

masonry preserver & waterproofer



evercon
0709
series

완벽하고 반영구적인 친환경 방수 보수 보강 공법

방수재 종합

에버콘



www.evercon.co.kr



에버콘 제품 및 EHS(Engineering Hybrid System) 일체형 복합공법의 개요

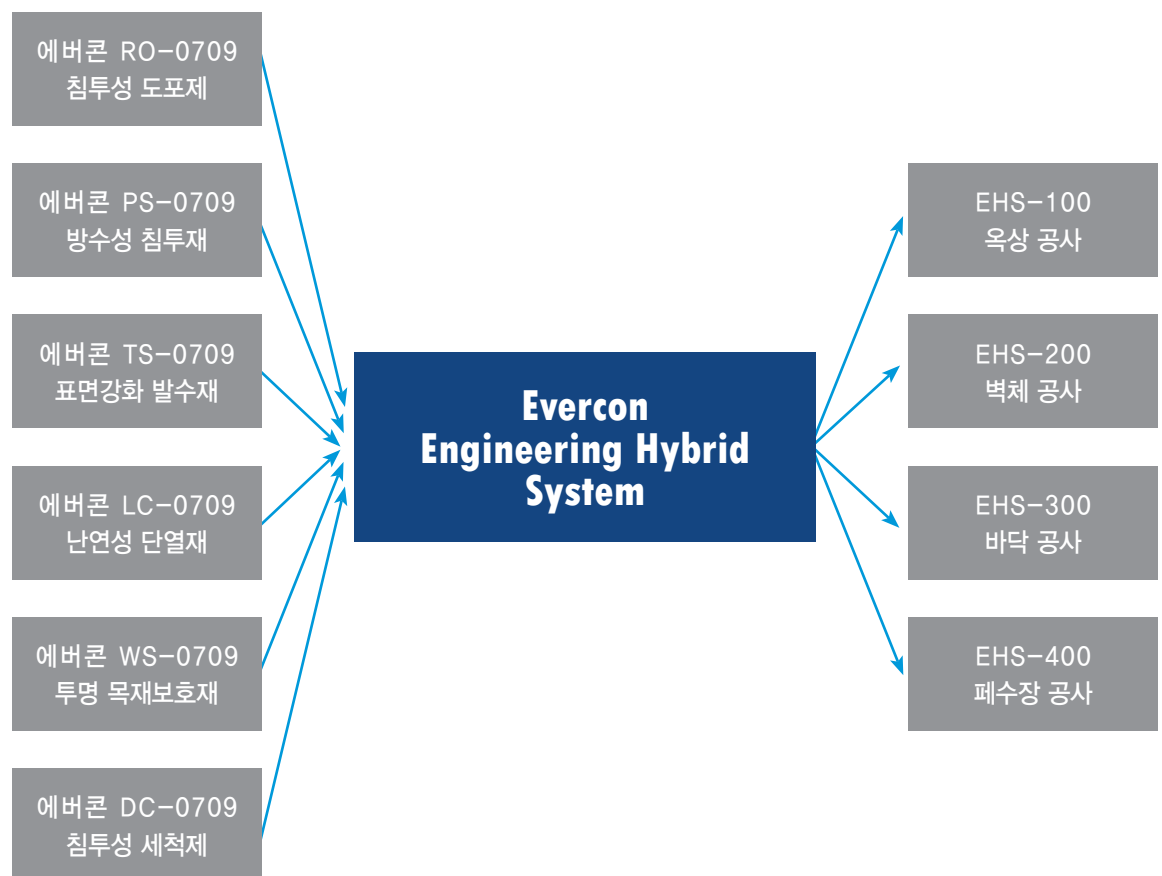
에버콘의 모든 제품은 방수는 물론 콘크리트 구조물의 보수 및 보강을 한번에 시공할 수 있는 수용성 무독성의 제품입니다. 또한 에버콘의 EHS 일체형 복합공법은 기존의 방수 공법들이 구조물의 표면에 방수층을 형성하고 구체 표면에 프라이머 등을 사용하여 부착시키는 것과는 달리 콘크리트 구조물 내부에 깊숙이 침투하여 화학적 반응을 통하여 내부에 방수층을 형성함과 구조체의 강화를 함께 실현합니다. 또한 표면에 부착된 방수층이 콘크리트의 통기성에 영향을 주어 열화 및 중성화를 촉진시키고, 사용된 프라이머가 제 기능을 잃는 단점을 보완하여, 프라이머를 사용하지 않고 구체와 일체화되는 방수층을 형성함은 물론 열화 및 중성화를 지연시켜 구조물의 강도를 유지시켜주며 수명을 연장시켜주는 진정한 일체형 복합공법입니다. 사용되는 모든 자재는 친환경적인 수용성 제품으로서 유기용제를 전혀 사용하지 않아 인체에 전혀 무해하고 폭발 위험성이 없는 안전한 작업환경을 실현시켜주며, 건조된 콘크리트 표면 뿐만 아니라 습윤상태의 콘크리트 구조물에도 시공이 가능한 공법입니다.



