2021 KAFF
Korea Architecture Fair & Festival

2021 건축자재추천제

천연 규조토 기능성 페인트

Natural Diatomite Functional Paint

(주)홍성이엔지
engineering & green

정부조달 우수제품 지정기업

Selected as an Excellent Product Supplier of the Procurement Agency

(주)홍성이엔지

engineering & green

목 차

1. 회사 개요
2. 주요 연혁
3. 제품 개요
4. 기술 개발 배경
5. 제품 핵심 기술
6. 일반 제품과 비교되는 차별적 품질성능
   1) 친환경성의 향상
   2) 기능성의 향상
   3) 내구성의 향상
   4) 경제적 효과
   5) 시장성
7. 시험성적서
8. 특허 및 인증현황
9. 공사 및 납품실적
10. 등록증
11. 시공사례

CREATE A BETTER LIFE

HONG SUNG E&G

EG GOLD 이지골드

회사 개요

기 업 명	㈜ 홍성이엔지
대표 이사	이 성 묵
설 립 일	2011년 11월 01일
자 본 금	53억
업 종	일반용 도료 및 관련제품, 친환경단열몰탈, 도장공사 외
업 태	제조업
소 재 지	충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
주요 제품	규조토 페인트/코트, 결로제로 페인트/코트, 규조토 보드, 황토접착제, 초경량 단열몰탈 등

친환경 내외장 건축자재 전문기업

(주)홍성이엔지

기업 이념

고객만족
Customer Satisfaction

인간중심
Human Focus

친환경소재
Eco-friendly

고객만족 실현
인간중심의 원칙과 친환경 소재 채택으로
고객의 건강과 행복한 주거문화 선도

주요 연혁

2011	11.01	㈜홍성이엔지 설립
2012	11.01.	몰타르 조성물 특허등록 (특허 제 10-1198853호)
	11.13.	돔형지붕 특허등록 (특허 제 10-1202761호)
2013	02.13.	IS09001 품질경영시스템 인증
	02.13.	IS014001 환경경영시스템 인증
	03.18.	레고형 단열판넬 및 그 제조방법 특허등록 (특허 제 10-1246631호)
2016	09.26.	대한아토피협회 인증 (이지골드 규조토)
	12.22.	이지골드 규조토 페인트, 코트 친환경건축자재 인증
	12.22.	이지골드 규조토 보드 친환경건축자재 인증
2017	03.30.	친환경 무기질 접착제 조성물 및 이의 제조방법 특허등록 (특허 제10-1723777호)
	03.24.	이지골드 황토접착제 친환경건축자재 인증
	04.06.	이지골드 (EGGOLD) 상표등록
	04.26.	친환경 규조토 보드 특허등록 (특허 제 10-1732852호)
	05.26.	친환경 규조토 기능성 페인트 특허등록 (특허 제 10-1742917호)
	05.26.	친환경 규조토 마감재 조성물, 봄칠 시공방법 특허등록 (특허 제10-1742918호)
	07.12.	단열성 및 난연성이 우수한 마감재 조성물 특허등록 (특허 제 10-1759448회
2018	06.08.	평택 국가산업단지 포승공장 생산라인 증설
	07.26.	UL그린가드/그린가드골드 인증
	10.24.	준불연 단열 마감재 조성물 특허등록 (특허 제 10-1913388호)
	12.04.	바로믹스 UL인증 획득
2019	06.13.	이지골드 규조토페인트 정부조달 우수제품 인증획득 (국내 페인트업계 최초)
	09.23.	건설업등록 (도장공사업)

주요 연혁

2020	01.13.	초경량단열몰탈(바로미탈) 특허등록(특허 제10-2067934호)
	02.03.	㈜홍성이엔지 안양/의왕 직영매장 OPEN
	02.10.	충남대학교 건축공학과 산학협력 협약체결
	03.08.	대한건축사협회 우수건축자재 선정
	06.04.	LH 우수 신기술(제품) 선정
	06.25.	EGGOLD 페인트 환경표지 인증(친환경 마크)
	07.21.	경량블록 특허등록(특허 제10-2138476호)
	12.11.	2020 대한민국 건강주택대상 종합대상 수상
2021	03.31.	KS제품인증(바로미탈, 규조토미탈) (인증 제21-0092호)
	09.07.	이지골드 오염방지 페인트 환경표지 인증

제품 개요

■ **제품명** : 천연 규조토를 적용한 기능성 페인트

■ **모델명** : EG GOLD

■ **일반적 용도**

신청 제품은 "친환경 바인더" 및 "규조토 도료 혼합물"을 조성물로 하여, 건물 내부의 콘크리트 면, 벽지, 목재, 가구 등의 도색용으로 주로 사용하며, 환경 오염 물질을 포함하지 않고 탈취, 항균, 항곰팡이 등의 환경 친화성을 갖춘 기능성 규조토 페인트

■ **신청제품의 주요 기능**

① 환경친화성

② 기능성 (유해물질 흡착, 탈취, 습도조절, 항곰팡이, 항균)

③ 우수한 내구성

■ **국내 최초 친환경 페인트 정부조달 우수제품**

■ 신청제품의 주요 적용 공간

GREENGUARD
PRODUCT CERTIFIED FOR LOW CHEMICAL EMISSIONS
UL.COM/GG
UL 2818
GOLD

친환경
환경부

■ 제품 특징

특징 I. 친환경성

독자 개발한 환경 친화적인 바인더와 무기질 원료를 비롯하여,
규조토를 주성분으로 하는 **인체 무해한 친환경 도료**

특징 II. 기능성

무수한 기공과 알카리 금속이 함유된 규조토의 성분이
유해물질 흡착, 탈취, 습도조절 , 항곰팡이, 항균기능을 수행

특징 III. 내구성

바인더의 주성분인 리튬 실리케이트는 내 · 외부 환경으로부터 물리적 변화가
발생하지 않아 **시간 경과에 따른 물성 변화가 거의 없음**

기술개발 배경

1) 문제 현황

최근 신축건물에서는 냉·난방 효율 향상을 위해 실내 공기의 기밀성을 강화

기밀성 높은 공간에서는, 자연 환기가 원활하지 않아 실내에 먼지가 쌓이고, 습기가 배출되지 않아 각종 균, 곰팡이, 진드기 등이 증식

또한, 일반 도료 시공에서 포름알데히드, 포르말린, 크실렌, 톨루엔 등의 휘발성 유기 화학 물질(VOC)이 다량 배출되어 인체의 건강을 심각하게 위협

아토피 피부염

천식

기관지염

지속적으로 대두되는 페인트 폐해

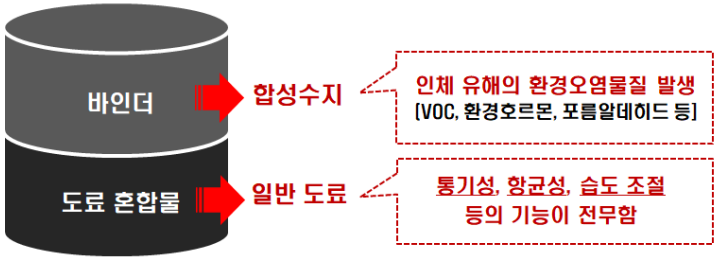
환경 오염 물질의 배출을 ZERO화 시키고,
습기제거, 곰팡이제거, 탈취 등의 특수기능을 구비한
친환경 페인트의 공급이 절대적으로 필요

2] 종래의 수성 페인트

① 일반적인 수성페인트는 "바인더"와 "도료 혼합물"의 성분으로 구성됨

- "바인더": 안료 입자를 도장면에 접착하여 페인트막을 형성하는 접착제 역할의 성분으로 주로 합성수지 바인더를 사용
- "도료 혼합물": 분말 상의 착색제로써 물체 표면의 착색 용도이며 색조, 선명도, 은폐력을 위한 성분

② 종래의 수성페인트는 주로 "합성수지 바인더"와 "일반도료 혼합물"의 성분이 일정 비율로 구성되어 있음



③ "합성수지 바인더"는 인체에 유해한 환경오염물질의 배출과 암모니아 냄새를 방출하며, "일반도료 혼합물"은 단순한 착색제에 불과하기 때문에 습기, 곰팡이, 환기에 취약한 구조를 지니고 있음.

