



● 서울사무소 : 서울특별시 종로구 돈화문로 58 TEL. 02-765-3641 FAX. 02-765-0447
● 본사 및 공장 : 경기도 안산시 단원구 별망로 178 TEL. 031-499-0394 FAX. 031-499-0399

■ 고객센터 : 1544-5357

www.spi.co.kr | www.paintclub.co.kr

건축용팀 T.02-323-3831	F.02-745-2446	북서울영업소 T.031-853-7201~3	F.031-853-7204	전주영업소 T.063-246-7408~9	F.063-246-7407
서울영업소 T.02-323-3641	F.02-745-2445	대전영업소 T.042-626-1101~2	F.042-626-1103	창원영업소 T.055-231-4934	F.055-231-4935
인천영업소 T.032-424-7515~7	F.032-424-7518	대구영업소 T.053-358-4580~2	F.053-358-4583	마케팅팀 T.02-765-3641	F.02-765-1959
수원영업소 T.031-251-8474~6	F.031-251-8478	부산영업소 T.051-583-7001~2,4	F.051-583-7005		
원주영업소 T.033-766-7735~6	F.033-766-7739	광주영업소 T.062-529-8876~7	F.062-526-5779		

APR 1400
친환경 원전방호 도장재

SAMHWA PAINTS VISION & MESSAGE

Beyond
the color!



삼화페인트

1946년 4월 창업 이래 대한민국 페인트산업의 발전을 선도해왔습니다.

세계적 수준의 기술력과 품질, 그 위에 삼화페인트 임직원들의 뜨거운 열정과 끊임없는 도전 정신이 더해지면서 삼화페인트는 글로벌 페인트 기업으로 성장하고 있습니다. 대한민국 페인트의 세계화를 향한 그 도전, 그 중심에 바로 삼화페인트가 있습니다.



삼화페인트는 기업의 5대 핵심가치를 통하여
우리 생활과 산업의 기반이 되는 다양한 도료와 포괄적 서비스를 제공하는
글로벌 도료전문기업으로 성장합니다.



CEO's Message

사람, 환경, 페인트의 조화로 꿈과 미래를 물들이는 삼화페인트.
그 힘찬 제2의 도약을 지금 시작합니다.

삼화페인트는 반세기가 넘는 역사와 다양한 분야에서 축적된 첨단기술과 건실한 자본구조로 비약적인 발전을 거듭하여 대한민국을 대표하는 도료 종합 메이커로 성장하였습니다.

다가오는 미래는 변화와 창조를 요구하는 무한경쟁의 시대입니다.

삼화페인트는 미래 사업을 성공적으로 수행하기 위해 오랜 기간 축적한 첨단 기술력, 과감한 설비투자, 전문교육으로 양성된 우수한 인적자원 그리고 투명 경영 등 성공요소를 두루 확보하고 있으며 환경친화에 바탕을 둔 기업성장을 원칙으로 오래 전부터, 무독성 페인트, 수용성 기능 도료, 분체 도료 등 환경 친화적 제품 및 세계적 수준의 전자재료 제품출시 등 선진화된 화학기업의 모범이 되고 있습니다.

이제 삼화페인트는 국내를 넘어 세계시장으로의 도약이라는 야심찬 목표를 달성하고자 지속적 연구개발, 생산공정 개선, 해외마케팅의 강화 그리고 끊임없는 경영혁신 등으로 글로벌 경쟁력을 갖춰가고 있고, 중국, 베트남, 말레이시아에 현지법인을 설립하여 운영하고 있습니다.

끝으로 변함없는 관심과 성원을 보내주신 고객 및 투자자 여러분께 깊이 감사 드리며, 앞으로도 삼화페인트 임직원 모두는 앞선 기술과 서비스로 고객과의 약속을 가장 소중히 여기는 신뢰의 기업이 될 것을 약속 드립니다.

History

삼화페인트의 역사는 친환경페인트를 전해온 역사입니다.

삼화페인트의 역사가 바로 대한민국 페인트산업의 역사입니다.

언제나 페인트 산업의 선두주자로서 최신 기술개발과, 친환경페인트 보급으로 대한민국 페인트 산업을 대표해왔습니다.