PS-0709

RO-0709

방수제 도포장치



에버콘 PS-0709 방수성 침투재



• 특허 제 10-0788021호

제품 개요

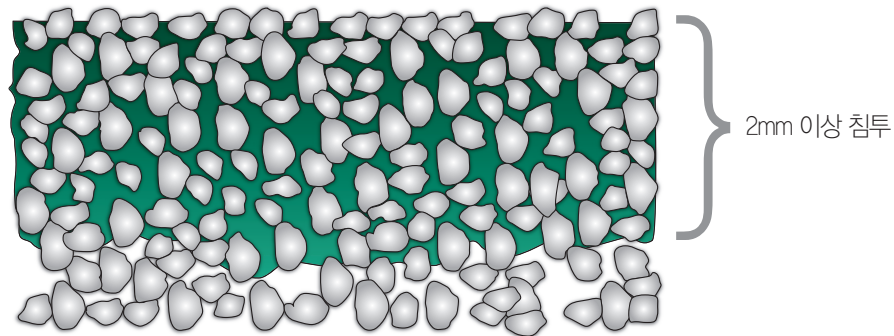
에버콘® PS-0709 (방수성 침투재)(Penetrating sealer)는 친환경 무독성의 수용성 제품으로 단순히 콘크리트 구체에 도포함으로써 구체 내부로 침투하여 화학반응을 통하여 구체 내부에 실리카겔을 형성하고 크리스탈화되어 방수기능은 물론 미세 균열을 자동 치유하고 구체의 강도를 강화시킴과 동시에 열화 및 중성화를 방지하는 특허제품입니다. 또한 본 제품이 시공된 표면에 페인트 및 에폭시 등의 2차 작업 시에 그 수명을 3배이상 연장시켜줍니다.

제품 용도

물탱크, 배수지, 저수조 및 도로 등 방수 및 강도의 증가를 위한 모든 콘크리트 구조물 (유리, 알루미늄에 사용금지)

제품 특징

- 수용성, 무독성의 친환경, 생태친화적 제품
- 한번의 시공으로 영구적, 완전 방수
- 윤활유, 기름, 산의 침투를 방지
- 콘크리트의 강도, 경도를 강화시키고, 콘크리트의 수명을 효과적으로 증가시킴
- 결빙과 해빙의 반복, 염, 마찰에 의한 내마모성의 강화
- 콘크리트의 근본적 안정화
- 표면의 습기를 감소 및 제거
- 표면의 눈, 얼음 등을 쉽게 제거



품질 및 성능

시험 방법	시험 항목		시험 결과
KS F 4930-03	침투 깊이(mm)		2.1
	염화이온 침투 저항성능(mm)		측정 불가
	내투수성	투수비	0.08
	내흡수성능 (물흡수계수비)	표준상태	0.05
		내알카리성 시험 후 저온, 고온반복 저항성시험 후	0.07 0.06
ASTM C 267-02	내산성	MgSO4 3% 72시간	이상 없음
ASTM C Section 13	흡수성	흡수시험	25% 감소
ASTM C Section 25	투수성	투수시험	35% 감소
ASTM C 67 Section 29	백화저항성	백화시험	50% 증가
ASTM C 666	염화이온 침투 저항성능(내습, 냉온시험 후)		15%(8일),21%(31일)증가



에버콘 PS-0709 방수성 침투재

시공 방법

- ① 에버콘 PS-0709 원액을 그대로 사용한다.
- ② 사용 전 원액을 충분히 흔들어서 준다.
- ③ 시공 전에 부분 시험 시공을 하여 도포량을 확인한다.
- ④ 바닥인 경우 1회 시공으로 표면이 거울같이 되도록 충분히 뿌려준다.
- ⑤ 벽체는 경우에 따라 2회 시공을 하되 하부에서 상부로 뿌려준다.
- ⑥ 일단 침투가 되면 침투를 돕기 위하여 표면에 진동 또는 압력을 주어도 무방하다.



주의 사항

- 작업하고자 하는 면이 청결하고 견고하여야 한다.
- 표면온도가 5℃ 이하이거나 우천시는 작업을 중단하여야 한다.
- 외부작업 시 24시간 내에 폭우나 기온이 5℃ 이하 예상되면 작업을 중지한다.
- 작업은 감독관의 지시에 따라 붓, 롤러, 뿔칠 등으로 한다.
- 작업 후에는 모든 도구를 물로 깨끗이 세척한다.
- 눈이나 피부 등에 닿으면 즉시 흐르는 깨끗한 물로 접촉부위를 닦아낸다.