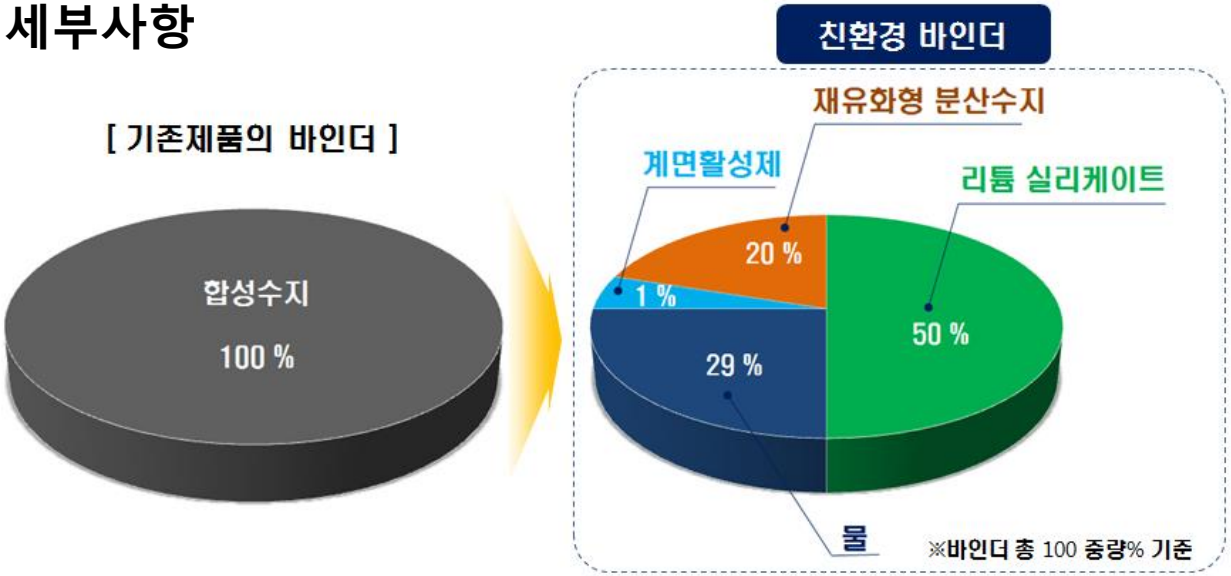
제품 핵심기술

핵심기술 1. 친환경 바인더의 제조 기술

1) 적용기술

특 허	특허 제10-1742917호 "친환경 규조토 기능성 페인트 조성물, 이로부터 제조된 친환경 규조토페인트 및 그 제조 방법"
적 용	◌ 청구항 1항, 4항 : 친환경 바인더의 원료 ◌ 청구항 12항, 13항 : 친환경 바인더의 제조공법

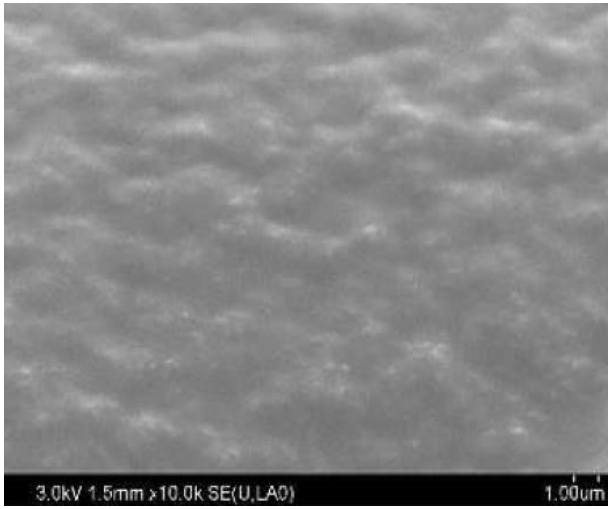
2) 기술 세부사항



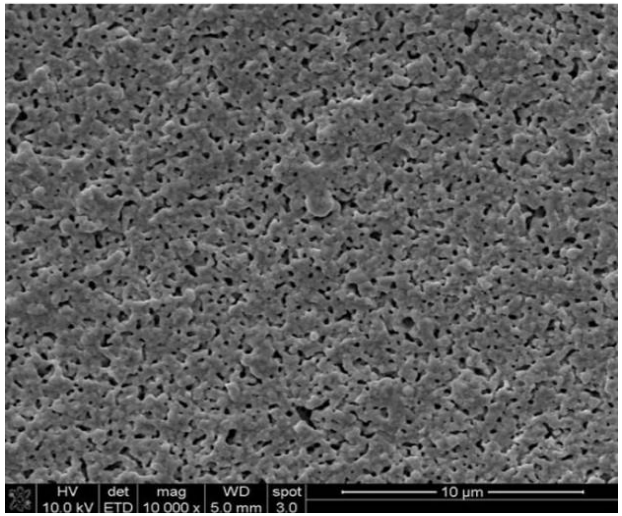
■ 친환경 바인더의 주요원료 (바인더 총 100 중량% 기준)

리튬 실리케이트	실온에서 안정하고 수분에 의한 백화현상 방지하여 페인트 도장 후 표면강도를 우수하게 하는 역활
재유화형 분산수지	페인트의 접착력 및 도료 혼합물과의 혼합성을 유지시키는 역활
계면활성제	물성을 유지하면서 분산성을 향상시키는 역활
물	교반 및 물성의 밸런스를 위한 역활

일반 합성수지 바인더 표면



당사특허 친환경 바인더 표면

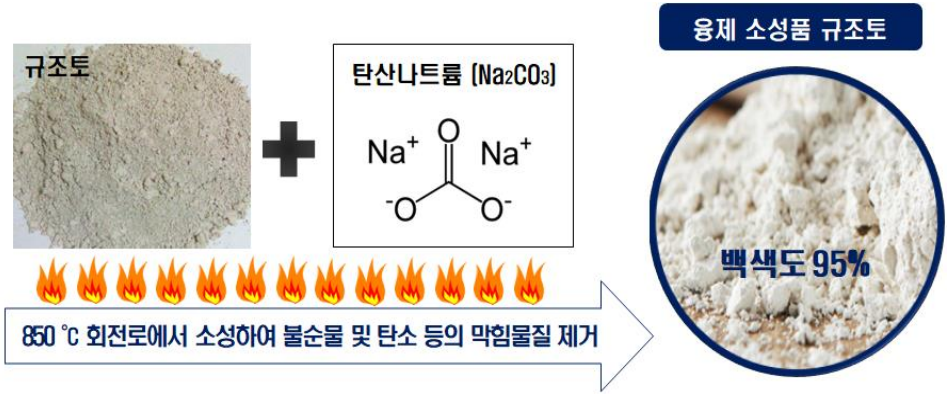


핵심기술 2. 규조토 도료 혼합물의 제조 기술

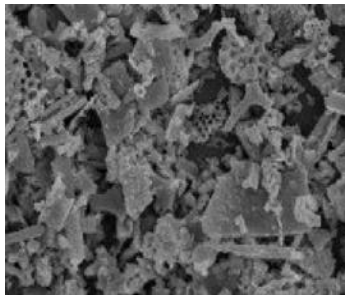
1) 적용기술

특 허	특허 제10-1742917호 "친환경 규조토 기능성 페인트 조성물, 이로부터 제조된 친환경 규조토페인트 및 그 제조 방법"
적 용	◌ 청구항 1항, 8항, 9항, 10항 : 도료 혼합물 원료 ◌ 청구항 12항 : 도료 혼합물의 제조공법

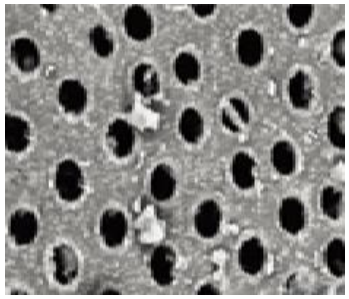
2) 기술 세부사항



일반 규조토



융제소성품 규조토



3) 제품 제조

구 분	세부 원료	중량 %	
		특허	
친환경 바인더 (48 %)	리튬 실리케이트	15~50 %	
	재유화형 분산수지	20~50 %	
	계면활성제	1~5 %	
	물	29~59 %	
	계	-	

규조토 도료 혼합물 (52 %)	융제소성품규조토	50~78 %	
	탄산칼슘	5~20 %	
	활석	5~20 %	
	이산화티타늄	3~15 %	
	천연 증점제	1~10 %	
	안료 분산제	1~5 %	
	고유동화제	1~5 %	
	소포제	2~4 %	
	계	-	

I 단계

바인더 48 중량 %을 혼합하는 단계

II 단계

도료 혼합물 52 중량 %을 프리믹스 형태로 준비

III 단계

바인더와 도료 혼합물을 바스킷 밀에서 교반 · 분쇄

일반제품과 비교되는 차별적 품질 성능

차별성 1. 친환경성의 향상

독자 개발한 환경 친화적인 바인더와 무기질 원료를 비롯하여,
규조토를 주성분으로 하는 인체 무해한 친환경 도료

※ 공인시험성적서 번호 : 18-057002-01-2 (한국산업기술시험원)

1) 실내사용 도료 7일후 방출량

기존의 타사제품과 달리 신청제품은 주요 유기화합물이 검출한계 이하로 측정되는 효과를 달성

*검출한계 : 0.0025

시 험 명	시험 방법	품질 기준	타사제품 (S사)	신청제품
VOCs	EL241: 2017 (환경표지인증 기준)	2.0 mg/m²·h 이하	0.174 mg/m2·h	불 검 출
톨루엔	EL241: 2017 (환경표지인증 기준)	0.08 mg/m²·h 이하	0.005 mg/m2·h	불 검 출
폼알데하이드	EL241: 2017 (환경표지인증 기준)	0.02 mg/m²·h 이하	0.015 mg/m2·h	불 검 출

2) 유해원소(중금속)의 함량

4대 중금속의 ZERO화를 달성하여 심혈관질환, 뇌졸중 등의 인체 위험요인을 제거

*검출한계 : (납) 0.0005, (카드뮴, 수은, 6가크롬) 0.0001

시 험 명	시험 방법	품질 기준	시험 결과
납(Pb)	EL241: 2017 (환경표지인증 기준)	무게합이 1,000 mg/kg 이하 (단, Pb는 600 mg/kg 이하)	불 검 출
카드뮴(Cd)			
수은(Hg)			
6가크롬(Cr6+)			

