

하이드로 시리즈



HYDRO CORPORATION

하이드로 제품 품목

항목 (Article)

① Hydro-Therm (하이드로 씬)

각종 콘크리트, 벽돌, 목재, 석재 등에 대한 침투 반응성 지하 흡수 방지제

② Hydro-Surf (하이드로 써프)

침투 반응성 지하 흡수 방지제의 침투 경화 + 광촉매 박막의 성막

③ Hydro-Dynam (하이드로 다이남)

초미립자와 고분자 에멀전으로 구성된 내구성 탄성 도막

④ Hydro-Philix (하이드로 필릭스)

광촉매 박막이 자외선 분해 및 친수성에 의해 오염 물질을 세척

하이드로 썸 시공 실적 (Hydro-Therm) 각종 콘크리트, 벽돌, 목재, 석재 등에 대한 침투 반응성 저하 흡수 방지제



국회의사당



도쿄역



히메지 성



총리관저



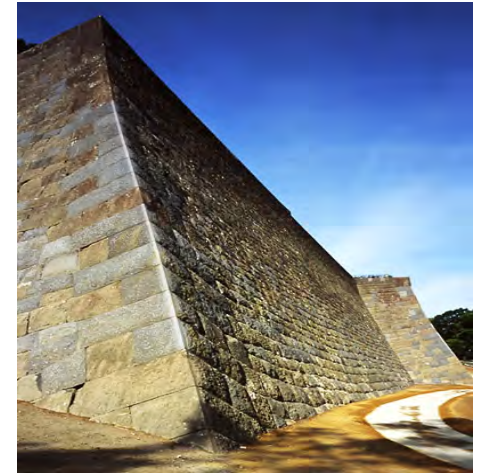
니혼테레비방송망



도쿄역 야에스 재개발



도치기현 청사 의사당



아오바 성벽

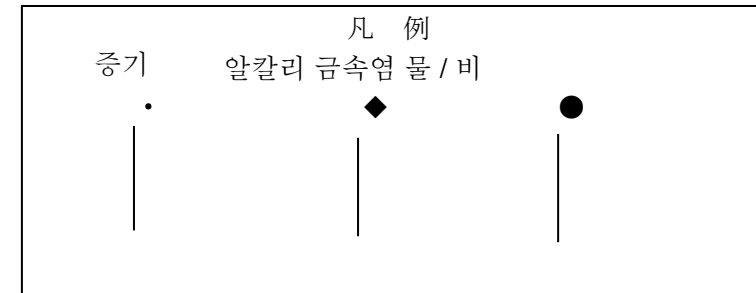
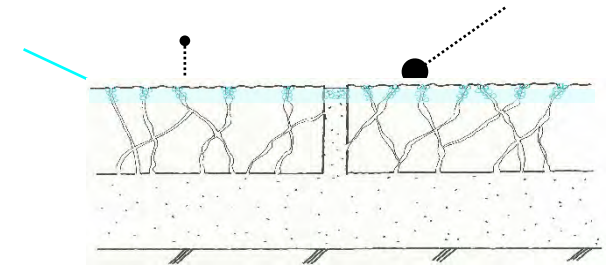
Hydro-Therm 메커니즘이란 무엇인가?

기능과 효과

물의 절반 이하의 표면장력을 가진 수용액중에 하이드로 썸 (THERM) 성분이 모세관이나 에어 갭, 콘크리트, 돌, 벽돌, 나무, 모르타르 석고의 수증기가보다 깊게 통과합니다. HYDRO THERM이 침투하며 유리 알칼리 (주로 석회) 또는 높은 반응성 실리카 (무정형 실리카)와 반응하여 점차적으로 공기 간극이나 수증기 내비수용성 무기 화합물로 변합니다. 상기 기능에 의해 구조물 내부에 형성된 공극과 틈을 메우는 무기 화합물은 투수성 내수층을 형성하여 다른 유기 발수성 또는 수지 코팅재와는 다른 콘크리트 자체의 흡수를 막을 수 있도록 표면에 적용됩니다. 중화는 콘크리트 열화의 주요 원인으로 주로 콘크리트에서 유리 알칼리의 탄산화 또는 산성화에 기인하며, 이 기능은 주로 이산화탄소와 물에 의해 활성화됩니다.

