

Mapelastick AquaDefense®

마페라스틱 아쿠아디펜스

사용이 간편한 초속건형
수용성 탄성 도막 방수재



용도

다음과 같은 장소의 세라믹, 천연석재 및 모자이크 타일용 마감재 도포 전, 방수층 시공에 사용합니다.

- 발코니 및 테라스
- 욕실 및 샤워실
- 세탁실
- 사우나 및 일반적으로 습한 환경

Mapelastick® AquaDefense는 다음의 하지에 도포할 수 있습니다.

- 콘크리트
- 시멘트계 미장 바닥 및 특수 바인더를 사용한 미장 바닥 (Topcem, Topcem Pronto, Mapecem 또는 Mapecem Pronto)
- 플라스틱 보드(plasterboard, 실내 시공 전용)
- 세라믹, 테라조 및 천연석재의 마감된 표면
- 시멘트계 몰탈

장점

Mapelastick® AquaDefense의 장점은 다음과 같습니다.

- 드릴 또는 배합 도구가 필요하지 않습니다. (바로 사용 가능한 형태로 제공).
- 방수재 1차 도포 후 1시간, 2차 도포 후 3시간 후에는 빗물에 대한 내수성이 생깁니다.
- 방수재를 최종 도포한 후 4시간 후에는 타일 시공이 가능합니다. (시간은 온도가 +23°C이고 공기의 상대 습도가 50%인 상태에서 제품 잔류 습기가 3% 미만인 건조한 미장 바닥에 도포하는 경우에 해당).

기술적 특성

Mapelastick® AquaDefense는 하늘색의 용제가 전혀 함유되어 있지 않은 수용성 합성수지계 페이스트로 개봉하여 바로 사용할 수 있어 사용이 간편하고, 건조 속도가 빠른 일액형 제품입니다.

Mapelastick® AquaDefense는 롤러, 브러시 또는 흡손을 사용하여 수평/경사/수직 표면에 손쉽게 시공할 수 있습니다.

Mapelastick® AquaDefense는 건조 속도가 빨라서 표면이 끈적거리지 않고 우수한 탄성 도막을 형성합니다. 3시간 후에는 경보행이 가능하게 경화되며, 모든 유형의 접착제와 함께 뛰어난 접지력을 형성하여 세라믹, 천연 석재 및 모든 종류의 모자이크 타일 시공이 가능합니다.

Mapelastick® AquaDefense의 우수한 탄성력은 온도 변화와 진동으로 인해 하지면이 팽창 및 수축됨으로써 발생하는 정상적인 움직임을 견디게 합니다.

마페라스틱 아쿠아디펜스 방수 시공 후, C2F 등급의 마페이 접착제로 타일 시공한 경우나 Ultracolor plus 줄눈재로 충전 후 약 12시간 후에는 보행이 가능합니다. 시간은 앞서 명기된 온도와 습도 조건에 따른 것입니다.

Mapelastick® AquaDefense는 물, 석회수(pH > 12), 수분을 함유한 염화물 및 가정 등에서 사용하는 세제에 대한 저항성을 갖춘 제품입니다.



Mapelastic® AquaDefense® 마페라스틱 아쿠아디펜스



Mapelastic® AquaDefense로 배수구 수직 구조를 함침



Mapelastic® AquaDefense로 벽면-바닥 코너부위 접합부에 Mapeband 적용



Mapelastic® AquaDefense의 미장 바닥면에 마페라스틱 아쿠아디펜스 1차 도포

주의 사항

- 온도가 +5°C 미만 에서 Mapelastic® AquaDefense를 도포하지 마십시오.
- Mapelastic® AquaDefense는 반드시 세라믹, 모자이크 또는 천연석등으로 마감하여야 합니다.
- 잔류 습도가 3% 이상의 습기가 반복적으로 발생 하는 하지면과 시멘트계 하지면에는 Mapelastic® AquaDefense를 도포하지 마십시오.
- 부실한 시멘트계 하지, 크랙이 발생한 노후된 바닥 또는 표면(우수한 접착력을 떨어뜨리는 처리 작업을 한 곳)에는 Mapelastic® AquaDefense를 도포하지 마십시오.
- 크랙보수 용으로 Mapelastic® AquaDefense를 사용하지 마십시오.
- 방수재를 1차 도포 후 최소 1시간, 2차 도포 후 3시간 동안은 표면이 비에 젖지 않도록 보호하여야 합니다.(시간은 온도가 +23°C이고 공기의 상대 습도가 50%인 상태에서 제품 잔류 습기가 3% 미만인 건조한 미장 바닥에 도포하는 경우에 해당).