3) 냄새

기존의 타사제품 대비 신청제품은 도장 중 및 건조 후 냄새가 없어 신속한 시공환경 제공

시 험 명	시험 방법	품질 기준	타사제품 (S사)	신청제품
냄 새	KS M 5000	도장 중, 건조 후 냄새 없음	도장 중 미세 냄새 발생	냄새 없음

GREENGUARD Gold Certification for
Building Products and interior Finishes

CERTIFICATE
OF COMPLIANCE

GREENGUARD
PRODUCT CERTIFIED FOR
LOW CHEMICAL EMISSIONS
UL.COM/GG
UL 2818
GOLD

HONG SUNG E&G Co Ltd

Allowable exhaust standard for IAQ			Predicted Concentration		Result
Index	Greenguard	Greenguard GOLD	Office	Classroom	
TVOC (Total Volatile Organic Compounds)	≤ 0.5 mg/m³	≤ 0.22 mg/m³	0.078 mg/m³	0.024 mg/m³	PASS
Formaldehyde	≤ 0.05 ppm	≤ 0.0073 ppm	< 0.003 ppm	< 0.001 ppm	PASS
Total Aldehyde	≤ 0.1 ppm	≤ 0.043 ppm	< 0.003 ppm	< 0.001 ppm	PASS
1-Methyl-2-Pyrrolidinone		≤ 0.16 mg/m³	< 0.003 mg/m³	< 0.001 mg/m³	PASS
VOC (Volatile Organic Compounds)	All ≤ 1/10 TLV	"≤ 1/100 TLV & ≤ ½ Chronicity REL"	–	–	PASS

Quarry of information : #21 Nut Brown, Test Report #: 91099-04, UL Environment

차별성 2. 기능성의 향상

무수한 기공과 알카리 금속이 함유된 규조토의 성분이

유해물질 흡착, 탈취, 습도조절, 항곰팡이, 항균기능을 수행

1) 포름알데히드 흡착·탈취 기능

*[CT21-060393K, 한국건설생활환경시험연구원]

시 험 명	시험 방법	타사제품 (S사)	신청제품
포름알데히드 탈취율 (%)	KTL M 120 (120분)	23.1 %	64.7 %

2) 곰팡이 방지 및 항균 기능

*[CT21-060394K 등, 한국건설생활환경시험연구원 외]

시 험 명	시험 방법	신청제품
항곰팡이 (혼합균주)	ASTM G 21-13	0 등급 (곰팡이 인지 안됨, 최고 상위 등급)
항 균 성 (대장균, 녹농균, 황색포도상구균)	KCL-FIR-1003	99.9 %

차별성 3. 내구성의 향상

바인더의 주성분인 리튬 실리케이트는 내 · 외부 환경으로부터 물리적 변화가 발생하지 않아 시간 경과에 따른 물성 변화가 거의 없음

KS M 6010 "수성 도료" 에서 정의하는 도료의 7가지 성능시험 수행

*[K마크 PM12018-201, 한국산업기술시험원]

NO	시 험 명	시험 방법	품질 기준	시험 결과	
1	주도 (K.U)	KS M 5000	80 ~ 110 K.U	88 K.U	(적 합)
2	비휘발분 (도료 중의 %)	KS M ISO 3251	50 % 이상	56 %	(적 합)
3	건조 시간 (고화, 분)	KS M 5000	60 분 이내	5 분	(적 합)
4	45°, 0°확산 반사율(%)	KS M 5000	80 % 이상	89 %	(적 합)
5	은폐율 (%)	KS M ISO 2814	92 % 이상	97 %	(적 합)
6	냉동 안정성	KS M 6010	-5℃에서 응고, 변질되지않을것	응고, 변질 없음	(적 합)
7	용기 내에서의 상태	KS M 5000	이상 없을 것	이상 없음	(적 합)

차별성 4. 경제적 효과

LCC 경제성 효과

신청제품은 페인트의 주원료(바인더, 도료혼합물)를 외부에서 공급받지 않고, 자사에서 직접 개발 및 제조함으로써 취득원가의 절감을 달성

비교 제품 대비, 리터당 2,399원, 23.45%의 원가절감 효과

경제성효과(LCC) 원가분석 총괄표

○ 품 명 : 천연 규조토를 적용한 기능성 페인트

○ 업체명 : (주)홍성이엔지 단위 : 원/㎡(부가가치세 포함)

구 분		신청제품(A)	비교제품(B)	대비(%) (A/B)	비 고 차액(B-A)
모 델 명		EGGOLD	Natural Power Paint		
규 격		수성페인트	수성페인트		
제품수명(내용연수)		20	20		
원가 항목	취 득 원 가	7,832	10,231	76.55%	
	사 용 원 가				
	폐 기 원 가				
	합 계	7,832	10,231	76.55%	2,399

차별성 5. 시장성

신청제품의 新 시장성

- 고객의 니즈를 반영한 **친환경 기능성 페인트 원천기술 확보**
- 친환경 건축자재인증, 대한아토피협회 추천 등 **공인 품질 확보**

기대효과 I. 강화된 환경규제에 부합하는 요건 확립

환경부
2020년부터 도료의 VOCs 발생량을 2015년 대비 13.2~19.6% 삭감예정.

국립환경과학원
2017년부터 건축용 페인트의 TVOCs 등에 대한 사전 적합확인제 도입.

기대효과 II. 견고한 시장 잠재력과 트렌드 변화 대응

준공 10년 이상의 아파트 비중이 74% 이상으로 재도장 시장의 확대.
최근 B2C 셀프인테리어 수요 확충과 벽지를 대체하는 수요가 증가.
아토피 피부염 예방 페인트 등 친환경 기능성 페인트 제품의 이슈화.

기대효과 III. UL 그린가드 골드등급 인증을 통한 해외시장 개척

가정은 물론 병원, 학교, 유치원 등 어린이나 노약자가 많은 시설에 사용을 권장하는, 국내최초의 "UL 그린가드 골드등급" 제품.
본 인증을 기반으로 북미 시장에 이니셜 오더(3,700$) 를 수출.
해외 고객들로부터 각광을 받으며, 본 오더(300,000$)에 대한 PI 확보.

시험성적서

접수번호 : 1918-1

친환경 건축자재 시험성적서

업체명(제조사) : (주)홍성이엔지
대 표 자 : 이 성 묵
신청인 주소 : 충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-9
제품명(모델) : 이지골드 규조토 페인트코트
시 험 기 관 : (주)태성환경연구소

제조 년월일 : 2016년 11월 22일
시료 채취일 : 2016년 11월 30일
시험 완료일 : 2016년 12월 07일
제 품 분 류 : 페인트
성적서 용도 : 친환경 건축자재 단체표준 인증용

시 험 결 과

시험항목	항 목	시험결과	시험방법
오염물질 방출 시험 (mg/㎡·h)	TVOC	0.095	환경부 실내공기질공정시험기준 (ES 02131.1)
	5VOCs / Toluene	0.000 / 0.000	
	HCHO	0.008	
	CH_3CHO	0.003	

비고) 1. 5VOC : Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene, Styrene 의 합
2. 이 성적서는 한국공기청정협회의 사전 서면동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 친환경 건축자재 단체표준 인증용 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서는 한국공기청정협회에서 사실여부를 확인할 수 있습니다.
4. 붙임 : 시험 보고서 1부

위 제품에 대한 시험성적서 임을 증명합니다.

2016 년 12 월 22 일

한국공기청정협회
KOREA AIR CLEANING ASSOCIATION

서울시 강남구 테헤란로63길 11 (삼성동) (02)553-4156 / http://www.kaca.or.kr / 담당자 : 송혜승, 곽명진

접수번호 : 2190

친환경 건축자재 시험성적서

업체명(제조사) : (주)홍성이엔지 (평택공장)
대 표 자 : 이 성 묵
신청인 주소 : 충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-9
제품명(모델) : 이지골드 Eco 광로제로 페인트/코트
시 험 기 관 : 아람기술이엔지

제조 년월일 : 2018년 11월 12일
시료 채취일 : 2018년 11월 20일
시험 완료일 : 2018년 12월 19일
제 품 분 류 : 페인트
성적서 용도 : 친환경 건축자재 단체표준 인증용

시 험 결 과

시험항목	항 목	시험결과	시험방법
오염물질 방출 시험 (mg/㎡·h)	TVOC	0.001	환경부 실내공기질공정시험기준 (ES 02131.1b)
	5VOCs / Toluene	0.001 / 0.000	
	HCHO	0.001	
	CH_3CHO	0.002	

비고) 1. 5VOC : Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene, Styrene 의 합
2. 이 성적서는 한국공기청정협회의 사전 서면동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 친환경 건축자재 단체표준 인증용 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서는 한국공기청정협회에서 사실여부를 확인할 수 있습니다.
4. 붙임 : 시험 보고서 1부

위 제품에 대한 시험성적서 임을 증명합니다.