수분 흡수를 멈추고 염기성 기질의 유리 알칼리를 안정한 물질로 전환시켜 중화를 방지하고 고농도 알칼리 처리를 적용하여 이미 활성화된 중화의 콘크리트 알칼리도를 개선합니다. 따라서 HYDRO THERM으로 처리한 콘크리트, 석조 및 기타 구조물은 안정한 보호층으로 물이 침투하는 것을 방지할 수 있어 중화 또는 알칼리 응집 반응뿐만 아니라 염분 손상 및 동결 손상을 방지하며 콘크리트 구조물의 내구성과 안정성을 크게 향상시킵니다.

결정화



하이드로 씨프
투과성 반응성을 갖는 투과성 경화 및 수분 흡수 방지제의 악화 및 광촉매상의 박막 형태



고베시 어영석외벽



미에현 대리석외벽



도쿄 마치다시 테라코타
루바



고베시 어영석외벽

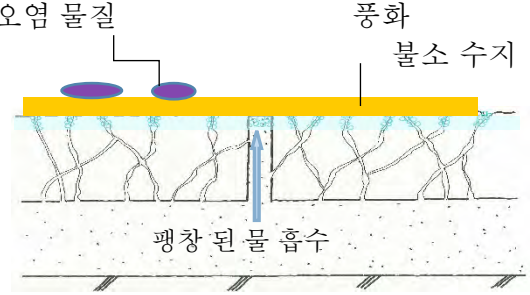
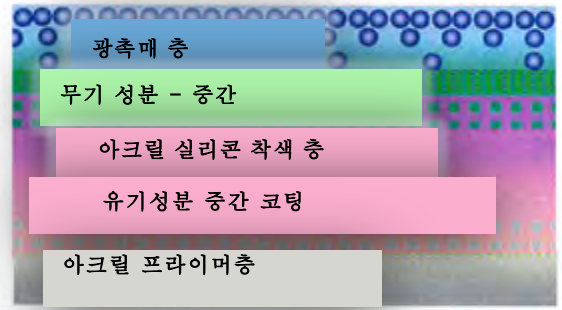
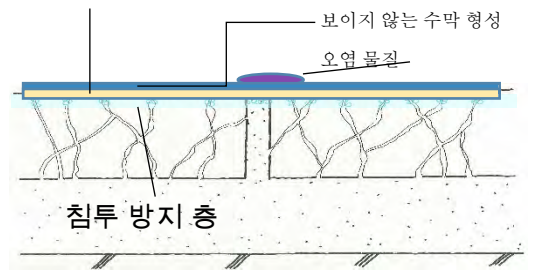


미에현 대리석외벽



도쿄 마치다시 테라코타
루

Hydro-Surf 비교

수성 고 내후성 불소 수지 (Clear Coating Layer)	분말 광촉매 (기타 제조사)	수분 산 결정화 된 광촉매 (Hydro-Surf)
		
