



ENVIRONMENTALLY FRIENDLY
ANTI-CORROSIVE PROTECTION

환경 대응형 마그네슘계
방청안료

특징

성분

- 산화 마그네슘의 인산 옥시 아미노를 베이스로 한 방청안료

멀티 메탈

- 철, 비철 금속 등 모든 금속소재에 뛰어난 방청효과를 부여

첨가량

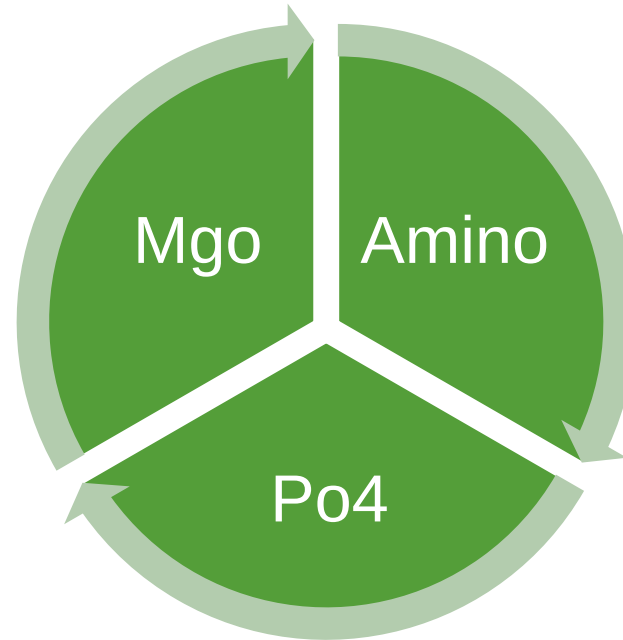
- 종래의 방청안료보다 첨가량 대폭 삭감

안전성 환경성

- 중금속과 크롬, 아연 등의 물질을 비 함유



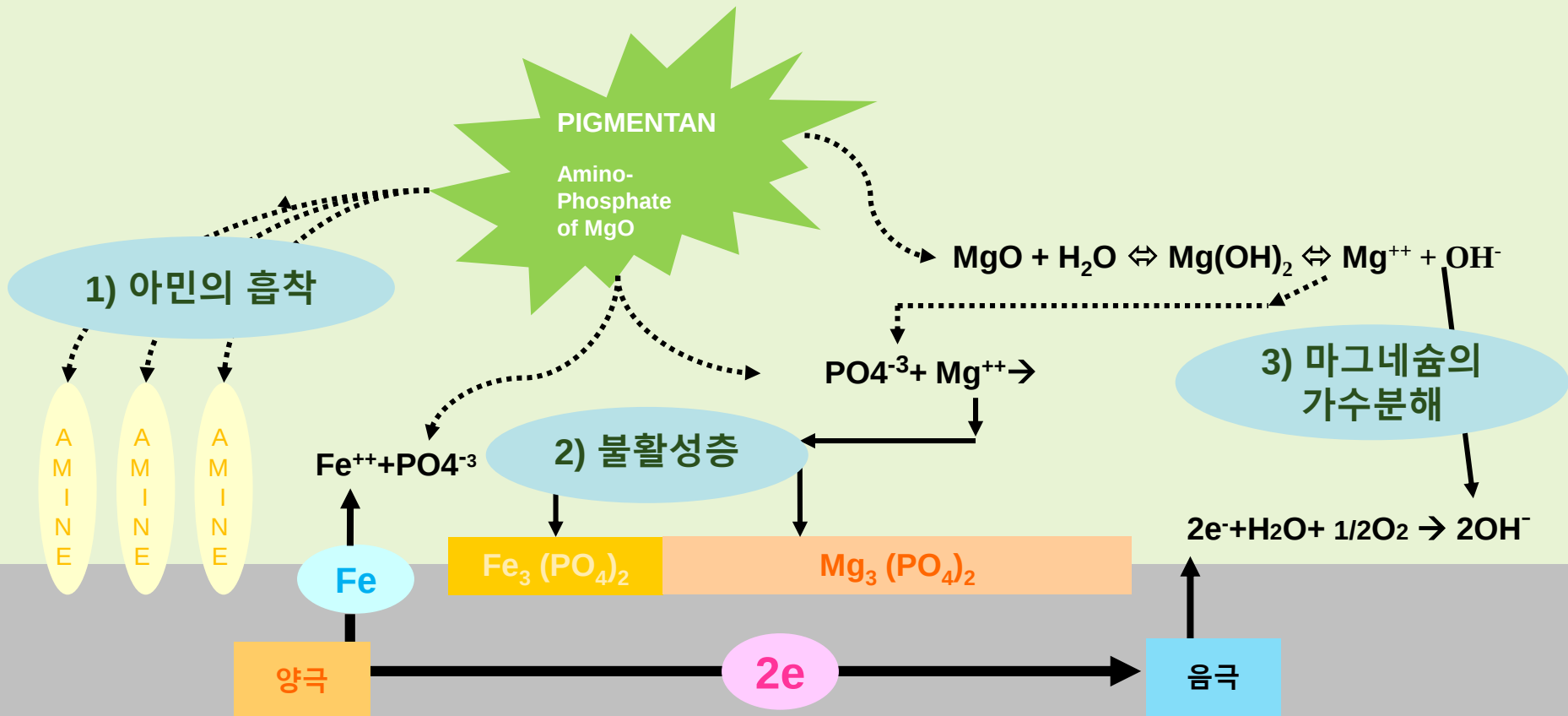
성분



Pigmentan		타사 제품	
마그네슘 20~100	인산 1	마그네슘 3	인산 2

마그네슘이 풍부한 방청안료

도막



기재 철

품번일람

품번	시스템	권장 첨가율 %	평균입자경 D50 / μ	특징
465M	용제	1.5 - 6.0	2 - 5	철, 비철 등 모든 금속에 뛰어난 방청성능을 가진다.
	분체	2.0 - 3.0		
E	용제	1.5 - 6.0	2 - 5	철, 비철 등 모든 금속에 뛰어난 방청성능을 가진다.
	분체	2.0 - 3.0		
465M FG	코일	1.5 - 2.5	1 - 2	Pigmentan 465M (fine particle)
E FG		1.5 - 2.5	1 - 2	Pigmentan E (fine particle)
EA	수성	5.0	2 - 5	철, 비철 등 모든 금속에 뛰어난 방청성능을 가진다.
MX	용제	3.0 - 15.0	< 10	Zinc phospahte와 1:1 비율로 대체 가능 하며 저렴하다.