2018 년 12 월 27 일

한국공기청정협회
KOREA AIR CLEANING ASSOCIATION

서울시 강남구 테헤란로63길 11 (삼성동) (02)553-4156 / http://www.kaca.or.kr / 담당자 : 송혜승, 곽명진

시험성적서

ktl 한국산업기술시험원 Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 18-057002-01-2
Report No.
페이지 (3)(총 8)
Page of Pages

해당절	시험항목			합부판정
	시험 항목	품질 기준	시험 결과	-
	주도(K.U)	80 K.U ~ 110 K.U 이내이어야 한다	88 K.U	적 합
	비휘발분 (도료 총의 %)	50 % 이상이어야 한다.	56 %	적 합
	건조 시간 (고화, 또)	60분 이내이어야 한다.	5 분	적 합
	45°, 0° 확산 반사율(%) (흰색)	80 % 이상이어야 한다.	89 %	적 합
	은폐율(%) (흰색 및 기타색)	92 % 이상이어야 한다.	97 %	적 합
	냉동 안정성	시험 후, 응고·변질되지 않아야 한다.	이상 없음	적 합
	용기 내에서의 상태	균일한 상태로 쉽게 혼합할 수 있어야 하며 불순물, 굳은 덩어리가 없고 부패 하지 않아야 한다.	이상 없음	적 합
	냄새	도장중이나 후에 자극성 냄새가 심하지 않아야 하며, 24시간 건조 후에는 악취가 없어야 한다.	이상 없음	적 합
	VOCs 함량	EL241:2017 기준을 만족하여야 한다. (콘크리트·시멘트·모르터용-상도 : 35 g/L 이하)	5.4 g/L	적 합
	VACs 함량	유성 도료는 VACs가 질량분율로서 25 % 이하이며, 벤젠이 질량분율로서 0.1 % 이하(benzene free)인 용제를 사용하여 한다. 수계 도료는 VACs가 질량분율로서 1 % 이하(aromatics free)인 용제(유분 포함)를 사용하거나, 제품에 함유된 VACs가 아래 표를 만족하여야 한다.	첨부자료 1 참조	적 합

구분	에멀션	기타
VACs함량 [질량분율 (%)]	0.15 이하	0.1 이하

FP204-02-02

ktl 한국산업기술시험원 Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 18-057002-01-2
Report No.
페이지 (4)(총 8)
Page of Pages

해당절	시험항목			합부판정
	시험 항목	품질 기준	시험 결과	-
	실내 사용 도료 7일 후 방출량	아래 표를 만족 하여야 한다. [단위 : $mg/(m^2 \cdot h)$]	첨부자료 2. 참조	적 합
	유해 원소	납(Pb), 카드뮴(Cd), 수은(Hg) 및 6가크롬(Cr6+)의 함은 질량분율로서 0.1 %(1 000 mg/kg) 이하 이어야 한다. 단, Pb는 질량분율로서 0.06 %(600 mg/kg) 이하이어야 한다.	첨부자료 3. 참조	적 합
항균성	대장균 세균감소율	90 % 이상이어야 한다.	99.9 %	적 합
항균성	녹농균 세균감소율	90 % 이상이어야 한다.	99.9 %	적 합
항균성	황색포도상균 세균감소율	90 % 이상이어야 한다.	99.9 %	적 합
탈취율	포름 알데히드	50 % 이상이어야 한다.	첨부자료 4. 참조	적 합

구분	수계 도료		유성 도료	퍼티
	수분산형 및 수용성	수성슬리리 및 에멀션		
VOCs	2.0 이하	1.0 이하	0.80 이하	4.0 이하

톨루엔	0.080 이하
벤젠	0.03 미만
에틸벤젠	0.03 미만
자일렌	0.03 미만
스틸렌	0.03 미만
포름알데하이드	0.02 이하

FP204-02-02

시험성적서

Released by UL Environment
Date Issued: July 10, 2019
Product ID#: 91099-A0050AA
Test Report #: 91099-05
©2019 UL LLC
BCM2

GREENGUARD CERTIFICATION TEST REPORT

Customer Information	HONG SUNG E&G CO LTD KIYEON LEE 1607-19, NAEPO-RO, GALSAN-MYEON, HONGSEONG-GUN CHUNGCHEONGNAM-DO 350-852 REPUBLIC OF KOREA
Product Description	EGGOLD Diatomite Paint - HDP7008 Dark Gray (Project No : 4789004794)
Test Group	Paints - 01
Category	Paints and Coatings
Test Type	Certification / Year 2
Test Method	UL 2821 "GREENGUARD Certification Program Method for Measuring and Evaluating Chemical Emissions From Building Materials, Finishes and Furnishings Using Dynamic Environmental Chambers"

	Environment	TVOC	Formaldehyde	Total Aldehydes	CREL/TLV
GREENGUARD	Office	✓	✓	✓	✓
GREENGUARD Gold	Office	✓	✓	✓	✓
	Classroom	✓	✓	✓	✓

✓ - meets criteria; X - over criteria

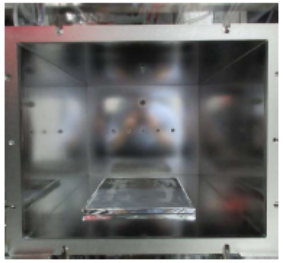
Laboratory Approval	Allyson M. McFry Allyson M. McFry Chemistry Laboratory Director

MODELING FOR PREDICTED AIR CONCENTRATION

Certification Program	Environment Basis	Modeling Basis	Surface Area (m²)	Room Volume (m³)	ACH (1/hr)
GREENGUARD and GREENGUARD Gold Office	CDPH/EHLB/Standard Method	wall	33.4	30.6	0.68
GREENGUARD Gold Classroom	CDPH/EHLB/Standard Method	wall	94.6	231	0.82

Note that certain environments and/or modeling scenarios may prevent assessment of low level CREL and TLV analytes due to the emissions being below the lower LOQ (0.04 µg). For example, benzene ½ CREL is 1.5 µg/m³.

PHOTOGRAPH OF SAMPLE



This report shall not be reproduced, except in full, without permission from UL. Results contained within this report only apply to the actual product tested under the testing conditions documented in this report.

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TAK-2020-070596
접 수 일 자 : 2020년 05월 06일
시험완료일자 : 2020년 06월 02일
대 표 자 : 이창욱
업 체 명 : 한국환경산업기술원(주)홍성이엔지)
주 소 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19

시 료 명 : EGGOLD

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
납(Pb)	%	-	검출안됨	KS M ISO 3856-1 : 1984
카드뮴(Cd)	%	-	검출안됨	KS M ISO 3856-4 : 1984
수은(Hg)	%	-	검출안됨	KS M ISO 3856-7 : 1984
6가크롬(Cr^{6+})	%	-	검출안됨	KS M ISO 3856-5 : 1984
VOC 함량	g/L	-	27.0	KS M ISO 11890-1 : 2007
VACs	%	-	검출안됨	ASTM D 3257-06 (준용, Headspace-GC/FID)
TVOC 방출량	mg/m² · h	-	0.020 미만	국립환경과학원고시 제 2018-64호 : 2018
톨루엔 방출량	mg/m² · h	-	0.005 미만	국립환경과학원고시 제 2018-64호 : 2018
폼알데하이드 방출량	mg/m² · h	-	0.005 미만	국립환경과학원고시 제 2018-64호 : 2018
주도	K.U	-	93	KS M 6010 : 2014(준용, **)
비휘발분(도료 중의, (105 ± 2) ℃, 3 h)	%	-	56	KS M 6010 : 2014(준용, **)
건조 시간(고화)	min	-	20	KS M 6010 : 2014(준용, **)
45 °, 0 ° 확산반사율	%	-	88	KS M 6010 : 2014(준용, **)
은폐율	%	-	94	KS M 6010 : 2014(준용, **)
내세척성	-	-	300 회 이상	KS M 6010 : 2014(준용, **)

- 다음 페이지 -

Seung Ki, Seong
작성자 : 정승기
Tel : 02-2092-3697

Huh Namjung
기술책임자 : 허남정
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2020년 06월 02일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-R09-F01-02(00)

A4(210 X 297)

특허 및 인증현황

1. 제품 특허현황

구분	특허번호	발명의 명칭	등록일
1	특허 제10-1198853호	몰타르 조성물	2012년 11월 01일
2	특허 제10-1202761호	돔형지붕	2012년 11월 13일
3	특허 제10-1246631호	레고형 단열판넬 및 그 제조방법	2013년 03월 18일
4	특허 제 10-1723777호	친환경 무기질 접착제 조성물 및 이의 제조방법	2017년 03월 30일
5	특허 제 10-1732852호	친환경 규조토 보드 조성물, 이로부터 제조된 친환경 규조토 보드 및 그 제조방법	2017년 04월 26일
6	특허 제10-1742917호	친환경 규조토 기능성 페인트 조성물, 이로부터 제조된 친환경 규조토 기능성 페인트 및 그 제조방법	2017년 05월 26일
7	특허 제10-1742918호	친환경 규조토 마감재 조성물, 이의 제조방법 및 이를 이용한 뿜칠 시공방법	2017년 05월 26일
8	특허 제10-1759448호	단열성 및 난연성이 우수한 마감재 조성물 및 이를 이용한 뿜칠 시공방법	2017년 07월 12일
9	특허 제10-1913388호	준불연 단열 마감재 조성물, 이의 제조방법 및 이를 이용한 시공방법	2018년 10월 24일
10	특허 제10-2067934호	마감재 조성물, 이의 제조방법 및 이를 이용한 시공방법	2020년 01월 13일
11	특허 제10-2138476호	경량 불연 단열블록 및 이의 제조방법	2020년 07월 21일