1940 ~ 60

1946. 04 동화산업 주식회사로 발족 동기

Started business as a manufacturer of paints

1964. 07 삼화페인트공업(주)로 상호변경

Changed name to Samhwa paints industrial Co., Ltd.

1968. 10 KS마크 획득(KSM 5310 외 7종)

Acquired KS(Korea Industrial Standards) Mark from the Korea government (7 types of products including KSM 5310)

1970 ~ 80

1976. 03 대통령 표창 수상(납세모범기업)

Honored the President's letter of commendation for carrying out the tax liability honestly

1976. 05 국내 최초 방화도로 개발

Developed fireproof for first time in Korea

1980. 06 동탑산업훈장 수상

Awarded Industrial Copper Medal by the Government.

1982. 02 미국 'AMERON'社와 중방식도로 기술도입

Contacted the technical licence agreement with Ameron INC., U.S.A for heavy-Duty Coatings.

1983. 03 대통령 표창 수상(납세모범기업)

Received President's Letter of Commendation for faithful tax reporting

1988. 10 일본 '츠크쿠 마린 페인트(주)'와 합작으로
'츠크쿠 삼화페인트(주)' 설립

Established Chugoku Sanhwa Paints with Chugoku Marine Paints of Japan

1990

1993. 07 시화 신공장 준공 및 가동

Started operating the new plant in Sihwa Industrial Complex

1996. 02 '(주)파우켄' 설립(분체도로 생산)

Established subsidiary, Powchem, Ltd., for Powder Coatings

1996. 06 영국 'ICI AUTCOLOR'社와

Contracted franchise business with ICI Autocolor for car refinishes

자동차 보수용 도로 독점판매 제휴

1998. 04 한국능률협회로부터 ISO 9001 승인

Acquired ISO 9001 Certificate Completed construction of PCM (Pre-Coated-Metal) plant

1998. 05 PCM전용 공장 증설

Completed construction of PCM (Pre-Coated-Metal) plant



60년대 창동공장



70~80년대 창동공장



90년대 안산 시화공장

2000~2003

- | | | |
|----------|---|---|
| 2000. 05 | 위해삼화도료유한공사(威海三和塗料有限公司) 설립(중국) | Established the Joint Venture company (WEIHAI SAMHWA PAINTS Co., Ltd. in Weihai, China) |
| 06 | 제관용 도로 전용공장 건립 | Completed the new plant for Can Coatings |
| 09 | 상해사무소 설치 | Established Shanghai Office in Shanghai, China |
| 2001. 04 | "BASF COATING"社와 자동차 보수용 도로
독점공급 계약 체결 | Contracted exclusive distribution agreement in Korea for "R · M" branded automotive refinishing paints with BASF COATINGS S.A |
| 11 | 국내 최초 케이블 난연도로 개발, NT마크 획득 | Developed first flame-retardant coatings for cables in Korea and obtained NT(New Technology) Mark |
| 2002. 03 | ISO 14001 환경경영시스템 인증획득
(한국능률협회 인증) | Procured ISO 14001 Certificate |
| 10 | 일본 'Nagashima'社와
플라스틱용 도로 기술제휴 | Forged technical tie-up for plastic coatings with Nagashima of Japan |