	수성			

모든 그레이드는 에폭시/경화제측 양쪽 다 첨가 가능합니다.

용도 일람

Pigmentan 품번	DIY프라이머 (용제계)	DIY프라이머 (수계)	일반 공업용 프라이머 (용제계)	일반 공업용 프라이머 (수계)	자동차용 프라이머	코일코팅 프라이머	분체도료
Pigmentan 465M	**	**	****	**	****	****	****
Pigmentan E	**	X	****	X	****	****	****
Pigmentan MX	****	**	****	**	**	X	X
Pigmentan E-FG	X	X	X	X	X	****	X
Pigmentan 465M-FG	X	X	X	X	X	****	X
Pigmentan EA	X	****	X	****	X	X	X

권장 투여량 (처방 전체에 대한 비율)

Pigmentan 품번	DIY프라이머 (용제계)	DIY프라이머 (수계)	일반 공업용 프라이머 (용제계)	일반 공업용 프라이머 (수계)	자동차용 프라이머	코일코팅 프라이머	분체도료
Pigmentan 465M	1.5 - 6%	1.5 - 6%	1.5 - 7%	1.5 - 6%	1.5 - 7%	1.5 - 3.5%	1.5 - 5%
Pigmentan E	1.5 - 4%		1.5 - 5%		1.5 - 5%	2 - 4%	1.5 - 4%
Pigmentan MX	3 - 10%	6 - 10%	3 - 15%	6 - 10%	3 - 15%		
Pigmentan E-FG						1.5 - 3.5%	
Pigmentan 465M-FG						2 - 4%	
Pigmentan EA		3 - 7%		3 - 8%			