특허 및 인증현황

2. 제품 인증현황

구분	인증번호	인증명	인증제품	인증일	비고
1	KAA-160926-40	아토피 안심마크	이지골드 규조토	2018년 09월 27일	대한아토피협회
2	HB1918F16-01	친환경 건축자재 인증	이지골드 규조토 페인트/코트	2019년 12월 22일	한국공기청정협회
3	HB1918C16-01	친환경 건축자재 인증	이지골드 규조토 보드	2019년 12월 22일	한국공기청정협회
4	HB1937E17-01	친환경 건축자재 인증	이지골드 황토접착제	2020년 03월 24일	한국공기청정협회
5	UL2818-2013	UL그린가드	이지골드 규조토 페인트	2018년 07월 26일	미국 UL
6	UL2818-2013	UL그린가드골드	이지골드 규조토 페인트	2018년 07월 26일	미국 UL
7	PM12018-201	K마크 인증(성능)	이지골드 규조토 페인트	2018년 10월 05일	한국산업기술시험원
8	R39637	UL인증	바로믹스(불연)	2018년 12월 04일	미국 UL
9	HB2190F18-01	친환경 건축자재 인증	이지골드 Bio 결로제로 페인트/코트	2018년 12월 27일	한국공기청정협회
10	HB2313G19-01	친환경 건축자재 인증	바로미탈	2019년 10월 30일	한국공기청정협회
11	HB2313G19-02	친환경 건축자재 인증	규조토미탈	2019년 10월 30일	한국공기청정협회
12	제 22308 호	환경표지인증	EGGOLD / 콘크리트용 페인트	2020년 06월 25일	환국환경산업기술원
13	2020-추천-014	건축자재추천서	이지골드 규조토 페인트	2020년 01월 15일	대한건축사협회
14	제 2020-건축1호	LH 신기술(제품) 인증	천연 규조토를 적용한 기능성 페인트	2020년 07월 13일	한국토지주택공사
15	제 21-0092 호	KS제품인증	단열모르타르(KS F 4040)	2021년 03월 31일	한국표준협회
16	2019098	조달우수제품 인증	천연 규조토를 적용한 기능성 페인트	2019년 06월 13일	조달청
17	제 25113 호	환경표지인증	이지골드 오염방지 페인트	2021년 09월 07일	한국환경산업기술원

특허 및 인증현황

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 Patent Number: 제 10-1742917 호

출원번호 Application Number: 제 10-2016-0132125 호

출원일 Filing Date: 2016년 10월 12일

등록일 Registration Date: 2017년 05월 26일

발명의 명칭 Title of the Invention
친환경 규조토 기능성 페인트 조성물, 이로부터 제조된 친환경 규조토 기능성 페인트 및 그 제조방법

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2017년 05월 26일

특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

특허청
Korean Intellectual Property Office

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 (PATENT NUMBER) 제 10-1246631 호

출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2012-0067966 호

출 원 일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2012년 06월 25일

등 록 일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2013년 03월 18일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
레고형 단열판넬 및 그 제조방법

특허권자 (PATENTEE)
주식회사 홍성이엔지(161111-0******)
충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-24

발명자 (INVENTOR)
김태훈(881116-1******)
부산광역시 금정구 장전동 232-41 롯데원룸-403

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 03월 18일

특허청장 김영민
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연차등록료 납부일은 설정등록일 이후 4년차부터 매년 03월 18일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 Patent Number: 제 10-1732852 호

출원번호 Application Number: 제 10-2016-0132118 호

출원일 Filing Date: 2016년 10월 12일

등록일 Registration Date: 2017년 04월 26일

발명의 명칭 Title of the Invention
친환경 규조토 보드 조성물, 이로부터 제조된 친환경 규조토 보드 및 그 제조방법

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2017년 04월 26일

특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
최동규

특허청
Korean Intellectual Property Office

특허 및 인증현황

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number: 제 10-1723777 호

출원번호 Application Number: 제 10-2016-0132130 호
출원일 Filing Date: 2016년 10월 12일
등록일 Registration Date: 2017년 03월 30일

발명의 명칭 Title of the Invention
친환경 무기질 접착제 조성물 및 이의 제조방법

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

특허청
Korean Intellectual Property Office

2017년 03월 30일
특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
최 동 규

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number: 제 10-1742918 호

출원번호 Application Number: 제 10-2016-0132127 호
출원일 Filing Date: 2016년 10월 12일
등록일 Registration Date: 2017년 05월 26일

발명의 명칭 Title of the Invention
친환경 규조토 마감재 조성물, 이의 제조방법 및 이를 이용한 뿜칠 시공방법

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

특허청
Korean Intellectual Property Office

2017년 05월 26일
특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number: 제 10-1913388 호

출원번호 Application Number: 제 10-2018-0054343 호
출원일 Filing Date: 2018년 05월 11일
등록일 Registration Date: 2018년 10월 24일

발명의 명칭 Title of the Invention
준불연 단열 마감재 조성물, 이의 제조방법 및 이를 이용한 시공방법

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

특허청
Korean Intellectual

2018년 10월 24일
QR코드로 현재기준 등록사항을 확인하세요
특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

특허 및 인증현황

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1759448 호
Patent Number

출원번호 제 10-2016-0154000 호
Application Number

출원일 2016년 11월 18일
Filing Date

등록일 2017년 07월 12일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
단열성 및 난연성이 우수한 마감재 조성물 및 이를 이용한 뿜칠 시공방법

특허권자 Patentee
주식회사 홍성이엔지(161111-*******)
충청남도 홍성군 갈산면 취셍리 591

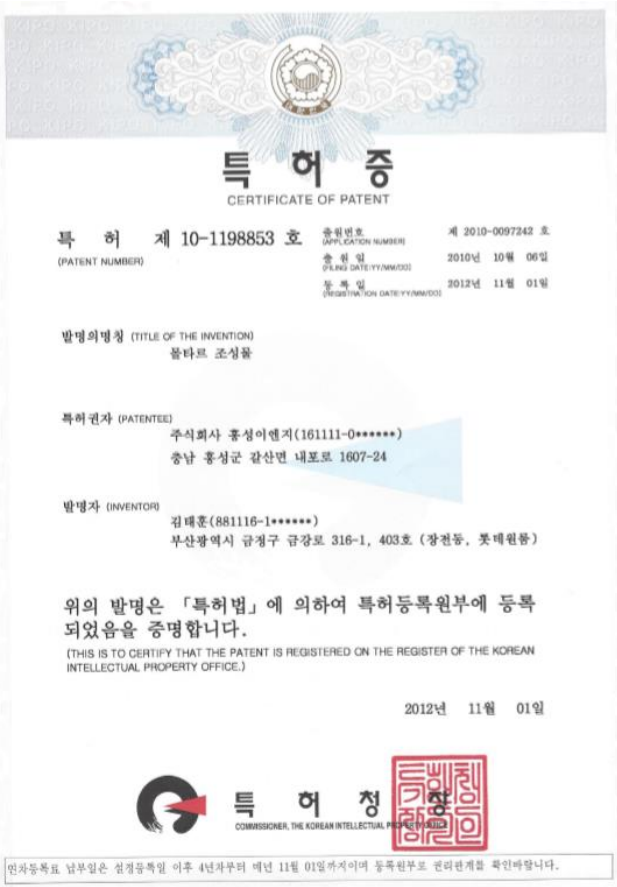
발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2018년 12월 12일

특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

특허청
Korean Intellectual Property Office



특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1198853 호
(PATENT NUMBER)

출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2010-0097242 호
출 원 일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2010년 10월 06일
등 록 일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2012년 11월 01일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
몰타르 조성물

특허권자 (PATENTEE)
주식회사 홍성이엔지(161111-0******)
충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-24

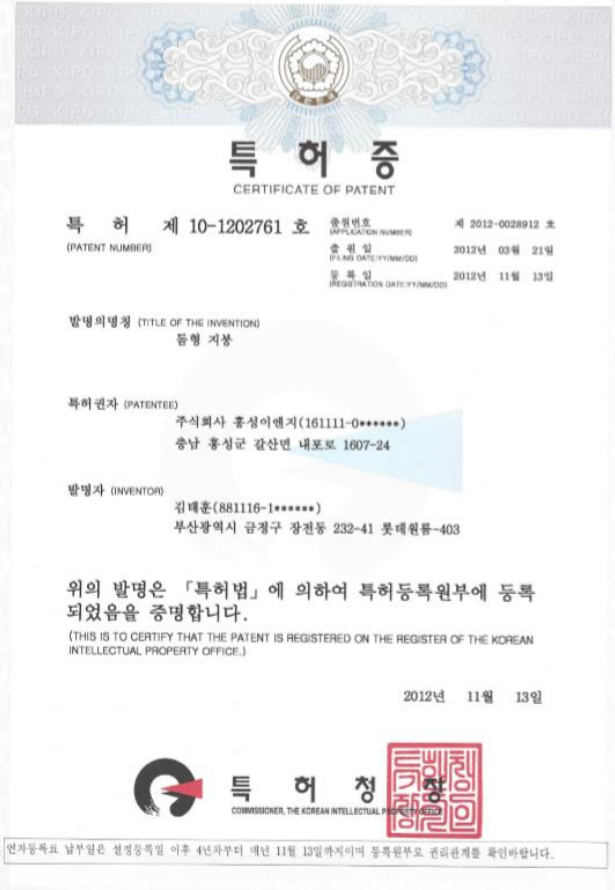
발명자 (INVENTOR)
김태훈(881116-1******)
부산광역시 금정구 금강로 316-1, 403호 (장전동, 롯데원룸)

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 11월 01일

특 허 청 장
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

인자등록료 납부일은 설정등록일 이후 4년차부터 매년 11월 01일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.