2004~2012

- | | | |
|----------|---------------------------------------|--|
| 2004. 01 | 삼화도로 장가항
유한공사(三和塗料(張家港)有限公司) 설립 | Established "SAMHWA PAINTS(ZHANGJIAGANG) Co.Ltd.," in Zhangjiagang, China |
| 2004. 05 | 국내최초 친환경 품질인증 "우수등급" 획득 | Acquired Environmental Friendly Quality Certificate 'Excellent Degree' |
| 2005. 07 | 친환경 경영대상 수상 | Won the top prize in the '2005 Friendly Environmental Management Award'(manufacturing category) |
| 2005. 12 | 환경관리 모범사업장 선정 | Won prize for Its Environmental Management |
| 2006. 01 | '경기 환경 green 대상' 수질분야 우수상 수상 | Wins Water Quality Prize in Gyeonggi Environment Green Award |
| 2006. 02 | 스위스 Streicolor AG社와 기술도입 계약체결 | Made Technology Contract with Swiss Streicolor AG |
| 2006. 07 | 국내 최초 2시간용 유기질 유성내화도로
인증서 획득 | Acquired Certificate of Accreditation of Fire Resistant Construction For Its Fireproof Organic Solvent |
| 2006. 10 | (주)파우켄 합병 | Merged with POWCHEM, Ltd. |
| 2007. 06 | 친환경 경영대상 수상 | Won the top prize in the '2007 Friendly Environmental Management Awards'(manufacturing category) |
| 2008. 12 | 김해공장 준공 및 가동 | Started operating KIMHAE plant |
| 2010. 08 | APR 1400
친환경 원전방호 도장재 시스템 개선 인증 | Acquired the certificate(APR1400) of coating system for "Nuclear Power Plant" |
| 2012.02 | NCS 컬러시스템 도입 | SAMHWA-NCS Collection 950 Launching |
| 2012.06 | 신한울 원자력발전소 1·2호기
친환경 원전방호 도장재 납품개시 | Started supplying to Environment-Friendly Radioactive Coating System for SUN 1&2(Shin-Hanul Nuclear Power Plant 1&2) |