추천

**

사용가능

X

추천하지 않음

특성

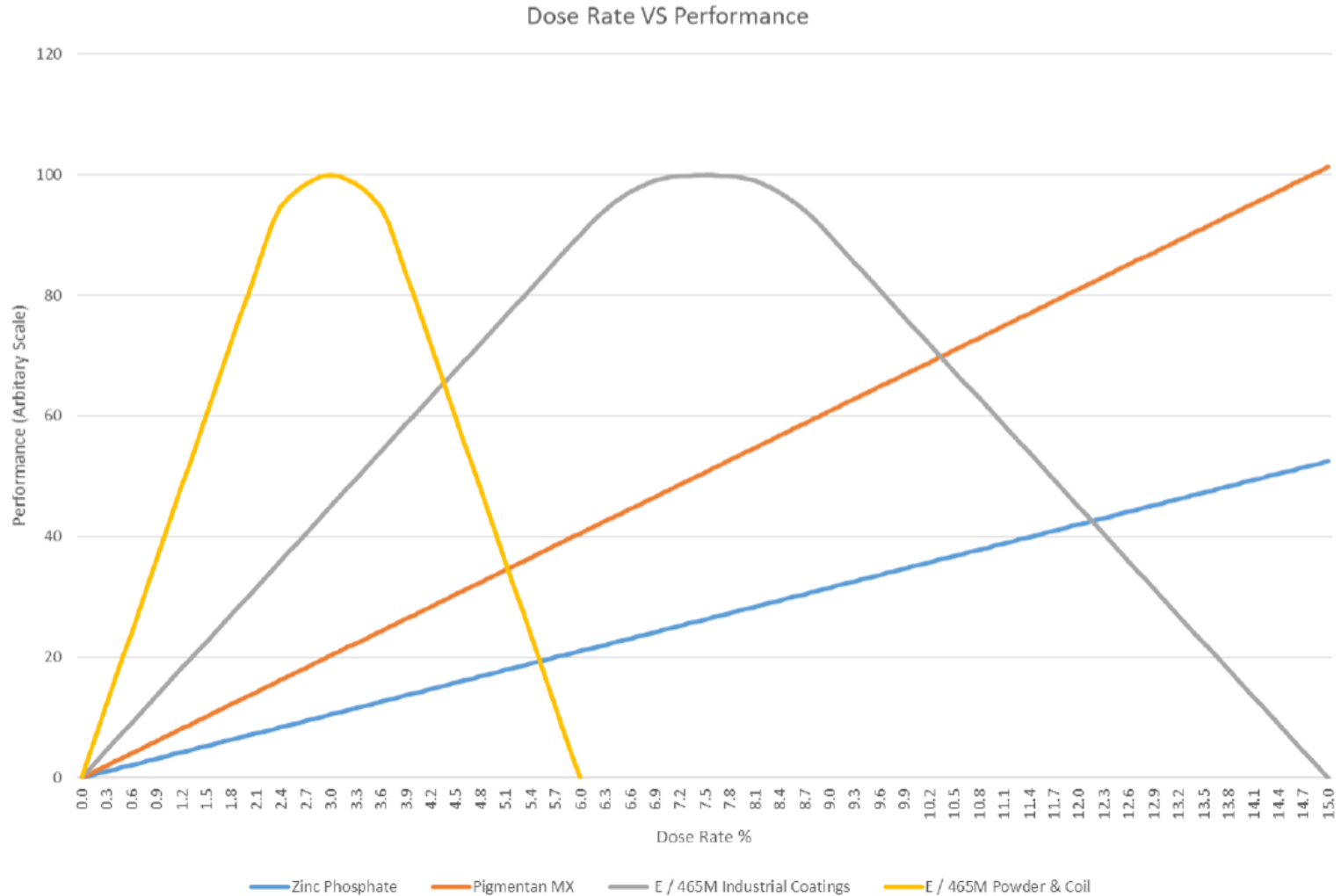
항목	단위	465M & E	MX	인산아연
비중	gcm-3	2.2	2.6	4
흡유량	g / 100g	50 - 75	25 - 50	20 - 30
물에 대한 용해성	g / 100ml	0.4	0.15	0.15
pH		10	10	7

■ 첨가량 (465M & E)

- 흡유량이 많기 때문에 첨가량이 과도하게 많을 경우, 성능을 발휘하기 어렵습니다.
- 물에 대한 용해성이 높기 때문에 첨가량이 과도하게 많을 경우, 물을 끌어들이기 쉬워져, 수포 발생의 원인이 됩니다.

