세척되어야만 합니다.
- 도장 장비 안의 도료는 가사 시간이 지나기 전에 반드시 빼내야 합니다.

## 보충자료

도포율 및 도막두께	
DFT	이른도포율
400 µm (16.0 mils)	2.5 m <sup>2</sup> /l (100 ft <sup>2</sup> /US gal)
500 µm (20.0 mils)	2.0 m <sup>2</sup> /l (80 ft <sup>2</sup> /US gal)
750 µm (30.0 mils)	1.3 m <sup>2</sup> /l (53 ft <sup>2</sup> /US gal)

비 고: Maximum recommended dft for complex structures is 1100 µm (44.0 mils)

# SIGMASHIELD™ 1200

DFT의 재도장 간격은 최대 500 µm (20.0 mils)				
재도장간격	간격	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
자체, SIGMACOVER 525 및 SIGMACOVER 456	최소	36 시간	24 시간	16 시간
	Maximum exposed to direct sunshine	22 일	14 일	7 일
	Maximum NOT exposed to direct sunshine	3 개월	2 개월	1 개월
SIGMADUR 550	최소	36 시간	24 시간	16 시간
	Maximum exposed to direct sunshine	14 일	7 일	4 일
	Maximum NOT exposed to direct sunshine	3 개월	2 개월	1 개월

비 고: 표면은 반드시 건조 되고 오염 물질이 제거 되어야 합니다.

최대 DFT 500 µm (20 mils) 시 경화 시간		
소지온도	경화건조	완전경화
10°C (50°F)	30 시간	7 일
20°C (68°F)	16 시간	5 일
30°C (86°F)	10 시간	3 일

비 고: 도장 및 경화중 충분한 환기를 유지해야 합니다. (시트 1433, 1434를 참조해 주십시오)

가사시간	
혼합도로 온도	가사 시간
20°C (68°F)	1 시간
30°C (86°F)	45 분

비 고: 발열 반응에 의해 도로 혼합 후 온도가 높아질 수 있습니다.

## 안전상 주의 사항

- 도로와 추천 신나는 안전 관련 데이터 시트 1430, 1431 과 관련 MSDS를 참조 바랍니다.
- 비록 무용제형 도로 일지라도 스프레이 시 발생하는 도로 미립자를 흡입하거나 미 건조된 도로가 피부나 눈에 닿을 것을 피해야 합니다.
- 한정된 공간에서 가시권 확보를 위해 환기가 반드시 이루어져야 한다

## 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.



# SIGMASHIELD™ 1200

## 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
• 제한된 공간에서의 안전 작업	INFORMATION SHEET	1433
• 실제적인 환기 방법 지침	INFORMATION SHEET	1434
• 철판 크리닝 및 녹 제거	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 간에 거리를 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, 엄격한 채무 또는 불법행위에 근거한) 배상 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 특정한 질의에 대한 응답에 포함된 것인 간에 PPG가 알고 있는 범위 내에서 신뢰할 수 있는 데이터에 근거한 것이다. 제품 및 관련 정보는 업계에서 필수 지식과 실무 기능을 갖춘 사용자들 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.ppgmc.com](http://www.ppgmc.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.