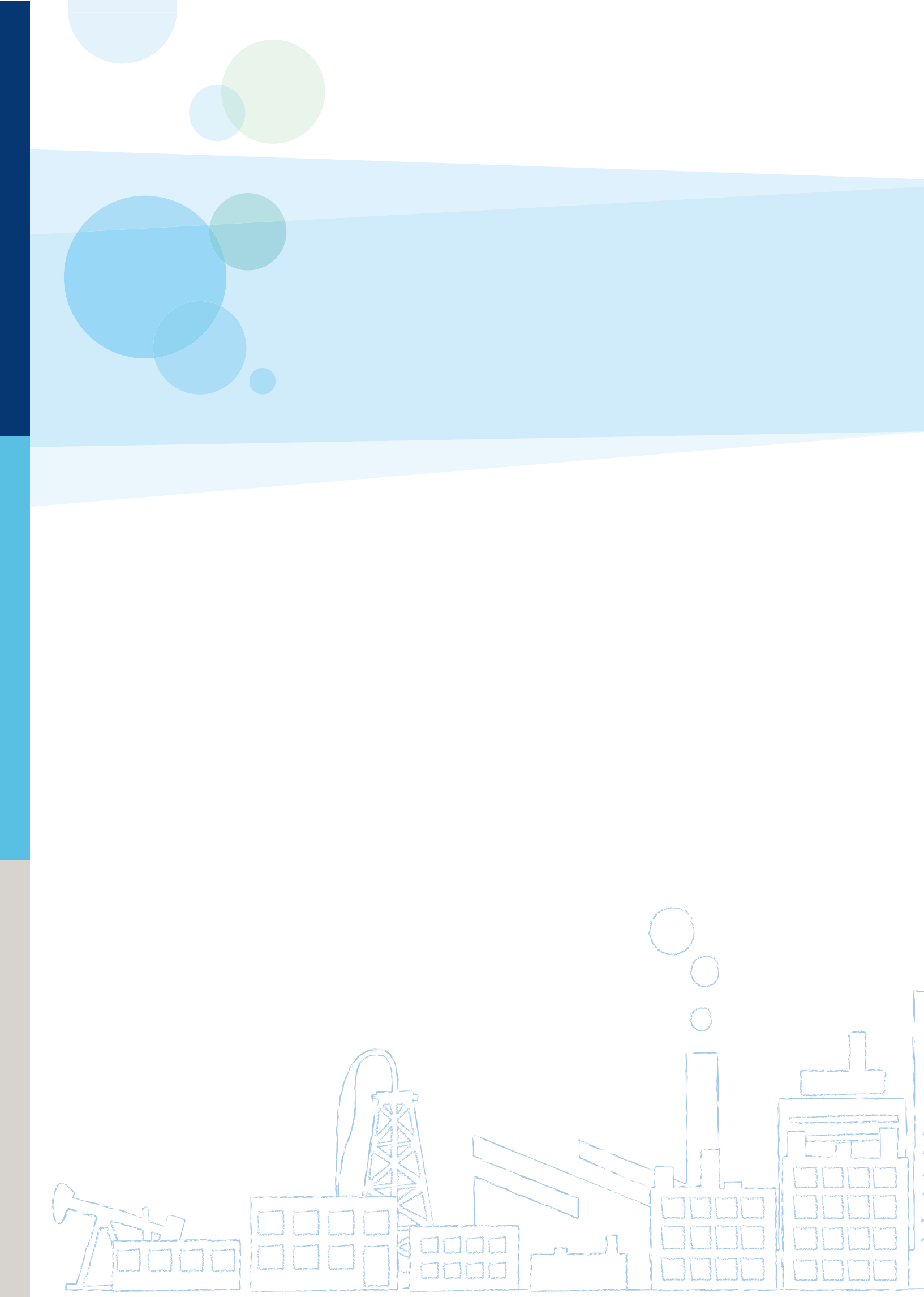
중국 장가항공장



중국 위해삼화공장

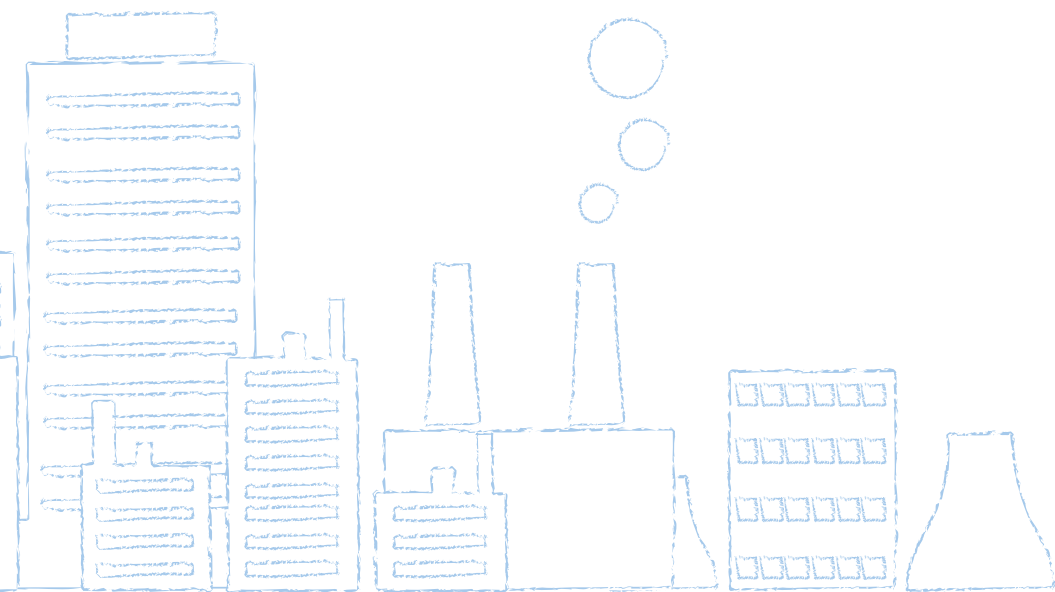


안산 시화공장



Nuclear Power Plant

APR 1400
친환경 원전방호 도장재



삼화페인트 친환경 방호도장시스템 특징

Features of Environment-Friendly Radioactive Protective Coating System Development

● 도장 작업시간 단축(To reduce coating lead-time)

- 도장작업을 3단계에서 2단계로 개선하여, 후속공사 착수 작업여건 확보를 위해 공정을 단축하여 Area Completion 마감작업 적기 완료
Cutting down the coating works(from 3stages to 2stages)
- 격납 건물 및 보조건물 도장공사 공정 약 1/3(50일)을 단축
Curtailing coating lead-time by 50days in garages and Auxiliry buildings

● 친환경 도장재 도입(To adapt environment-friendly materials)

- 휘발성유기화합물(Volatile Organic Compounds)발생저감으로 Clean 작업환경 조성
To achieve clean working condition by decreasing emitting of Volatile Oranic Compounds
- 방호도장재 VOC 함량을 에폭시도로 100 g/L, 무기징크도로 340 g/L 이내로 제한
To restrict V.O.C by 100g/L at Epoxy paints and 340g/L at Inorganic Zinc Paints materials in protective coating.