에버콘 RO-0709 침투성 도포 방수재



특허 제 10-1035616호

제품 개요

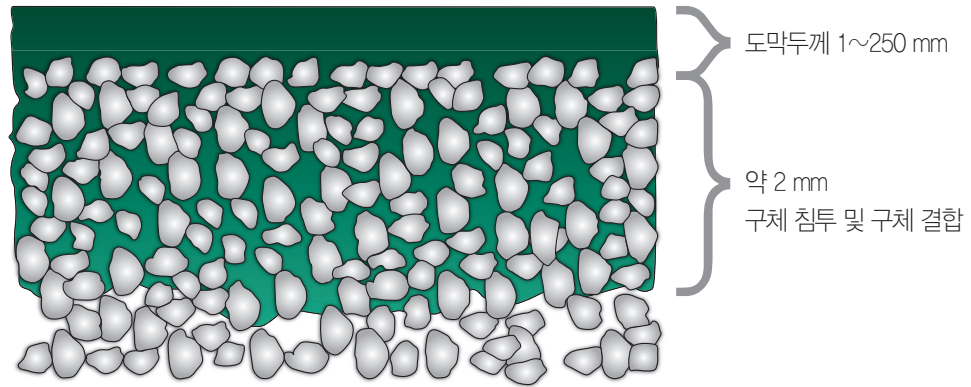
에버콘® RO-0709 (침투성 도포방수재)(Repair mortar and overlay)는 시멘트와 반응하는 친환경성 특수 코폴리머가 함유되어 있으며, 화학반응을 통하여 구체와 일체화 및 강한 접착성을 갖는 한편 뛰어난 탄성과 압축 및 인장강도를 갖고 있으며 우수한 동결융해저항 및 내후성을 갖는 방수 및 보수.보강을 할 수 있는 제품입니다. 원하는 두께로 사용이 가능하며, 콘크리트 구체 뿐만 아니라 아스팔트, 석재, 목재 및 금속 등 대부분의 모든 구체에 사용이 가능한 제품입니다. 또한 본 제품의 작업 후 표면에 페인트, 우레탄 등의 2차 작업 시 그 수명을 약 300% 증가시켜주는 다기능성 제품입니다.

제품 용도

물탱크, 배수지, 저수조 및 도로 등 방수 및 마찰력, 표면강도의 증가를 위한 모든 콘크리트 구조물 (유리, 알루미늄에 사용금지)

제품 특징

- 접착강도 우수
- 유연성이 뛰어나고 여러 번 구부려도 약해지지 않음
- 결빙, 해빙이 반복되어도 성능유지
- 방수기능과 실링 기능 우수
- 표면에 2차 작업 시 뛰어난 결합력
- UV안정성, 내마모성, 내후성 우수
- 사용하기 편리하고 물로 쉽게 세척이 가능
- 무독성이며 환경 친화적임



품질 및 성능

시험 방법	시험 항목	시험 결과
KS F 4918-03	압축강도(N/cm ²)	1,000 이상일 것 2,010
	부착강도(N/cm ²)	80 이상일 것 307
	흡수량(g)	2.0 이하일 것 0.75
	내잔갈림성	방수층표면 잔갈림 이상 없음
ASTM C 39	압축강도	- 6,500 psi, 7일
ASTM C 882	전단응력	- 2,030 psi, 7일
ASTM C 66-90	동결융해성	- 이상 없음