특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1202761 호
(PATENT NUMBER)

출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2012-0028912 호
출 원 일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2012년 03월 21일
등 록 일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2012년 11월 13일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
동형 지붕

특허권자 (PATENTEE)
주식회사 홍성이엔지(161111-0******)
충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-24

발명자 (INVENTOR)
김태훈(881116-1******)
부산광역시 금정구 장전동 232-41 롯데원룸-403

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 11월 13일

특 허 청 장
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

인자등록료 납부일은 설정등록일 이후 4년차부터 매년 11월 13일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.

특허 및 인증현황

Certification HEALTHY BUILDING MATERIAL
Korea Air Cleaning Association

친환경 건축자재 인증서

인증번호 : HB1918F16-01
업 체 명 : (주)홍성이엔지
대 표 자 : 이 성 묵
소 재 지 : 충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
제 조 사 : (주)홍성이엔지
인증기간 : 2016. 12. 22 ~ 2019. 12. 21
인증제품
- 표준번호(명) : SPS-KACA0020-7174 친환경 건축자재
- 제품(모델)명 : 이지골드 규조토 페인트코트
- 제 품 분 류 : 페인트
- 인 증 등 급 : 최우수 ♣♣♣♣♣

산업표준화법 제27조 및 단체표준 업무규정 제16조에 따른 인증심사를 실시한 결과
친환경 건축자재 단체표준 인증심사기준에 적합하므로 업무규정 제20조에 따라
위와 같이 친환경 건축자재 단체표준(HB마크)에 적합함을 인증합니다.

2016년 12월 22일

한국공기청정협회장

(06162 서울 강남구 테헤란로63길 11 이노센스빌딩 9층, 전화 : (02)553-4156, www.kaca.or.kr)
1. 최초인증일 : 2016년 12월 22일

Certification HEALTHY BUILDING MATERIAL
Korea Air Cleaning Association

친환경 건축자재 인증서

인증번호 : HB1918C16-01
업 체 명 : (주)홍성이엔지
대 표 자 : 이 성 묵
소 재 지 : 충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
제 조 사 : (주)홍성이엔지
인증기간 : 2016. 12. 22 ~ 2019. 12. 21
인증제품
- 표준번호(명) : SPS-KACA0020-7174 친환경 건축자재
- 제품(모델)명 : 이지골드 규조토 보드
- 제 품 분 류 : 판 넬
- 인 증 등 급 : 최우수 ♣♣♣♣♣

산업표준화법 제27조 및 단체표준 업무규정 제16조에 따른 인증심사를 실시한 결과
친환경 건축자재 단체표준 인증심사기준에 적합하므로 업무규정 제20조에 따라
위와 같이 친환경 건축자재 단체표준(HB마크)에 적합함을 인증합니다.

2016년 12월 22일

한국공기청정협회장

(06162 서울 강남구 테헤란로63길 11 이노센스빌딩 9층, 전화 : (02)553-4156, www.kaca.or.kr)
1. 최초인증일 : 2016년 12월 22일

Certification HEALTHY BUILDING MATERIAL
Korea Air Cleaning Association

친환경 건축자재 인증서

인증번호 : HB1937E17-01
업 체 명 : (주)홍성이엔지
대 표 자 : 이 성 묵
소 재 지 : 충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
제 조 사 : (주)홍성이엔지
인증기간 : 2017. 03. 24 ~ 2020. 03. 23
인증제품
- 표준번호(명) : SPS-KACA0020-7174 친환경 건축자재
- 시 험 방 법 : 환경부 실내공기질 공정시험기준(ES 02131.1)
- 제품(모델)명 : 이지골드 황토접착제
- 제 품 분 류 : 접착제
- 인 증 등 급 : 최우수 ♣♣♣♣♣

산업표준화법 제27조 및 단체표준 업무규정 제16조에 따른 인증심사를 실시한 결과
친환경 건축자재 단체표준 인증심사기준에 적합하므로 업무규정 제20조에 따라
위와 같이 친환경 건축자재 단체표준(HB마크)에 적합함을 인증합니다.

2017년 03월 24일

한국공기청정협회장

(06162 서울 강남구 테헤란로63길 11 이노센스빌딩 9층, 전화 : (02)553-4156, www.kaca.or.kr)
1. 최초인증일 : 2017년 03월 24일

특허 및 인증현황

Certification
HEALTHY BUILDING MATERIAL
Korea Air Cleaning Association

친환경 건축자재 인증서

인증번호 : HB2190F18-01
업 체 명 : (주)홍성이엔지
대 표 자 : 이 성 묵
소 재 지 : 충남 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
제 조 사 : (주)홍성이엔지 평택공장
인증기간 : 2018. 12. 27 - 2021. 12. 26
인증제품
- 표준번호(명) : SPS-KACA0020-7174 친환경 건축자재
- 시 험 방 법 : 환경부 실내공기질 공정시험기준(ES 02131.1b)
- 제품(모델)명 : 이지골드 Bio 결로제로 페인트/코트
- 제 품 분 류 : 페인트
- 인 증 등 급 : 최우수 ♣♣♣♣♣
- 인 증 사 유 : 오염물질 저감

산업표준화법 제27조 및 단체표준 업무규정 제17조에 따른 인증심사를 실시한 결과 친환경 건축자재 단체표준 인증심사기준에 적합하므로 업무규정 제21조에 따라 위와 같이 친환경 건축자재 단체표준(HB마크)에 적합함을 인증합니다.

2018년 12월 27일
한국공기청정협회장

(06182 서울 강남구 테헤란로63길 11 이노셈스빌딩 9층, 전화 : (02)553-4156, www.kaca.or.kr)

1. 최초인증일 : 2018년 12월 27일

K 마 크 인 증 서
(성 능)

번 호 : PM12018-201 유효기간 : 2021년 10월 4일
기 업 : (주)홍성이엔지
충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
제 조 공 장 : (주)홍성이엔지
경기도 평택시 포승읍 포승공단로117번길 8
대 표 자 명 : 이 성 묵
제 품 명 : 천연 규조토 페인트
모 델 명 : EGGOLD
주 요 사 양 : 별지참조
적 용 규 격 : KTL M 120

산업기술혁신촉진법 제41조 2항1호 규정에 의거 한국산업기술시험원은 상기 제품에 대한 K마크 인증을 승인함.

○ 최초인증일 : 2018년 10월 5일

산업통상자원부 산하
한국산업기술시험원장

특허 및 인증현황

제 22308 호

환경표지 인증서

1. 상 호 : (주)홍성이엔지
2. 사 업 자 등 록 번 호 : 310-81-27394
3. 소 재 지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
4. 공장 · 사업장소재지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
5. 대 표 자 성 명 : 이성묵
6. 대 상 제 품 : EL241.페인트
7. 상표명/용도 · 제공서비스 : EGGOLD/콘크리트용 페인트(상도, 수성, 내부)
8. 인 증 기 간 : 2020.06.25 부터 2022.06.24 까지
9. 인 증 사 유 : "지역 환경오염 감소, 유해물질 감소, 생활 환경오염 감소"

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

※ 최 초 교 부 : 2020.06.25
※ 재발행 사유 : 대표자명,공장소재지

2021년 08월 23일

한국환경산업기술원장

※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제31조제2항 및 같은 법 시행령 제33조제8항에 따라 환경부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.

제 2020-건축 1호

더 나은 삶 더 나은 내일
함께 만드는 LH

LH 신기술(제품) 인증서

신 기 술 명 : 천연 규조토를 적용한 기능성 페인트
업 체 명 : (주)홍성이엔지
대 표 자 : 이창묵
인증유효기간 : 2025년 12월 31일 까지
(단, 위 신기술의 정부인증 또는 특허 유효기간 이내)

위 기술(제품)은 한국토지주택공사의 2020년도 LH 신기술(제품)로 인증합니다.

2020년 7월 13일

한국토지주택공사 사장

KAFF
Korea Architecture Fair & Festival
Material Recommendation

KOREA INSTITUTE OF REGISTERED ARCHITECTS
317, Hyoryeong-ro, Seocho-gu, Seoul 137-877, Korea
T +82 2 3415 6800
F +82 2 3415 6699
E info@kira.or.kr
www.kira.or.kr

건축자재추천서
Building Material Recommendation

자 재 명 : 이지골드 규조토 페인트
Item Recommended EG GOLD Diatomite Paint
추천 번호 : 2020-추천-014
Register No. 2020-Rc-014
업 체 명 : 주식회사 홍성이엔지
Name of Company HONG SUNG E&G CO.,LTD
대 표 자 : 이 창 묵
Representative Chang-Mook, Lee
소 재 지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19
Address 1607-19, Naepo-ro, Galsan-myun, Hongseong-gun, Chungcheongnam-do
유효 기간 : 2020.01.15 ~ 2022.01.14
Term of Validate 15 January 2020 ~ 14 January 2022

위 자재는 본 협회 건축자재추천규정에 의하여 우수건축자재로 추천합니다.

This document is conferred hereby in recommendation of above mentioned excellent building material in accordance with regulation of recommendation set by KIRA

2020년 1월 15일
Year Month Day

대한건축사협회 회장
President
Korea Institute of Registered Architects

특허 및 인증현황

품질경영시스템 인증서

품질경영시스템에 대한 IAF의 국제다자간상호인정협정(MLA)가입 인정기관에 의한 인정

인증번호 : KQA-Q142800
회 사 명 : (주)홍성이엔지 대 표 자 : 이 성 묵
사업자등록번호 : 310-81-27394
소 재 지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19

위 업체에 대하여 아래와 같이 품질경영시스템을 인증합니다.