● 도장시스템 개선(Coating System Development)

■ Concrete 면 (Concrete Surface)

(1Mils=25.4μm)

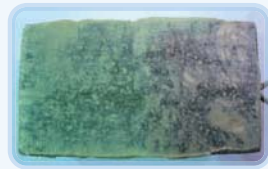
Syatem 구분 (Syatem)		변경 전 (mils) Conventional System(mils)	작업일 Working days	변경 후 (mils) Developed System(mils)	작업일 Working days
N-107/ D-207 (바닥 floor)	Epoxy primer	0.3 ~ 1.0	5	2.0 ~ 3.0	7
	Epoxy Surfacer	20.0 ~ 27.0	17	Hole filling	—
	Epoxy Finish	6.0 ~ 8.0	5	16.0 ~ 24.0	7
Sub Total		26.3 ~ 36.0	27	18.0 ~ 27.0	14
N-108/ D-208 (벽 wall)	Epoxy primer	0.3 ~ 1.0	5	2.0 ~ 3.0	7
	Epoxy Surfacer	10.0 ~ 15.0	17	Hole filling	—
	Epoxy Finish	6.0 ~ 8.0	5	8.0 ~ 12.0	7
Sub Total		15.3 ~ 25.0	27	10.0 ~ 15.0	14
1개층 도장 소요 일정 Coating Lead-time(1 story)		3단계 (3 stages)	27	2단계 (2 stages)	14

●● 친환경 도장재의 작업공정(Improve the working process)

기 존



표면처리 후
1차 Epoxy Primer 도장



Hole filling



2차 Epoxy Surfacer 도장



3차 Epoxy Finish 도장

Conventional System
Epoxy Primer



Hole filling



2nd Epoxy Surfacer



3rd Epoxy Finish

개 선



표면처리 후
1차 Epoxy Primer 도장



Hole filling



생 략



2차 Epoxy Finish 도장

Improved System
Epoxy Primer



Hole filling



Skiping



2nd Epoxy Finish

친환경 방호도장시스템 개선 효과

Effect of Improved Environment-Friendly Radioactive Protective Coating System

도장 주공정 단축에 따른 경제성 향상
(Economical Efficiency
by reducing coating process)

정량적 효과 (Quantative Effect)

도장공사 주공정 50일 단축
(10 × 5층(보조건물))
Time-saving : Shortening
50days of main coating
process [10days × 5stories
[auxiliary buildings]]

기존작업 단축 효과 :
Area turn over 조기착수
공기단축 효과
Possible to decrease
Area turn over

안전성 향상 (Increasing Safety)

VOC 저감으로 환풍
작업 감소 등 작업자
산재 발생 예방

To preven from industrial
accidents by VOC cut-down

휘발성분 저감으로 폭발,
화재발생 예방 및 작업장
작업환경 개선

To protect working condition
against fire & explosion by
reduced VOC



원자력 발전소 구역 구분 | Nuclear Power Plant Area

원자력 발전소	N구역	격납 건물 내부(RCB)	Coating Service Level I Area	Q Class
	D구역	격납 건물 위 방사능 오염 가능성이 있는 지역 (PAB, SAB, DGB, FHB, RWB)	Coating Service Level II Area	S Class
	I구역	일반 중방식 도장지역(TGB, ACB)	Industrial Area	
	A구역	일반 주거 환경지역(Yard Building)	Architectural Area	

N : Nuclear Area, D : Decontamination Area, I : Industrial Area, A : Architectural Area

Coating Service Level I & II Area System

(1Mils=25.4 μ m)