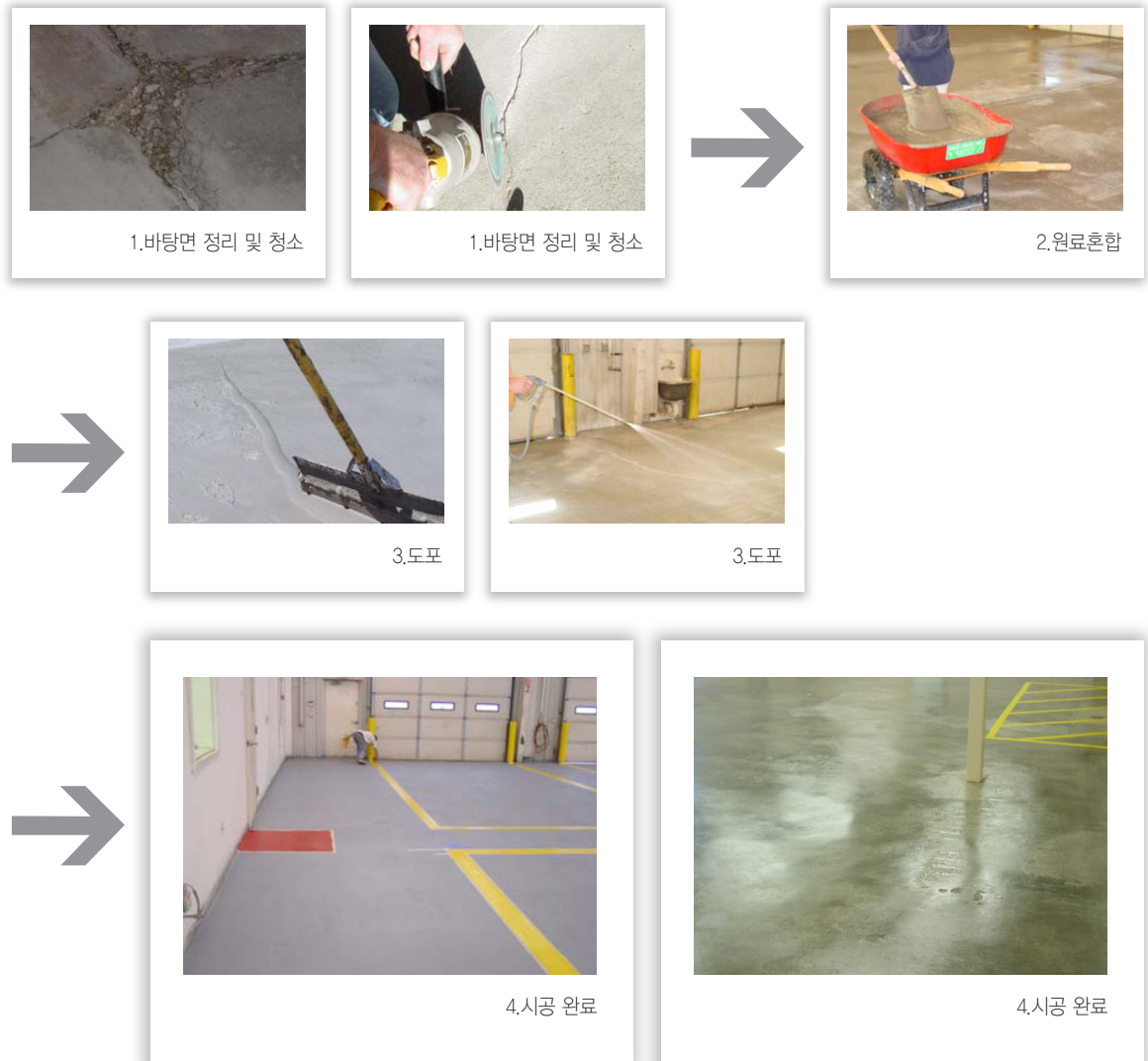


에버콘 RO-0709 침투성 도포 방수재

시공 방법

- ① 포틀랜드 시멘트와 모래를 두께에 따라 적당량 골고루 혼합한다.
- ② 에버콘 RO-0709 와 깨끗한 물을 용도에 따라 희석비율을 달리하고 1분 이상 혼합한다.
- ③ ①과 ②를 작업성이 좋게 1분 이상 혼합한다.
- ④ ②를 먼저 구체표면에 도포 할 수 있다.
- ⑤ 구체표면에 물기가 없으면 ③을 필요한 두께로 도포한다.
- ⑥ 요구하는 색상의 안료를 ① 또는 ②에 첨가하여 사용할 수 있다.

시공 순서



주의 사항

- 바탕은 평탄하고 흙, 단차, 들뜸, 레이턴스, 취약부 및 돌기물의 결함이 없어야 한다.
- 곰보, 균열부분, 누수, 물고임이 없어야 한다.
- 접착에 방해가 되는 먼지, 유지류, 얼룩, 녹 및 거꾸집, 박리제 등이 없어야 한다.
- 방수제의 혼합은 제조사가 정한 혼합비율로 하며 5~40°C의 범위 내에서 작업한다.
- 도포는 감독관의 지시에 따라 솔, 흙손, 뿔칠, 롤러 등으로 균일하게 도포한다.
- 직사광선, 바람, 고온 등의 급속건조 예상 시에는 살수시트로, 저온은 보온시트로 보호한다.
- 눈이나 피부 등에 닿으면 즉시 흐르는 깨끗한 물로 접촉부위를 닦아낸다.

※제품 사용시 자세한 혼합방법, 비율 및 시공방법에 대하여는 본사 기술연구소에 문의 바랍니다.