■ pH

- 알칼리성의 제품이기 때문에 산성의 원료나 첨가제는 안정성 혹은 성능에 악영향을 끼칠 수 있습니다.

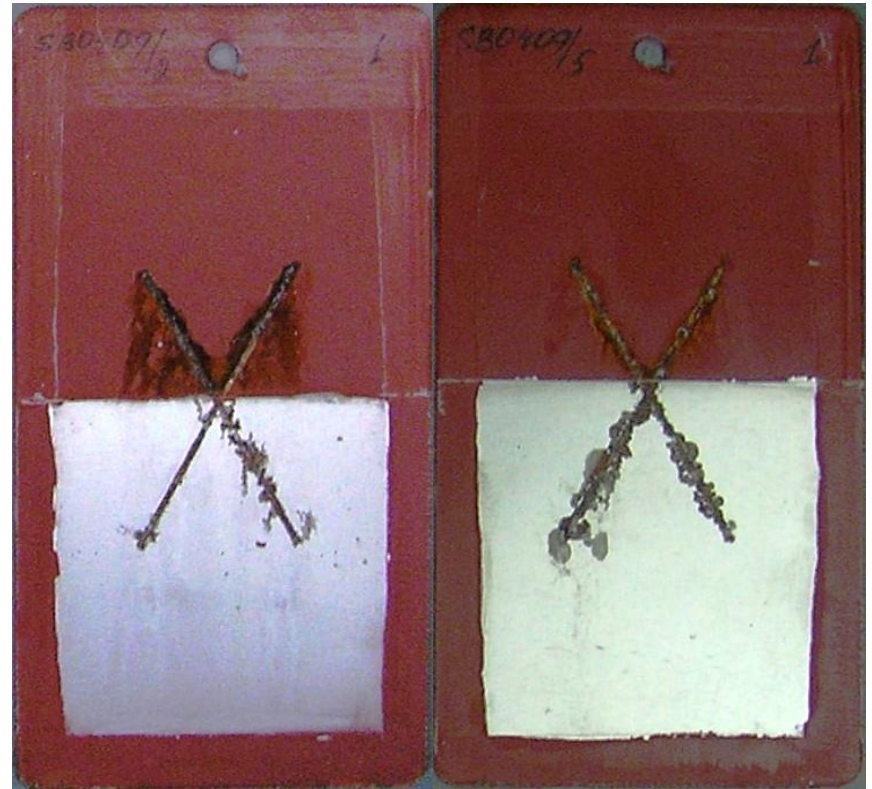


용도	수지타입
항공기 항 도료	용제계/에폭시
자동차항 도료	용제계/알키드·에폭시·아크릴
PCM도료	용제계·수계
DIY도료	용제계·수계/알키드
공업용 도료	용제계·수계/알키드·에폭시·PU· 2 액형 아크릴· 워시프라이머
분체 도료	에폭시·폴리에스테르·하이브리드