시스템 No.	도장시스템	제품명	도막두께(Mils)	비고
N-100/ D-200	Inorganic Zinc Primer	NUCZINC 100	3.0 ~ 5.0	설비 및 부속품의 철재면 (내열온도 : 399℃미만)
	계		3.0 ~ 5.0	
N-101/ D-201	Inorganic Zinc Primer	NUCZINC 100	3.0 ~ 5.0	CLP, Equipment hatch 등
	Epoxy Finish	NUCPOXY 300	4.0 ~ 6.0	
	계		7.0 ~ 11.0	
N-102/ D-202	Shop Applied IZP	Shop Applied	—	N-101 / D-201의 Repair System
	Epoxy Primer(Touch-up)	NUCPOXY 100	3.0 ~ 5.0	
	Epoxy Finish	NUCPOXY 300	4.0 ~ 6.0	
	계		7.0 ~ 11.0	
N-103/ D-203	Epoxy Primer	NUCPOXY 100	3.0 ~ 5.0	설비 및 부속품의 철재면 (내열온도 : 93℃미만)
	Epoxy Finish	NUCPOXY 300	4.0 ~ 6.0	
	계		7.0 ~ 11.0	
N-104/ D-204	Shop Applied Epoxy Primer	Shop Applied	—	N-103 / D-203의 Repair System
	Epoxy Primer(Touch-up)	NUCPOXY 100	3.0 ~ 5.0	
	Epoxy Finish	NUCPOXY 300	4.0 ~ 6.0	
	계		7.0 ~ 11.0	
N-105/ D-205	Shop Applied IZP	Shop Applied	—	N-100 / D-200의 Repair System
	Inorganic Zinc Primer(Touch-up)	NUCZINC 100	3.0 ~ 5.0	
	계		3.0 ~ 5.0	
N-106/ D-206	Inorganic Zinc Primer(Touch-up)	NUCZINC 100	3.0 ~ 5.0	아연도강판 Touch-up
	계		3.0 ~ 5.0	

N-107/ D-207	Epoxy Primer / Sealer	NUCPOXY 110	2,0 ~ 3,0	콘크리트 바닥면
	Epoxy Surfacer	NUCPOXY PUTTY	Hole filling	
	Epoxy Finish	NUCPOXY 300	16,0 ~ 24,0	
	계		18,0 ~ 27,0	
N-108/ D-208	Epoxy Primer / Sealer	NUCPOXY 110	2,0 ~ 3,0	콘크리트 천장 및 벽면
	Epoxy Surfacer	NUCPOXY PUTTY	Hole filling	
	Epoxy Finish	NUCPOXY 300	8,0 ~ 12,0	
	계		10,0 ~ 15,0	

Industrial Area System

(1Mils=25.4μm)

시스템	소재(부위)	마감상태	내열온도	도장시스템	도막두께(mils)	제품명
I-300	철재	반광	93℃	Epoxy Primer Epoxy Finish	3,0 ~ 5,0 3,0 ~ 5,0	SUPERPOXY 1300(N) SUPERPOXY 3000(N)
I-301	철재	반광	93℃	Shop Applied Epoxy Primer Epoxy Primer(Touch-up) Epoxy Finish	— 3,0 ~ 5,0 3,0 ~ 5,0	Shop Applied SUPERPOXY 1300(N) SUPERPOXY 3000(N)
I-302	철재	반광	93℃	Inorganic Zinc Primer Epoxy Finish	3,0 ~ 5,0 3,0 ~ 5,0	SUPERZINC 1000(N) SUPERPOXY 3000(N)
I-303	철재	반광	93℃	Shop Applied IZP Epoxy Primer(Touch-up) Epoxy Finish	— 3,0 ~ 5,0 3,0 ~ 5,0	Shop Applied SUPERPOXY 1300(N) SUPERPOXY 3000(N)
I-304	철재 (외부)	유광	93℃	Epoxy Primer Epoxy Intermediate Urethane Finish	1,5 ~ 2,5 3,0 ~ 5,0 1,5 ~ 2,5	SUPERPOXY 1300(N) SUPERPOXY 2000(N) SUPERTHANE 3000(N)
I-305	철재 (내열부위)	무광(은색)	400℃	Inorganic Zinc Primer Silicone resin Primer	2,0 ~ 3,0 1,0 ~ 1,5	SUPERZINC 1000(N) HION 600HS SILVER
I-306	철재 (내열부위)	무광(은색)	650℃	Silicone resin Primer Silicone resin Finish	1,0 ~ 1,5 1,0 ~ 1,5	HION 600HS PRIMER HION 650HS SILVER
I-307	철재	무광	400℃	Inorganic Zinc Primer	3,0 ~ 5,0	SUPERZINC 1000(N)
I-308	철재	무광	400℃	Shop Applied IZP (Touch-up)	— 3,0 ~ 5,0	Shop Applied SUPERZINC 1000(N)
I-309	철재 (침적부)	반광	66℃	Coal tar Epoxy Coal tar Epoxy	8,0 ~ 10,0 8,0 ~ 10,0	SUPERTAR 4000(N) SUPERTAR 4000(N)
I-310	철재 (내부, 내화학성)	반광 또는 유광	93℃	Epoxy Primer Epoxy Intermediate Epoxy Finish	2,0 ~ 3,0 4,0 ~ 6,0 4,0 ~ 6,0	SUPERPOXY 320GF(N) SUPERPOXY 320GF(N) SUPERPOXY 320GF(N)



