SINCE 1955
ROVAL
ROVAL Corporation
6-41-1, Ikuno, Katano, OSAKA, 5760054 JAPAN
TEL : +81-72-892-7791 FAX : +81-72-892-6391

Technical Data Sheet
ROVAL® Cold Galvanizing Compound

Conforms to MIL-P-21035 and ASTM A780

Date Revised: March 18, 2011

개요

ROVAL 의 상온 도금 화합물은 단일 팩 타입인 고품질의 액상 유기 아연 화합물이다. ROVAL 의 건조된 막은 96%가 아연으로 구성되어 있다(ASTM D520 유형 Ⅲ). 이것은 오랫동안 금속에 부식 방지 효과를 제공해준다.

속성

▲ 높은 부식 방지 성능 ------ 녹 부스러기 방지

보호막만을 제공하는 일반 도료와는 다르게, ROVAL은 강철 및 함유 금속에 음극화 보호 기능을 제공한다. 따라서 녹이 발생하더라도 보호막의 아랫부분에는 녹이 발생하지 않는다. 부식 방지 성능은 아연 화합물의 내용과 보호막 두께에 관련되어 있다.

▲ 음극화와 방어막 보호 ------ 자가 치유

음극화 보호는 반응성이 높은 아연이 산화되어 막이 생김으로써 내부의 금속을 부식으로부터 보호하는 것이다. 따라서 아연으로 도금이 되면, 보호막은 더욱 견고해지고 위험요소를 잘 막아주게 된다.

▲ 색의 변화--------노출에 의한 도막의 색 변화

아연은 공기중의 산소와 점차적으로 산화 반응을 일으켜서, 도금막의 색의 변화를 일으킨다. ROVAL제품은 도막의 색상 변화와 비슷한 색 변화를 보인다.

▲ 전기 도체

ROVAL제품은 전기 전도성 도료의 성질을 띄지는 않으나, 신체와 막 아래의 강철 또는 금속과 정전기를 일으킬 수는 있다.

▲ 보호막

ROVAL은 또한 보호막의 기능을 갖는다. ROVAL은 다른 보호막보다 더 강력한 부식 방지 기능을 제공한다

응용

이 제품은 유지 및 파손되었거나 닳은 도금 처리된 금속의 보수를 위해 사용되며, 철강 구조물과 장비의 부속 방지를 위한 방법으로도 사용된다.

기술적 자료

● 색 상	회색
● 비 중	1.84 (액체 페인트)
● 이론 적용 범위	0.5m² or 5.4ft² (dft=3.2mil)
● 추천 필름 두께	3.2mil or 80μm
● 열 저항	지속적으로 212 ℉ (100℃) 최대 일시적으로 338 ℉ (170℃) 최대
● 추위에 저항	-76 °F (-60°C)에서 1008시간
● 건조 시간	10-20 (평균 기온에서)
● 재도포 시간	(선택적 외막) 24 hrs

(보호막 적용이 가능하며, ALKYD, ALKYD로 수정한 아크릴 또는 칠기 타입 제품에는 사용하지 말 것.)

● 연필 경도:	B-HB (경도는 노출 후 개선된다.)
● 크로스 컷 테스트:	100 / 100
● 충격 저항:	500g 1/2"×50cm
● 소금 스프레이 테스트:	2184 시간 (4,032시간 이상 시험하였음.)
● 외부 노출:	10년간 녹슬지 않음.
● 환경 조건:	기온 5 ℃ ~ 50 ℃ 습도 < 85%

방향

-표면 준비

R 은 반드시 도금할 표면 위에 직접 발라야 한다. 만약 오래된 페인트가 도장할 표면에 남아있으면 제거해줘야 하며, 제거하지 않으면 방청 효과가 제대로 발휘되지 않을 수 있다.

강/철 표면:

표면에 있는 모든 찌꺼기와 기름, 소금, 녹 및 기타 외부 물질들을 제거해줘야 한다. 부식이 잘되는 환경이거나, 높은 부식 방지 효과를 원한다면 다음을 권장한다 :

- ISO Sa 2 1/2 또는 SSPC SP-10에 모래분사를 해주는 것이 좋다.
- 표면 두께는Rz30μm - 70μm.이어야 한다.
- 소금 축적 밀도는 50mg / m²이내여야 한다.

일반적인 대기 환경이거나, 모래분사를 할 수 없는 경우 다음을 권장한다.

- 전원 도구를 깨끗이 할때 ISO St3 또는 SSPC SP-3를 사용해도 충분하다.
- 표면 두께는Rz30μm - 70μm.이어야 한다.
- 소금 축적 밀도는 50mg / m²이내여야 한다.

도금된 표면:

표면에 있는 모든 찌꺼기와 기름, 소금, 녹 및 기타 외부 오염물질들을 제거해줘야 한다. ISO St2 또는 SSPC SP-2의 사포로 아연 소금을 닦아낸다. 소금 축적 밀도는 50mg / m²이내여야 한다.

ROVAL처리된 표면:

표면에 있는 모든 찌꺼기와 기름, 소금, 녹 및 기타 외부 오염물질들을 제거해줘야 한다. ISO St2 또는 SSPC SP-2의 사포로 아연 소금을 닦아낸다. 소금 축적 밀도는 50mg / m²이내여야 한다.

참고 : 코팅은 표면 준비 후 2시간 이내에 이루어져야 한다.

교반

충분히 교반될 수 있도록 잘 흔들어준다. 섞는 통이 흔들리기 시작해도, 30초 동안 캔 안의 내용물을 잘 흔들어준다. 사용하는 중간에도 자주 섞어준다.

응용

분사할 때 캔을 물체 표면으로부터 20cm가량 거리를 띄워야 한다.

청소

스프레이 밸브가 막히는 것을 방지하기 위해, 캔을 위아래로 흔들고 스프레이 버튼을 2초간 눌러준다.

PACKAGING

16 oz (454g) 24 캔 / 상자

PRODUCTION NUMBER

Sample: [W C R 09 06 25 C 09:15:30]

WCR: 생산 코드; 09: 연도; 06: 달; 25: 일;
C: 배치 번호(A: 첫번째, B: 두번째, C: 세번째…);
09:15:30: 채운 시간

보증

이 자료에 포함된 기술적 데이터와 제안은 우리의 최신 지식으로, 선의에 의해 제공되었다. 이 문서의 문장은 이 제품의 성능을 위한 어떠한 보증, 표현, 또는 활용을 구성하지 않는다. 이 제품의 사용과 환경은 회사의 통제 밖이기 때문에, 우리는 ROVAL의 질의 기준을 보장할 수 있으며, 당사의 책임은 결함이 있는 제품의 교체로 제한된다. 모든 기술의 정보 및 가격은 예고 없이 변경될 수 있다. ROVAL 미국 회사는 다른 보증, 보장, 또는 어떠한 종류의 진술도 하지 않는다. 이에 국한되지 않은 다른 모든 기타 보증과 목적에 대한 적합성은 법률과 상거래 또는 거래 과정의 운영에 의해 발생하였더라도 본인이 책임을 진다.

® 등록 상표를 소유하고 ROVAL 회사 및 기타 국가에서 사용권을 받음.
*본 주어진 데이터는 ROVAL의 경험과 기술에서 의거하며, 다른 어떠한 보장이나 보증에 적용되지 않는다.