제품 개요

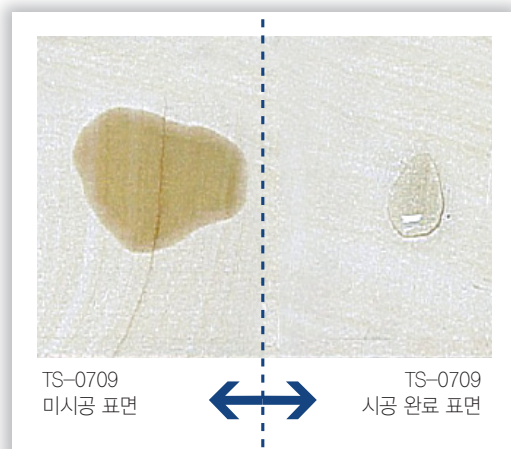
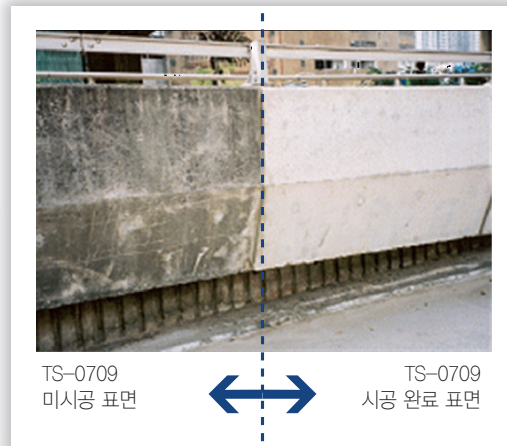
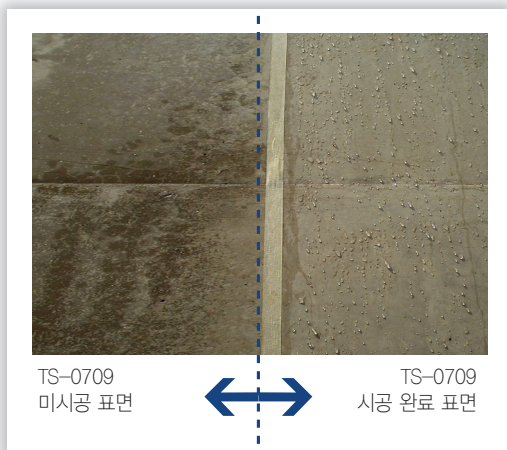
에버콘® TS-0709(표면강화 발수재)(Top seal)은 투명, 무광택, 무공해의 친환경성 제품으로 콘크리트 및 자연석(화강암, 대리석, 적벽돌, 보도블럭, 포장면 등), 나무 등의 수명을 연장시키는 기능이 있으며, 곰팡이, 해초 등의 발생이나 비, 염분, 기름기 등 다양한 화학물질을 차단하여 콘크리트, 자연석, 나무 등의 표면노화를 방지한다. 또한 환경친화적 무공해 제품으로 한번 시공으로 완전한 방수가 되며 표면이 완전히 실링되고, 표면의 색상, 촉감에 어떠한 물리적 변화가 없어 자연 상태 그대로 투명하게 유지시켜줍니다.

제품 용도

콘크리트, 아스팔트 구조물, 인도, 연석, 수로, 포장용 돌, 공장의 오페수장, 주차장, 자동차도로, 풀장, 테라스, 발코니 등 모든 콘크리트, 아스팔트 및 목재, 석재

제품 특징

- 수용성이며 무공해, 투명하고 1회 시공
- 백화현상을 방지
- 표면을 투명하고 자연 상태를 유지
- 시공한 표면은 색상, 촉감 도는 어떠한 물리적 특성도 변화시키지 않음
- UV에 저항성이 강하며 내산성 우수
- 동결융해로 인한 피해를 최소화
- 곰팡이나 해초의 성장을 방지
- 시공 표면의 더러운 얼룩이 생기는 것을 방지



주의 사항

- 어떠한 물질도 희석해서는 안 된다.
- 과다하게 사용하면 표면에 백화 같은 현상이 발생할 수 있다.
- 접촉에 방해가 되는 먼지, 유지류, 얼룩, 녹 및 거꾸집, 박리제 등이 없어야 한다.
- 유리, 유액 바른 표면, 알루미늄 등에는 사용해서는 안 된다.
- 시공 4시간 후에 통행이 가능하고 완전건조는 72시간 이상 경과 되어야 한다.
- 눈이나 피부 등에 닿으면 즉시 흐르는 깨끗한 물로 접촉부위를 닦아낸다.
- 작업대상의 표면온도가 8°C이하에서는 작업이 불가하다.