<p>* 프라이머 코팅 : 발수제 (특수 실리콘)는 콘크리트 뒷면에 물이 닿지 않도록 방수층을 형성하는 콘크리트 구조물에 침투합니다.</p> <p>* 중간 코팅 : 빗물과 이산화탄소를 유지하고 발수제를 보호하고 상도를 칠한 표면에 어둡게 젖지 않도록 유지.</p> <p>* 상도 : 열, 자외선, 산성비, 이산화탄소, 공해, 해조류, 곰팡이 등으로 콘크리트가 분해되는 것을 장기간 보호하기 위해</p>	<p>탑 코팅 : 0.3 ~ 1.0μm 중간 코팅 : 40 ~ 100μm 프라이머 코팅 : 30 ~ 40μm</p> <p>* 프라이머 코팅 : 광촉매 층은 분말 화 된 이산화 티타늄과 바인더로 구성되어 있지만 티타늄 이산화물에 의해 전체 표면에 완전히 코팅되지는 않습니다. 코팅 표면과의 접착 성을 높이기 위해 아크릴 프라이머층을 사용합니다.</p> <p>* 중 코팅은 아크릴 실리콘을 사용 하나 광촉매 표면과의 경계면이 광촉매 효과에 의해 유기 성분의 분해를 어렵게 하기 위해 무기 성분을 향한다.</p>	<p>프라이머 코팅에 대한 투과 방지 : 표면에서 2 ~ 3 mm.</p> <p>Hydro-Therm은 시멘트 및 석재의 주성분 인 이산화 규소 (SiO₂)와 반응하여 내부 시멘트 및 석재의 수격 및 공극에 강한 비 수용성 결정을 형성합니다. 광촉매 코팅 : 표면에 0.1 ~ 0.3μm</p> <p>Hydro-Surf는 이산화 티탄 (TiO₂)을 형성합니다.</p> <p>광촉매 ATN-2에 의해 형성된 매우 높은 친수성 및 분해능력</p>
<p>불소 수지의 친수성으로 피막 표면에 물이 혼합된 오염 물질이 구형의 방울이 분사되기 때문에 오염 물질과 접촉하지 않는다고합니다. 오염 물질은 표면에서 굴러 갈 때처럼 튕겨 나옵니다. 그것은 오염 물질이 실존에서 사라질 것이라는 것을 의미하지 않기 때문에, 경로에 오염 물질을 떨어 뜨린 구형의 물이 존재할 것이고, 그 경로에 거의 끈적 끈적한 패턴으로 보입니다.</p>	<p>분말 화 된 아나타제 형 이산화 티타늄을 바인더에 미세하게 분쇄 할 수 있는 방법이 성능을 정의해아 합니다.</p> <p>그러나 미세하게 분말을 분쇄하여 단단히 붙인 경우조차도 표면에 광촉매로 반응 할 수 있는 분말의 제한이 있기 때문에 내부 침전 된 이산화 티탄은 효율에 기여할 수 없습니</p>	<p>박막 이산화 티탄으로 덮인 표면은 OH 계에 의한 물 스크린의 친수성 현상으로 오염 물질이 떠 다니기 때문에 접촉이되지 않습니다.</p> <p>또한 햇빛에 의해 여기 된 광촉매 분해는 접촉 표면에서 물을 건조하더라도 오염 물질이 분해되어 항상 친 유성을 유지할 수 있으므로 응축되지 않습니다.</p>

하이드로 다이남

내구성 탄성 코팅 필름은 초미립자 및 고 분자 유화액으로 구성됩니다.

모르타르 표면 보강재 MC2513

* 고분자 에멀전 (에틸렌 초산 비닐 유제 공중합)과 초미립자 골재 (250 ~ 350 메쉬 파우더)를 혼합하면 내구성있는 탄성 코팅막이 형성됩니다.

*이 내구성 탄성 코팅 필름은 용제 (또는 물)의 양에 따라 퍼티 컴파운드 또는 페인트 재료에 널리 사용할 수 있습니다.

* 지붕에 부직포 텍스타일 패브릭을 라미네이팅함으로써 균열 및 내구성있는 방수 층에 대한 내구성을 구성 할 수 있습니다.두께 10mm 이상.

*이 HYDRO-DYNAM MC2513을 적용한 후에는 수성 또는 유성 페인트가 표면에 색소로 토닝 컬러로 마무리 될 수도 있습니다.

주목 포인트

* Hydro-Dynam은 수용성 물질로 인체 및 환경에 안전합니다.

* Hydro-Dynam은 물의 양에 따라 점도를 조절할 수있어 회화 및 석고 작업과 같이 매우 다양합니다.

* Hydro-Dynam은 건조 속도가 20 분에서 1 시간으로 빨라 작업 기간 단축 및 비용 절감을 실현합니다. 하이드로 다이남은 작업 성이 좋고 코팅 표면에 약간의 물이 남아 있더라도 사용할 수 있습니다.

* 접착 성, 방수성 (내수 침투성), 내 약품성 (산성, 알칼리성), 내유성, 내 약품성, 내마모성, 내 충격성, 내노 화성, 내 오존성 등의 특성을 가지므로 장기간에 걸쳐 균일 한 성능을 발휘할 수있다.