Nuclear Power Plant Painting System

【원전도장시스템】

시스템	소재(부위)	마감상태	내열온도	도장시스템	도막두께(mils)	제품명
I-311	주철(내부)	반광	93℃	Epoxy Surfacer Epoxy Primer Epoxy Finish	As needed 3.0 ~ 5.0 3.0 ~ 5.0	SUPERPOXY NF PRIMER SUPERPOXY NF PRIMER SUPERPOXY 3000(N)
I-312	아연도금강판 (내부)	반광	93℃	Wash Primer Epoxy Primer Epoxy Finish	3.0 ~ 5.0 1.5 ~ 2.5 3.0 ~ 5.0	N/A SUPERPOXY NF PRIMER SUPERPOXY 3000(N)
I-313	아연도금강판 (외부)	반광	66℃	Wash Primer Epoxy Primer Urethane Finish	0.3 ~ 0.5 3.0 ~ 5.0 1.5 ~ 2.5	N/A SUPERPOXY NF PRIMER SUPERTHANE 3000(N)
I-314	아연도금강판 (내,외부)	반광	150℃	IZP(Touch-up)	3.0 ~ 5.0	SUPERZINC 1000(N)
I-315	콘크리트 (벽&천정)	반광 또는 유광	66℃	Epoxy Primer/Sealer Epoxy Surfacer Epoxy Finish	1.0 ~ 3.0 3.0 ~ 6.0 3.0 ~ 6.0	EPOCOAT PRIMER CLEAR SUPER EPOXY PUTTY SUPERPOXY 3000(N)
I-316	콘크리트 (바닥)	반광 또는 유광	66℃	Epoxy Primer/Sealer Epoxy Surfacer Epoxy Finish	1.0 ~ 3.0 3.0 ~ 8.0 3.0 ~ 8.0	EPOCOAT PRIMER CLEAR SUPER EPOXY PUTTY SUPERPOXY 3000(N)
I-317	시멘트 석고	반광 또는 유광	49℃	Epoxy Primer/Sealer Epoxy Surfacer Epoxy Finish	0.3 ~ 1.0 3.0 ~ 5.0 3.0 ~ 5.0	EPOCOAT PRIMER CLEAR SUPERPOXY 3000(N) SUPERPOXY 3000(N)