시험 예 1

시스템	용제계알키드
기재	철
시험방법	SST 168h
막 두께	35 μ DFT

비교	
Pigmentan E	인산아연
2.2 %	6.8 %



Pigmentan E 2.2%

Zn Phosphate 6.8%

시험 예 2

시스템	용제계 알키드
기재	철
시험방법	SST 432h

비교	
Pigmentan 465M	인산아연
2.6 %	8.0 %



Pigmentan 465M 2.6%

Zinc phosphate 8%

試験例 3

시스템	용제계 알키드
기재	철
시험방법	SST 200h
막 두께	50 μ DFT

비교	
Pigmentan MX	인산아연
8.0 & 10.0 %	10.0 %

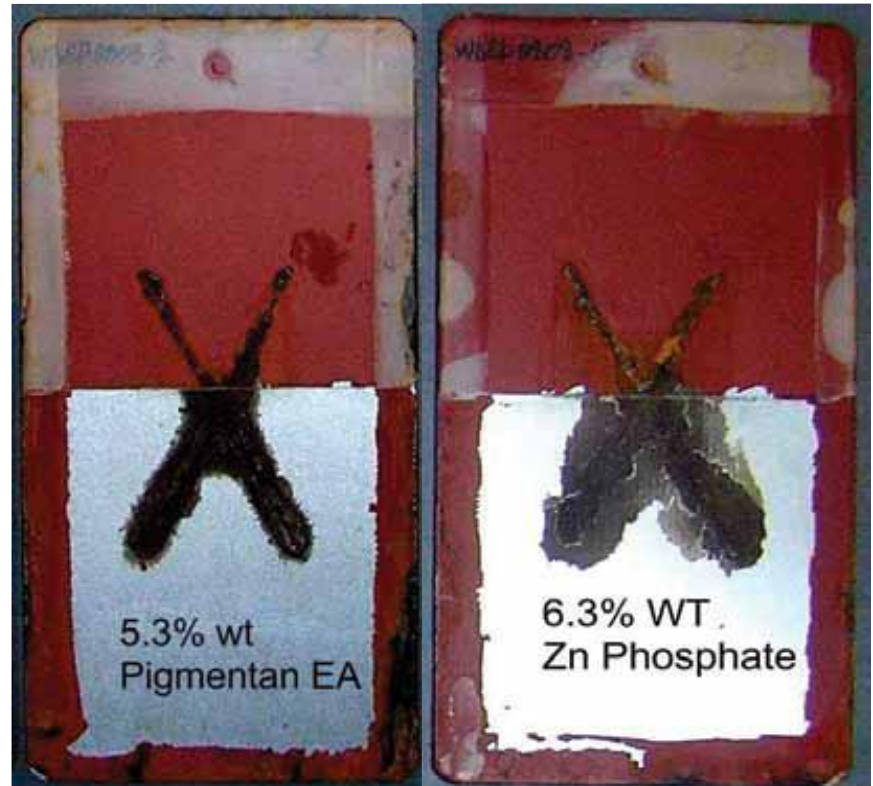


Pigmentan MX 8% Zinc phosphate 10% Pigmentan MX 10%

시험 예 4

시스템	수성 에폭시
기재	철
시험방법	SST 504h
막 두께	60 μ DFT

비교	