목적

* 지붕 건축물 또는 기타 구조물의 방수 가공 * 금속 지붕의 단열 (방음 또는 방음)

* 보도 용 미끄럼 방지 *타일과 벽돌용 조인트 실러

* 석재 용 조인트 실러 (대리석 또는 화강암) * 목재 구조 (화재 안전성 향상)

* 흡용 접착제 * 시멘트 루핑 타일, 도기 타일, 식민지 루핑 타일, 금속 루핑 타일.

* 차고 (금속 / 콘크리트 벽)를위한 녹방지 및 미끄러짐방지

* 표면 처리 (계단 홀의 날씨 접합 레벨) * 윗면 또는 돌의 경계 (물 흡수 및 백태를 방지하기 위해)

* 고정 묘비 * 벽지 대신에 그림을 그리면 접착제로 인한 독성을 예방할 수 있습니다.

하이드로 다이남 시공 수준1



①시공전



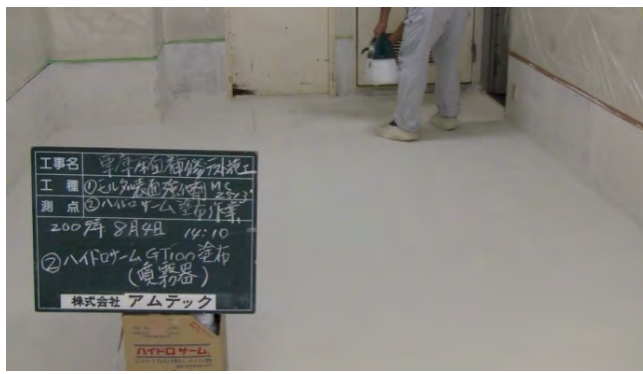
②시공전 표면 크랙



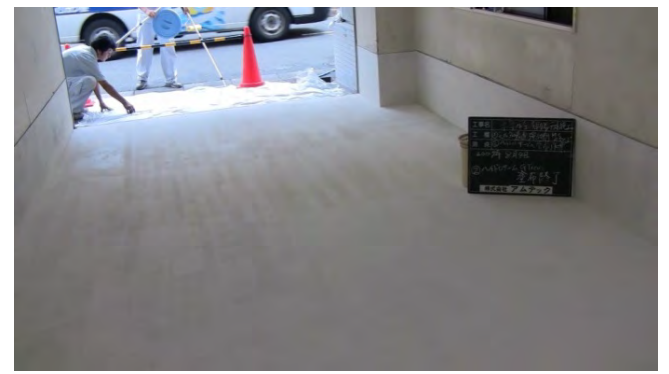
③MC2513 도포



⑥발수확인



⑤건조후 하이드로 씬 도포



④도포후

시공수순2



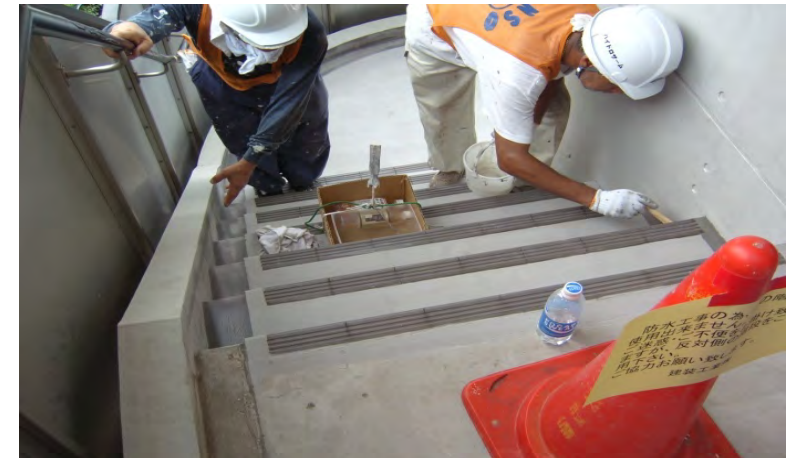
①시공전



② MC2513 도포 (솔 사용)



④시공후



③MC2513시공