적용표준 : ISO 9001:2015 / KS Q ISO 9001:2015
인증범위 : 친환경 물탈, 친환경 규조토, 친환경 황토접착제, 돔하우스에 대한 설계/개발, 제조 및 서비스

최초인증 : 2013 년 2 월 13 일
유효기간 : 2018 년 12 월 23 일 - 2021 년 12 월 22 일
발행일자 : 2018 년 12 월 18 일 (인증갱신)

박종상 (심사반장) 송종철 (원 장)

한국품질보증원장

한국품질보증원 소재지 : 14034 경기도 안양시 만안구 안양로 48, 2층 (안양동, 효정타워)

환경경영시스템 인증서

환경경영시스템에 대한 IAF의 국제다자간상호인정협정(MLA)가입 인정기관에 의한 인정

인증번호 : KQA-E14705
회 사 명 : (주)홍성이엔지 대 표 자 : 이 성 묵
사업자등록번호 : 310-81-27394
소 재 지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19

위 업체에 대하여 아래와 같이 환경경영시스템을 인증합니다.

적용표준 : ISO 14001:2015 / KS I ISO 14001:2015
인증범위 : 친환경 물탈, 친환경 규조토, 친환경 황토접착제, 돔하우스에 대한 설계/개발, 제조 및 서비스

최초인증 : 2013 년 2 월 13 일
유효기간 : 2018 년 12 월 23 일 - 2021 년 12 월 22 일
발행일자 : 2018 년 12 월 18 일 (인증갱신)

박종상 (심사반장) 송종철 (원 장)

한국품질보증원장

한국품질보증원 소재지 : 14034 경기도 안양시 만안구 안양로 48, 2층 (안양동, 효정타워)

추 천 서

추 천 번 호	KAA-160926-40	등 급	우수
회 사 명	주식회사 홍성이엔지	대 표 자	이 창 묵
주 소	충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19		
제 품 명	이지골드규조토		
추천유효기간	2020년9월25일~2022년9월26일		

상기 제품은 그 성능과 유효성이 본 (사)대한아토피협회의 사업목적과 내용에 부합함으로 추천합니다.

2020 년 9 월 25 일

사단법인 대한아토피협회
CORPORATION AGGREGATE KOREA ATOPY ASSOCIATION

특허 및 인증현황

CERTIFICATE
OF COMPLIANCE

GREENGUARD
PRODUCT CERTIFIED FOR LOW CHEMICAL EMISSIONS
UL.COM/GG
UL 2818
GOLD

HONG SUNG E&G Co Ltd

See product list below

UL 2818 - 2013 Gold Standard for Chemical Emissions for Building Materials, Finishes and Furnishings

Product tested in accordance with UL 2821 test method to show compliance to emission limits on UL 2818. Sectopm 7.1 and 7.2.
Commercial furniture and furnishings are tested in accordance with ANSI/BIFMA X7.1-2011 and determined to comply with ANSI/BIFMA e3-2014e Credit 7.6.1, 7.6.2, and 7.6.3. Panel based workstations are modeled in the open plan environment. Casegood systems and individual furniture items are modeled in the private office environment. Seating products are modeled in the seating environment. Classroom furniture is modeled using the standard classroom model in the California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.2.

Building Products are determined compliant in accordance with California Department of Public Health (CDPH) Standard Method V 1.1-2010, using the applicable exporsure scenario.

Environment

UL Environment investigated representative samples of the identified Product(s) to the identified Standard(s) or other requirements in accordance with the agreements and any applicable program service terms in place between UL Environment and the Certificate Holder (collectively "Agreement"). The Certificate Holder is authorized to use the UL Environment Mark for the identified Product(s) manufactured at the production site(s) covered by the ULE Test Report, in accordance with the terms of the Agreement. This Certificate is valid for the identified dates unless there is non-compliance with the Agreement.

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20181204-R39637
Report Reference R39637-20181129
Issue Date 2018-DECEMBER-04

Issued to: HONG SUNG E&G Co Ltd
1607-19, Naepo-ro, Galsan-myeon
Hongseong-gun Chungcheongnam-do 350-852 KOREA

This certificate confirms that representative samples of EXTERIOR WALL SYSTEM COMPONENTS
ECO-MIX WaterProof Primer and ECO-MIX Plaster - intended to be used as an Exterior Wall System Component (FWFX) for use in Exterior Wall Systems (FWFO).

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: NFPA 285, Standard Fire Test Method for Evaluation of Fire Propagation Characteristics of Exterior Non-Load-Bearing Wall Assemblies Containing Combustible Components

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at https://iq.ulprospector.com for additional information.

This *Certificate of Compliance* does not provide authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's Follow-Up Services.

Look for the UL Certification Mark on the product.

Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at http://ul.com/aboutul/locations/

Page 1 of 1

특허 및 인증현황

우수제품지정증서

지정번호 2019098

제 품 명 : 천연 규조토를 적용한 기능성 페인트
업 체 명 : 주식회사 홍성이엔지
대표자명 : 이 성 묵
지정기간 : 2019. 6. 13 ~ 2022. 6. 12
지정범위 : EGGOLD

위 제품을 조달사업에관한법률
제9조의2 및 동법시행령 제18조에 따라
위와 같이 우수제품으로 지정합니다

2019년 6월 13일

조 달 청 장

Certificate of Designation of Excellent Product

Product: Eco-friendly functional paint with natural diatomite
Company: HONG SUNG E&G Co., Ltd.
Representative: Lee Sung Mook
Validity of Certificate: June 13, 2019 ~ June 12, 2022
Certificate number: 2019098

This is to certify that the above mentioned product was designated as an Excellent Product in accordance with Article 9 Paragraph 2 of the Government Procurement Act and Article 18 of the Enforcement Decree thereof

June 13, 2019

Administrator Jung Mookyung

Public Procurement Service, Republic of Korea

국내 페인트업계 최초
정부조달 우수제품 지정

공사 및 납품실적

NO	공사일	공사현장	공사명	비고(적용제품)
1	2012. 11	대명 홍천비발디 파크	내,외부 단열개선 공사	이지골드Ⅰ 코트
2	2013. 03	한서대학교	내부 시설 개,보수 공사	규조토 페인트 외
3	2013. 09	충남 홍성군	전원주택단지 돔하우스 조성	규조토 페인트 외
4	2016. 01	피그하우징	돈사 단열 마감 공사	이지골드Ⅰ 코트
5	2016. 01	위드팜	돈사, 축사 단열 마감 공사	이지골드Ⅰ 코트
6	2016. 01	필리핀 비스타그린 건설	외장공사	이지골드Ⅰ 코트
7	2017. 03	충남 서산시 의항리	돔하우스 시설공사	규조토페인트 외
8	2017. 04	한화 L&C	OEM계약 체결	규조토보드
9	2017. 07	홍성군청 군수실	시설개보수 공사	규조토보드, 페인트 시공
10	2018. 05	행복건축사무소 서초동 빌라	신축공사	규조토페인트 / 코트
11	2018. 07	제주도 삼양동	돔하우스 빌라 신축(3개동)	규조토페인트 / 코트, 보드 및 외장 발수페인트
12	2018. 06	안면도 하늘지기 펜션	돔하우스 조성 및 내부 시설공사	규조토페인트 / 코트 외
13	2018. 12	LG하우시스	전국 대리점 공급계약 체결	Bio 결로제로 코트
14	2018. 10	대우건설 마산로봇랜드	외부 마감 공사 (공사금액 1.5억)	이지골드Ⅲ, 외부용 페인트
15	2019. 01	서대문 보육센터	내부 도장 공사	규조토 코트
16	2019. 06	충남 당진시 대전리	전원주택 내부 도장 공사	Bio 결로제로 코트, 규조토 페인트
17	2019. 07	경남 산청군 하정리	전원주택 내부 도장 공사	Bio 결로제로 코트, 규조토 페인트
18	2019. 08	김천시 도암리 스마트빌리지	전원주택 내부 도장 공사	Bio 결로제로 페인트
19	2019. 08	서울 서문여고	지하실 내부 도장 공사	규조토 페인트
20	2019. 08	삼성래미안 아파트	내부 천정 마감공사	규조토페인트 / 코트
21	2019. 09	덕평컨트리클럽	기숙사 내부 도장 공사	Bio 결로제로 페인트