Pigmentan EA	인산아연
5.3 %	6.3 %



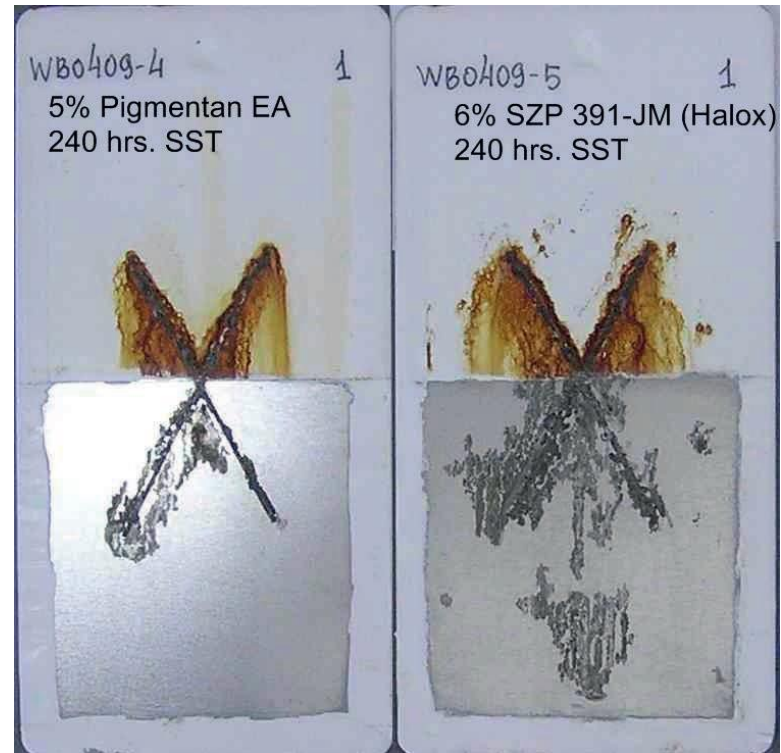
Pigmentan EA 5.3%

Zn phosphate 6.3%

시험 예 5

시스템	수성 아크릴
기재	철
시험방법	SST 240h

비교	
Pigmentan EA	인산아연
5.0 %	6.0 %



Pigmentan EA 5%

Zinc phosphate 6%

시험 예 6

시스템	수성 알키드
기재	철
시험 방법	SST 168h
막 두께	70 μ DFT



비교		
Pigmentan EA	인산아연	변성 인산아연
6.0 %	8.0 %	8.0 %

Pigmentan EA 6%

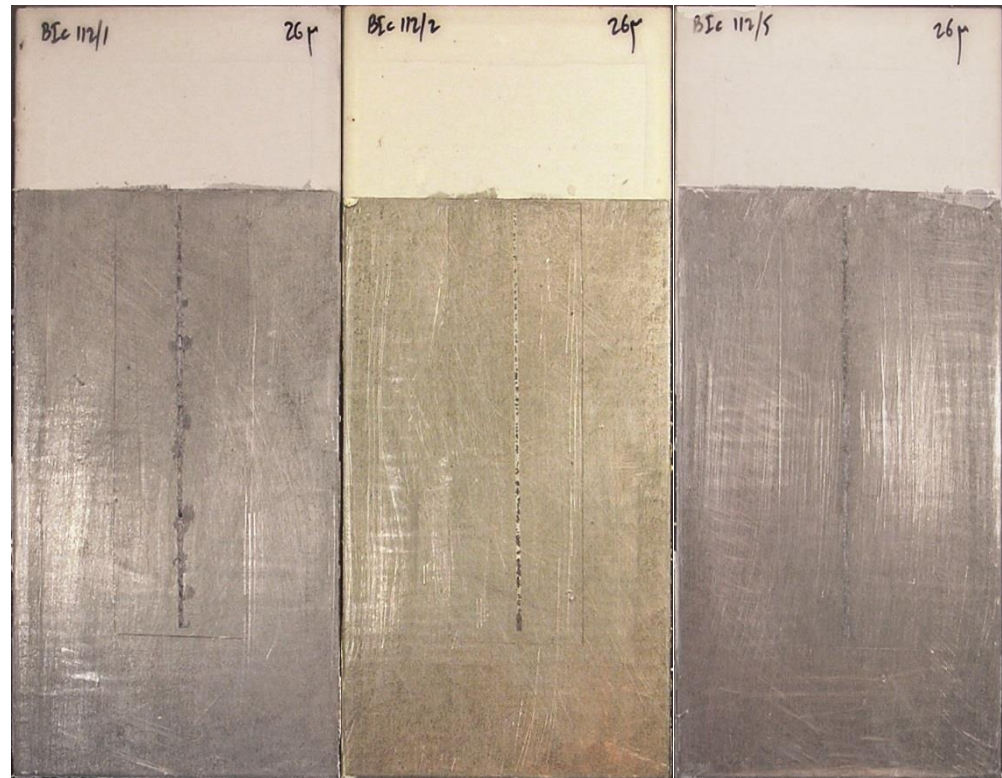
Zinc phosphate 8%

Modified Zinc
Phosphate 8%

시험 예 7

용도	PCM
시스템	폴리에스테르+BI
기재	용해 아연 도금
시험방법	SST 504h
막 두께	5 μ (+탑코팅)