에버콘 LC-0709 난연성 단열재

제품 개요

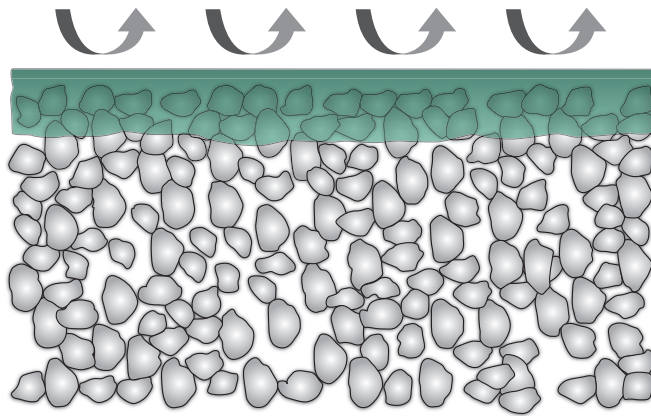
에버콘® LC-0709(난연성 단열재)(Liquid ceramic)은 우주선 표면의 단열과 방염을 위하여 사용하였던 기술을 인용하여 개발한 제품으로 지금까지는 열의 이동을 대류와 전도 개념으로 보아 열의 이동을 차단 및 지연하는 개념으로 단열을 정의하였으나, 본 제품은 열의 이동을 차단하는 것이 아니라 열을 그 근원지로 되돌려주는, 즉 방사기능(RCC)을 함으로써 단열을 극대화 시키며 1mm 시공으로 석면 100mm시공과 같은 효과를 내는 근본적으로 새로운 개념의 단열과 방염 및 방수를 한번에 시공할 수 있는 유해물질이 전혀 나오지 않는 친환경 수용성 제품입니다.

제품 용도

지붕,보일러 및 모든 주택 및 학교, 빌딩, 닥트, 파이프 등 단열, 내화를 필요로 하는 모든 물체 및 장소, 방음이 필요한 장소와 물체

제품 특징

매우 빠른 속도로 열과 소리를 반사시킴



- 빠른 속도로 열을 반사시켜 단열기능이 뛰어나 약 50% 에너지 절감효과
- 내화효과가 뛰어나 ASTM E-84, ASTM E-84-91a의 시험결과 Class A, Type 1 판정 받음
- 소음 차단 및 억제 기능
- 모든 물질에 침투하여 석면 등에서 발생하는 발암물질 등을 감싸 차단하는 기능이 우수
- 결로를 방지하며 방수기능 우수

품질 및 성능

구분	결과	구분	결과
점도	140KU	불꽃길이(ASTM 84)	0
중량에 대한 고체량	58.5%	연기발생도	5
부피에 대한 고체량	44.0%	연속점화(분)	발생 안 함
W/gal	11.3/1b	복사율(ASTM E 408-71)	나무:90 금속:90
VOC	115.0g/L	기후적응시험(3,000시간)	변화 없음
Resin Type	Acrylic Copolymer	접착력시험(ASTM D 4541)	450-500lbs/sq.in
인장강도	220 psi	용제에 대한 저항성(1시간)	반응 없음
투과성	9.8 PERMS	STAIN저항성(10시간침전)	반응 없음
신장률	300%-500%	완전양생	28일
불꽃길이(ASTM3806)	10	최종두께(1회 시공)	WET25, DRY11m

주의 사항

- 희석하여 사용하지 말아야 한다.
- 곰보, 균열부분, 누수, 물고임이 없어야 한다.
- 접착에 방해가 되는 먼지, 유지류, 얼룩, 녹 및 거꾸집, 박리제 등이 없어야 한다.
- 5~38°C의 범위 내에서 보관한다.
- 도포는 감독관의 지시에 따라 솔, 흡손, 뿔칠, 롤러 등으로 균일하게 도포한다.
- 사용 후 남은 것은 물로 씻어버린다.



제품 개요

에버콘® WS-0709(투명목재보호재)(Wood Sealer)는 수용성의 무독성,불연성 제품으로 간단한 도포시공으로 목재의 강도 및 방수성능을 영구적으로 증가시키기 위하여 개발된 제품입니다. 제품내의 특수촉매는 나무의 세포층으로 침투하여 나무에 존재하는 알칼리 등과 반응하여 실리카겔 막을 형성하고, 6~12개월 후에는 크리스탈화 되어 더욱 강한 강도를 나타내며, 나무의 변형을 막아줍니다. 나무 고유의 색상은 그대로 유지하면서 나무의 세포층으로 침투하여 반응하여 곰팡이, 곤충으로 부터의 피해를 최소화 하며, 목재 표면에 니스칠, 단청 등의 타 작업 시 착색력, 접착력 등을 약 300% 증가시켜주는 제품입니다.