Architectural Area System

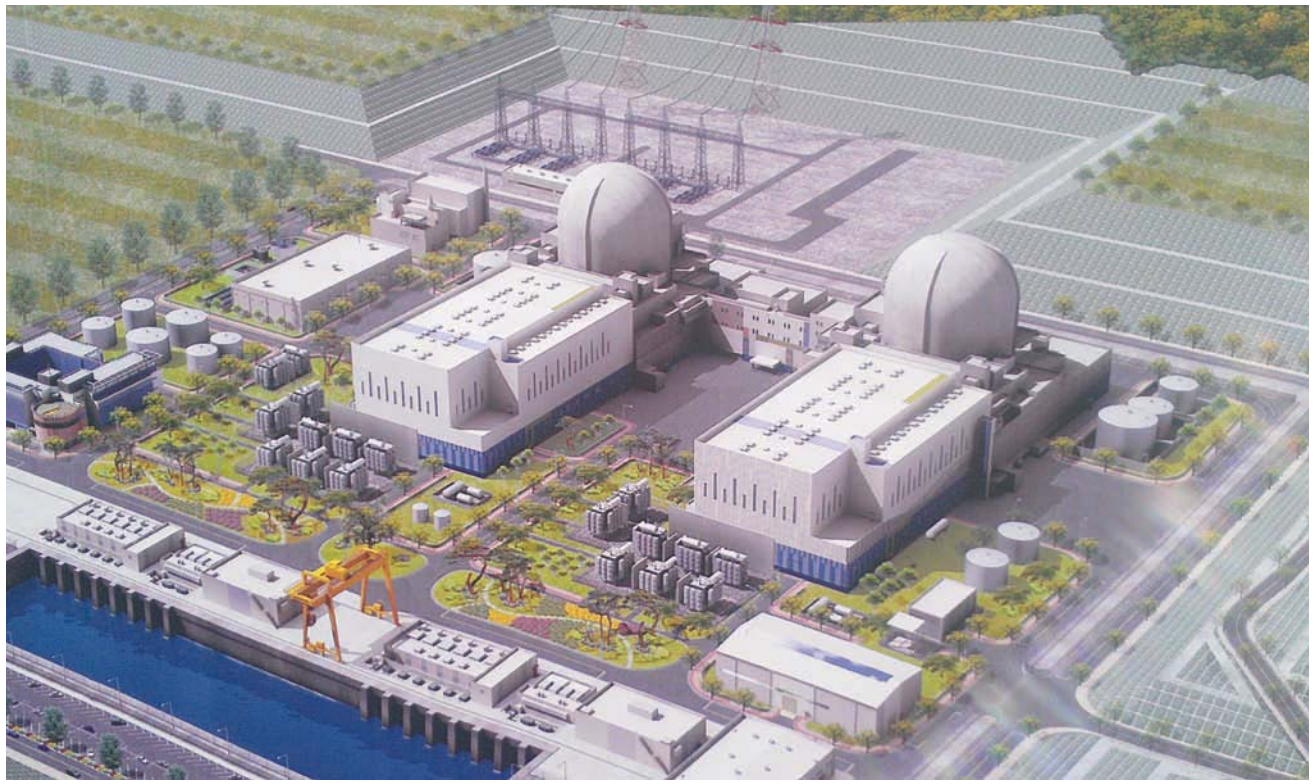
(1Mils=25.4μm)

시스템	소재(부위)	마감상태	내열온도	도장시스템	도막두께(mils)	제품명
A-400	시멘트 (내, 외부)	무광	66℃	Acrylic Emulsion Paint Acrylic Emulsion Paint	2.0 ~ 6.0 2.0 ~ 6.0	AISAENGKAG ^{Note 1)} AISAENGKAG ^{Note 1)}
A-401	콘크리트 (내, 외부)	무광	66℃	Block Filler Acrylic Emulsion Paint Acrylic Emulsion Paint	As needed 2.0 ~ 6.0 2.0 ~ 6.0	WORLD PUTTY AISAENGKAG ^{Note 1)} AISAENGKAG ^{Note 1)}
A-402	목재	유광	66℃	Alkyd Enamel Alkyd Enamel	1.5 ~ 2.0 1.5 ~ 2.0	777 ENAMEL 777 ENAMEL
A-403	콘크리트 (외부)	무광	66℃	Block Filler Primer/Sealer Silicone Acrylic Emulsion Paint	As needed 0.5 ~ 1.0 3.0 ~ 5.0	WORLD PUTTY INPLUS WATER-BORNE SILICONE PRIMER INPLUS WATER-BORNE SILICONE (RS)
A-404	볼소 구도막	반광 또는 유광	66℃	Primer Urethane Finish	2.0 ~ 2.5 2.0 ~ 2.5	SUPERPOXY NF PRIMER SUPERTHANE 300HS

Note 1) AISAENGKAG WATER-BORNE EXTERIOR CLASS 1st : FOR OUTDOOR EXPOSURE
AISAENGKAG WATER-BORNE INTERIOR CLASS 1st : FOR INTDOOR EXPOSURE

원자력발전소 시공실적

●● 신한울 1·2호기 납품 (2012년 6월 ~)



SAMHWA PAINTS



MEMO