비교		
Pigmentan 465M FG	Sr. Chromate	이온 교환 실리카
2.6 %	5.0 %	7.5 %



Ion-exchanged silica

7.5%

Sr. Chromate

5.0%

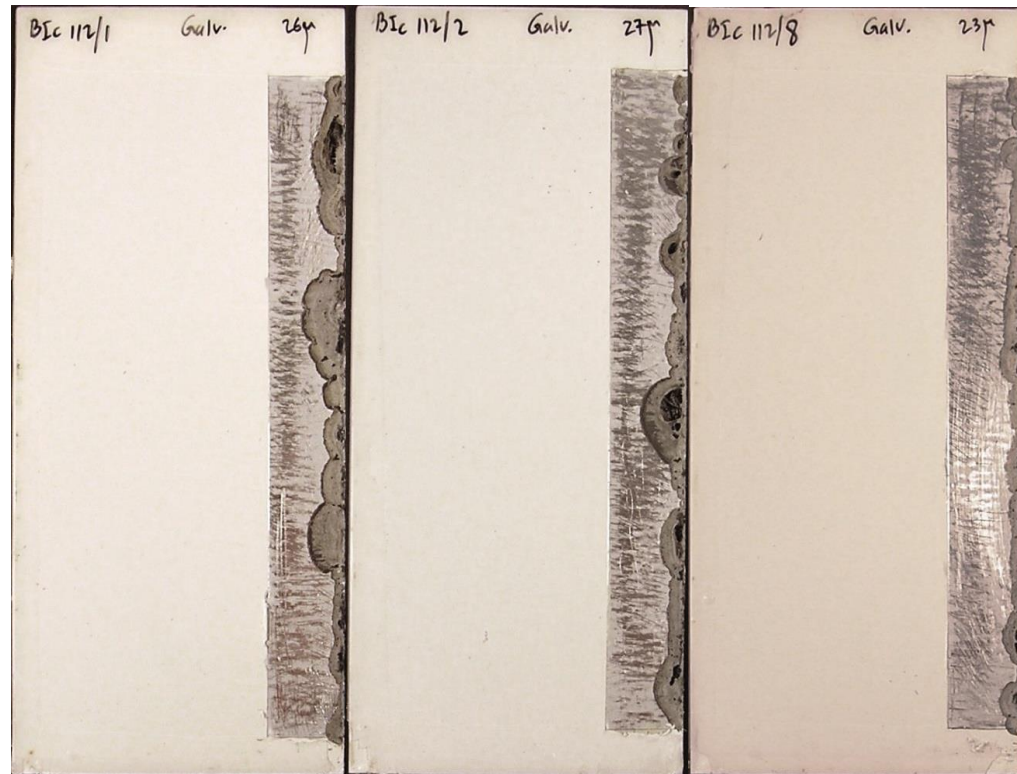
Pigmentan 465M

2.6%

시험 예 8

용도	PCM
시스템	폴리에스테르+BI
기재	갈바륨
막 두께	5 μ (+탑코팅 20 μ)

비교		
Pigmentan E FG	Sr. Chromate	이온 교환 실리카
1.8 %	5.0 %	7.5 %



Ion-exchanged silica
7.5%

Sr. Chromate
5.0%

Pigmentan E FG
1.8%

시험 예 9

용도	분체
시스템	폴리에스테르+TG IC
기재	알루미늄
시험방법	SST 2016h

비교	
Pigmentan E	인산 아연
2.0 %	6.0 %



Pigmentan E 2%

Zn Phosphate 6%

시험 예 10

용도	분체
시스템	폴리에스테르+에폭시
기재	알루미늄
시험방법	SST 1000h

비교	
Pigmentan 465M	인산아연
4.0 %	6.0 %



Pigmentan 465M 4%

Zn Phosphate 6%

사용상의 주의 1

I. 첨가량

- a. 첨가량에 주의해 주십시오. 일반적으로 5%이상 첨가하면 문제 의 원인이 됩니다. (MX을 제외한)
- b. 기존의 방청안료를 바꾸는 경우, 체질안료를 첨가하여, PVC를 균등하게 유지해 주십시오. 톨크나 탄산칼슘 등 흡유량이 적은 체질안료를 사용해 주십시오.

II. pH

- a. 산성의 원료나 첨가제는 안정성과 성능에 악영향을 끼칠 수 있습니다.
- b. 산가를 포함하는 주제의 경우
 - 산가15이하 : 기존대로 사용 가능합니다.
 - 산가15~25 : 아민 등으로 중화해 주십시오.
 - 산가25이상 : Pigmentan의 사용은 어렵습니다.

III. 블록 촉매

IV. 촉매의 종류가 성능에 큰 영향을 끼칩니다.

a. 추천 촉매

- 폴리에스테르 멜라민 : Nacure 194 / 1953 / 1419 (米King社)
- 폴리에스테르BI : K-KAT YK 614 (米King社)

b. 주석 촉매의 사용은 삼가주십시오.

GSI Creos

한국크레오스 주식회사

서울시 중구 무교로 15 남강타워 1801호
TEL 02-777-4855