제품 용도

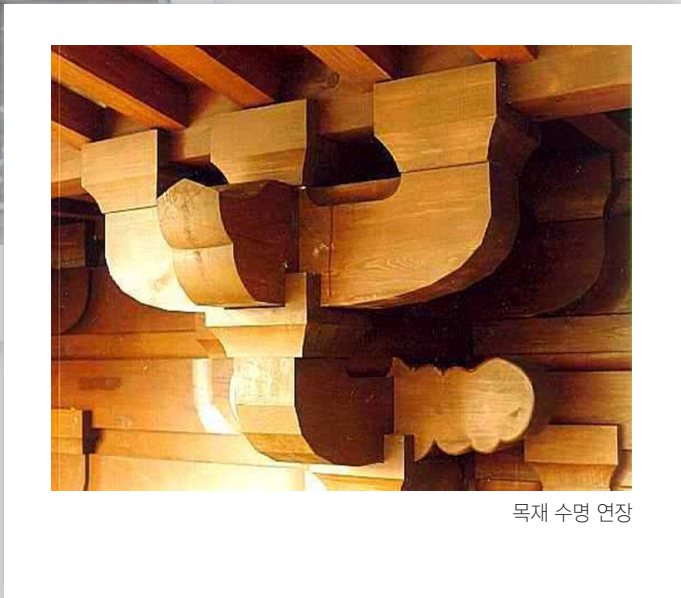
나무지붕, 갑판, 울타리, 침목, 창틀 등 해안가 및 태양에 노출되는 수명의 연장을 요하는 모든 목재.

제품 특징

- 나무 깊숙이 침투하여 실링함.
- 일회 시공으로 작업 종료
- 나무 표면에 필름을 생성하지 않으면서도 표면의 청결을 유지
- 나무의 고유성을 유지하면서 수명을 연장
- 품질의 저하, 풍화작용을 제거하거나 감소
- 그리스 오일, 산 등의 오염물에 대한 저항력을 증가



WS-0709시공 후 도장시 착색력 및 접착력 증가



목재 수명 연장

주의 사항

- 결빙 때에는 작업이 불가능하며, 또한 주위 온도가 너무 낮으면 사용표면이 결빙될 수 있으므로 사용이 불가하다.
- 유리, 유약제를 바른 표면, 알루미늄 등의 표면에는 사용이 불가하다.
- 균열들을 메우거나 봉합 하는 것이 아니다.
- 표면을 침투하는 시간이 2~4시간으로 그 이후에는 보행이 가능하다.
- 사용한 장비는 물로 깨끗이 닦아준다.
- 눈이나 피부 등에 닿으면 즉시 흐르는 깨끗한 물로 접촉부위를 닦아낸다.



에버콘 DC-0709 침투성 세척제

제품 개요

에버콘® DC-0709(침투성 세척제)(Deep Clean)는 콘크리트 및 석재의 표면과 내부를 한번에 세척하는 다용도 세척제로 표면의 때와 기름, 오물, 개화, 그리스, 얼룩 등 오염된 표면은 물론 침투된 기름을 깨끗이 제거 할 수 있는 무독성의 수용성 제품입니다. 또한 콘크리트, 석재 뿐만 아니라 우레탄, 에폭시, 페인트 등으로 코팅 된 표면의 세척 작업에도 뛰어난 효과를 나타냅니다.

제품 용도

- 기름, 먼지 그리스 및 표면에 포함된 잔류물의 제거 및 세정
- 에칭, 코팅 등의 표면 작업 전 세정처리작업
- 매일 바닥청소가 필요한 장소의 친환경, 무독성의 효과적 세정