공사 및 납품실적

NO	공사일	공사현장	공사명	공사금액	비고
22	2020. 03	홍주고등학교	2020년 학생교실 교육환경 개선 도장공사	19,664,000원	
23	2020. 03	홍성공고	기숙사 내부 도장공사	1,920,000원	
24	2020. 07	학동초등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 5,923㎡)	82,922,000원	
25	2020. 08	한성고등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 13,107㎡)	183,498,000원	
26	2020. 08	와동초등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 7,982㎡)	111,745,200원	
27	2020. 08	시흥 도원초등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 8,409㎡)	117,726,000원	
28	2020. 09	대경상업고등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 8,522㎡)	119,308,000원	
29	2020. 09	서울지방경찰청 기동타격대	신관 내부 도장 공사 (공사면적 1,857㎡)	25,998,000원	
30	2020. 09	경기도 안양 구사거리	주택 재개발 정비사업 (공사면적 355세대)	874,500,000원	
31	2020. 12	월포초등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 5,011㎡)	70,154,000원	
32	2021. 01	슬기초등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 3,545㎡)	49,630,000원	
33	2021. 01	서룡초등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 5,600㎡)	78,400,000원	
34	2021. 01	진주동중학교	교실내부 도장공사 (공사면적 5,627㎡)	78,778,000원	
35	2021. 01	신천초등학교	교실내부 도장공사 (공사면적 7,087㎡)	99,218,000원	
36	2021. 02	양지중학교	교실내부 도장공사 (공사면적 3,033㎡)	42,466,760원	
37	2021. 05	서울시 가락시장	청과물시장동 사무실 도장공사 (공사면적 8,979㎡)	125,706,000원	
38	2021. 06	대구광역시 달서구	도시재생과 든들C센터 건립공사 (공사면적 1,477㎡)	20,678,000원	
39	2021. 06	신성고등학교	건물 내부 도장공사 (공사면적 10,998㎡)	153,972,000원	
40	2021. 06	영신간호비즈니스 고등학교	본관동 내부 도장공사 (공사면적 5,458㎡)	76,412,000원	
41	2021. 07	천일초등학교	내부 도장공사 (공사면적 6,107㎡)	85,498,000원	
42	2021. 07	칠봉초등학교	교실 내부 도장공사 (공사면적 6,628㎡)	92,792,000원	

공사 및 납품실적

NO	공사일	공사현장	공사명	공사금액	비고
43	2021. 07	법원여자 중학교	교사동 내부 도색 (공사면적 1,500㎡)	21,000,000원	
44	2021. 07	통영 해양경찰서	해성아파트 내부 도장공사 (공사면적 3,893㎡)	54,502,000원	
45	2021. 07	광신고등학교	환경개선사업 (공사면적 240㎡)	3,360,000원	
46	2021. 07	하양초등학교	내부 도장공사 (공사면적 2,062㎡)	28,868,000원	
47	2021. 07	기흥초등학교	내부 도장공사 (공사면적 3,468㎡)	48,552,000원	
48	2021. 07	매송초등학교	교사동 내부 도장공사 (공사면적 6,432㎡)	90,048,000원	
49	2021. 07	명천초등학교	내부 도장공사 (공사면적 4,579㎡)	64,106,000원	
50	2021. 07	대원여고	창의관 내부 도장공사 (공사면적 36㎡)	7,128,000원	
51	2021. 07	충남 예산	메디플러스 병원 내부 도장공사	70,000,000원	

회사 등록증

건 설 업 등 록 증

업 종 : 도장공사업 등록번호 : 충남홍성 2019-5-19

상 호 : ㈜홍성이엔지 대 표 자 : 이 성 묵

영 업 소 소 재 지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로1607-19

국적 또는 소속국가명 : 대 한 민 국 법인(주민) 등록번호 : 161111-0016826

등록일자: 2021. 09. 23.

위 자는 건설산업기본법 제9조에 의한 건설업자임을 증명합니다.

2021년 07월 07일

홍 성 군 수

공장등록증명서

※ 바탕색이 어두운 난은 신청인이 적지 않으며, [ ]에는 해당되는 곳에 v표를 합니다. (앞쪽)

접수번호	접수일	처리기간 즉시

신청인	회사명 (주)홍성이엔지	전화번호 041-634-9909
	대표자 성명 이성묵	생년월일(법인등록번호) 161111-0016826
	대표자 주소(법인 소재지) 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19 (갈산면)	

등록 내용	공장 소재지		지목	보유구분
	도로명 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19 (갈산면) (충청갈산전문농공단지)		공장용지	자가[ ] 임대[v]
	지번 : 충청남도 홍성군 갈산면 취성리 591 주식회사홍성이엔지 (충청갈산전문농공단지)			
	공장 등록일 2012-05-30	사업 시작일	종업원 수 남 : 13 여 : 4	
	공장의 업종 (분류번호) 그 외 자동차용 신품 부품 제조업 외 3종 (30399, 20411, 22229, 23999)			
	공장 부지 면적(㎡) 0 ㎡	제조 시설 면적(㎡) 625 ㎡	부대 시설 면적(㎡) 0 ㎡	

등록 조건	
등록변경 · 증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)	공장관리번호 448002012256530

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙」 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

2021년 07월 15일

신청인 주식회사홍성이엔지 (서명 또는 인)

한국산업단지공단 귀하

첨부서류	없 음	수수료 시 · 군 · 구의 조례에서 정하는 수수료 또는 관리기관이 정하는 수수료

처리 절차

신청서 작성	→	접수	→	등록 여부 확인	→	결재	→	공장등록 증명서발급	→	통보
신청인		처리기관		처리기관		처리기관		처리기관		처리기관

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항 · 제2항 · 제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2021년 07월 15일

한국산업단지공단

210㎜×297㎜[백상지 80g/㎡]

사 업 자 등 록 증

(법인사업자)

등록번호 : 310-81-27394

법인명(단체명) : 주식회사 홍성이엔지

대 표 자 : 이성묵

개 업 연 월 일 : 2011 년 11 월 01 일 법인등록번호 : 161111-0016826

사업장 소재지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19

본 점 소 재 지 : 충청남도 홍성군 갈산면 내포로 1607-19

사 업 의 종 류 : 업태 제조 종목 환경단열몸체,볼록,볼연,단열보드,판넬

제조업 일반용 도료 및 관련제품

제조업 모형제작,조형물

제조업 자동차부품

건설업 인테리어업

건설업 도장 공사업

도매 무역

발 급 사 유 : 정정 (별지 출력)

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여(v) 부( ) (적용일자: 2019년 01월 01일)

전자세금계산서 전용 전자우편주소 : hseng31081@hometax.go.kr

2021 년 06 월 14 일

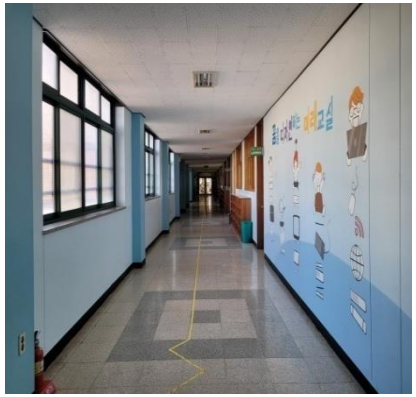
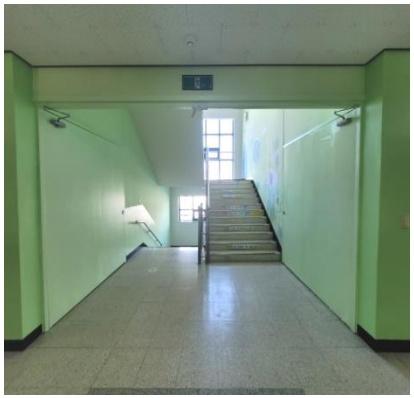
홍 성 세 무 서 장

국세청

시공 사례(신천초등학교)

before

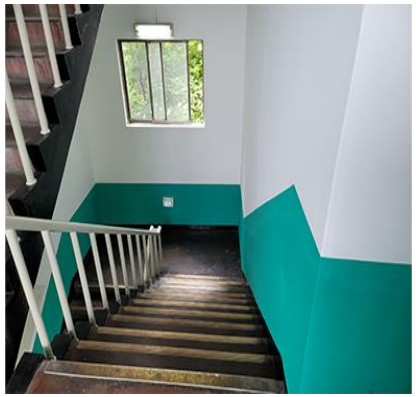
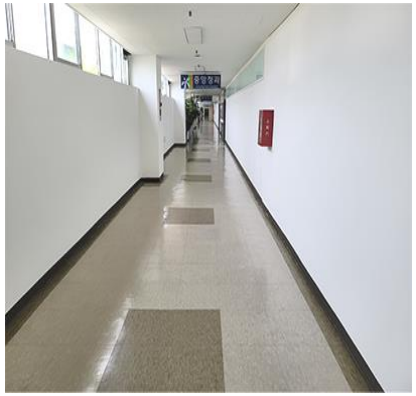
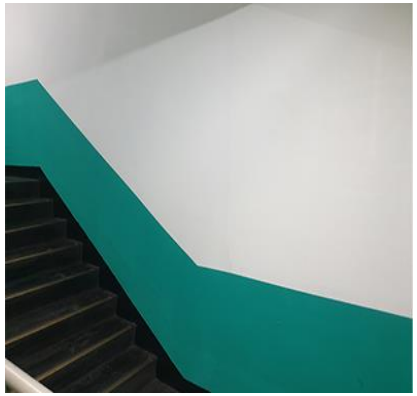
After

시공 사례(서울 가락시장)

before

After

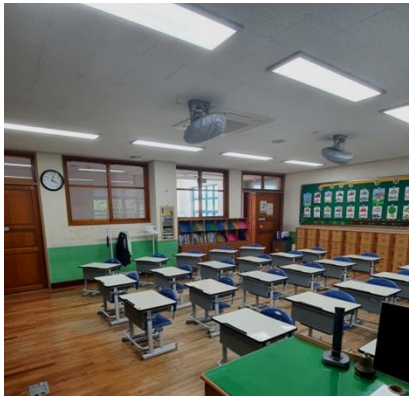
시공 사례(포일자이아파트)

before

After

시공 사례(명천초등학교)

before



After

(주)홍성이엔지

engineering & green