작업 전 상태



DC-0709 작업



작업 후 상태



작업 전 상태



DC-0709 작업



작업 후 상태

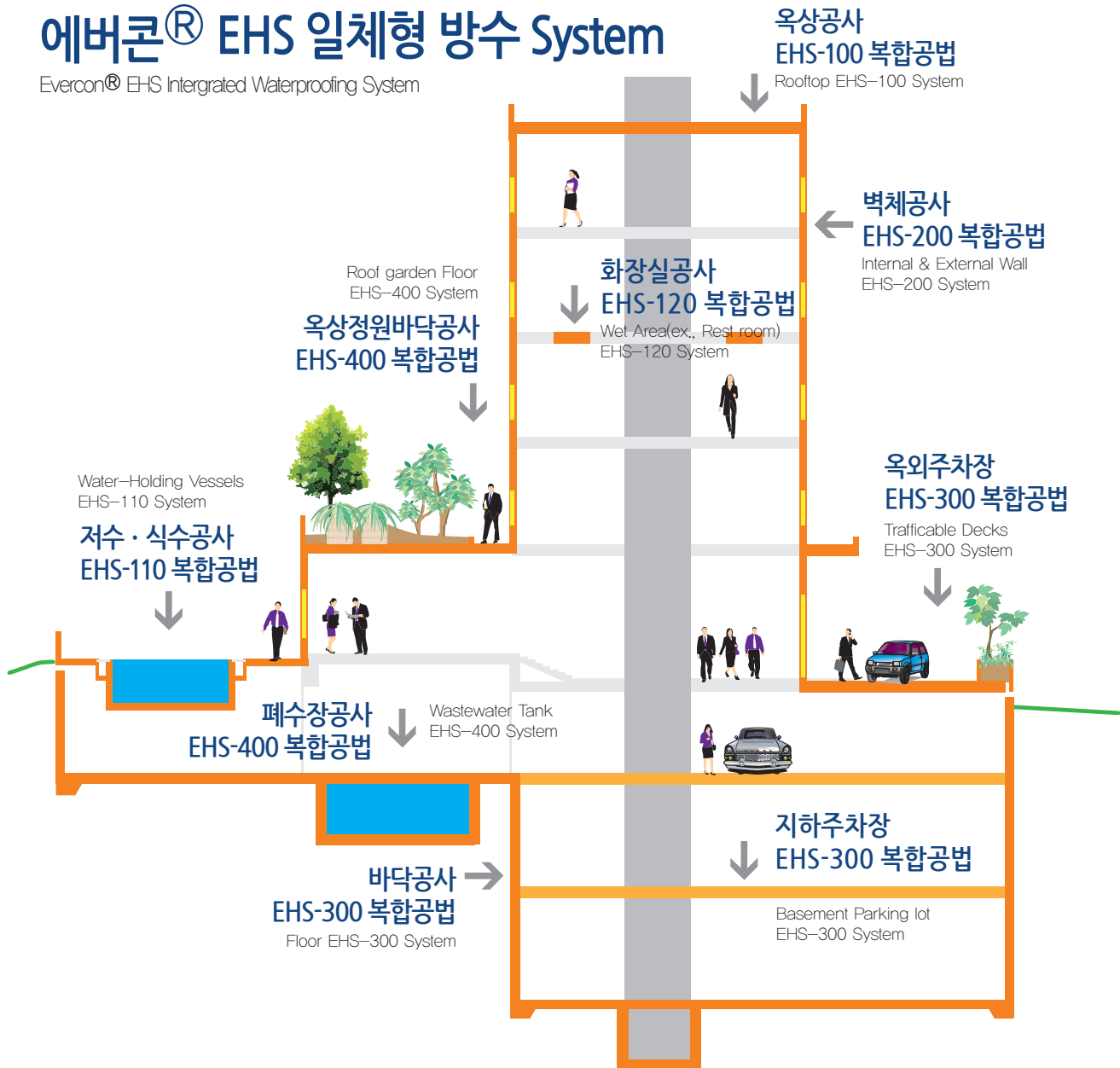
주의 사항

- 바탕은 평탄하고 취약부 및 돌기물의 결함을 제거한다.
- 과도한 먼지, 유지류, 얼룩, 녹 및 거꾸집, 박리제등을 사전에 제거한다.
- 도포는 감독관의 지시에 따라 뿜칠, 롤러 등으로 도포한다.
- 직사광선, 바람, 고온 등의 급속건조 예상 시는 희석률을 높이고 시공 전 표면을 살수한다.
- 눈이나 피부 등에 닿으면 즉시 흐르는 깨끗한 물로 접촉부위를 닦아낸다.



에버콘® EHS 일체형 방수 System

Evercon® EHS Intergrated Waterproofing System



복합 공법	구분	특징
EHS-100	옥상 공사	구조물 강화, 방수 및 단열, 결로방지
EHS-200	벽체 공사	결로방지, 2차 작업 수명연장
EHS-300	바닥 공사	내후성, 내피로성 우수 및 미끄럼방지
EHS-400	수처리 콘크리트 공사	내산성, 내염화성 표면강화
EHS-500	목조 공사	방부 및 방수, 2차작업 수명연장
EHS-110	식수조 공사	내염화성, 안전성 강화
EHS-120	화장실 공사	내후성, 접착성 우수, 2차작업 수명연장
EHS-310	교면 및 도로 보수	압축강도, 휨강도, 내염화성, 내산성, 접착성 우수

※ 각 제품 및 공법별의 자세한 상담은 본사 기술부로 연락 주시기 바랍니다.

masonry preserver & waterproofer

품 질 을 최 우 선 으 로 하 는 기 업

(주) 한 영 에 버 콘

서울 성동구 성수동 2가 278-47번지 (성수이로 26길 25-1)

Tel.02 785 0881 Fax.02.785.0883

www.evercon.co.kr