시공방법 하지처리

하지면은 잘 양생되어야 하고 손상된 부분 없이 깨끗해야 하며 기름, 윤활유, 시멘트 레이턴스(ce-ment laitance), 오래된 페인트 및 접착력을 떨어뜨릴 수 있는 이물질이 없어야 합니다. 시멘트계 하지면은 안정적이고 습기가 발생하지 않는 건조한 곳이어야 합니다. 표면의 먼지는 완전히 제거해야 합니다.

Planitop Fast 330 또는 Adesilex P4를 사용해 편평하고 평평한 층을 시공할 수 있습니다. (Planitop CD1 제품 사용가능)

타일 줄눈이 비어 있는 노후된 세라믹 바닥 또는 Mapelastic® AquaDefense를 도포하기 전에 표면 경사를 편평하게 맞춰야 하는 경우 Adesilex P4를 사용하여 층을 편평하고 평평하게 시공하는 것이 좋습니다.

이와 같은 상태의 하지면은 철저한 확인 과정을 거쳐야 하며, 적절한 세척제나 샌딩을 통해 왁스, 방수 처리제 등의 모든 코팅제를 표면에서 제거해야 합니다. 하지면의 미세 균열은 Mapetex Sel나 Mapeflex AC510 탄성퍼티로 보수하여야 합니다. Mapelastic® AquaDefense 위에 도포하기 전, 팽창 접합부와 수평/수직 표면 사이의 코너 접합부에 특히 주의합니다. 이에 해당하는 경우 Mapelastic® AquaDefense로 제자리에 접착된 적합한 단면과 Mapeband를 시공합니다.

테라스와 발코니 위의 배수구를 방수 처리하려면 Drain 제품군의 특별 키트를 사용합니다. 구조물의 접합부는 Mapeband TPE를 사용해 방수 시공하고, Adesilex P4으로 하지면에 접착되어야 합니다.

제품 사용

Mapelastic® AquaDefense는 롤러, 브러시 또는 흠손을 사용하여 두 번에 걸쳐 균일하고 얇게 도포해야 합니다(매 도포시 두께는 약 0.4mm). 첫 번째 방수층과 사선 방향으로 두 번째 방수재를 도포

하기 전 무광 마무리 처리하여 제품 색상이 더 짙어졌는지 확인하면서 첫 번째 방수층이 건조되기를 기다립니다. 하지면의 잔류 습도가 3% 미만인 상태에서 온도가 +23°C이고 공기의 상대 습도가 50%인 경우, 약 1시간이 소요됩니다. 견고하고 탄성이 좋으면서 지속력 있는 방수 도막을 위해 Mapelastic® AquaDefense를 두 번 도포한 후의 최종 두께는 0.8mm 이상 되어야 합니다. 하지면의 결함으로 인해 도막이 손상되지 않도록 주의합니다.

Mapelastic® AquaDefense를 도포하여 갈라진 하지면에 균열 방지 도막을 형성하려면 첫 번째 코팅제가 마르기 전에 그 위에 Mapetex Sel 보강재를 추가할 것을 권장합니다.

Mapelastic® AquaDefense의 첫 번째 코팅제가 아직 마르지 않았을 때 기포 차단기 롤러로 그 위에 Mapetex Sel을 압축해야 합니다.

1차 도포 후, 방수층이 건조될 때까지 기다렸다가 2차 도포하여 Mapetex Sel이 완전히 삽입 되도록 합니다.

Mapetex Sel을 넣으면 도포된 도막의 최종 두께가 늘어나기 때문에 건조 시간이 더 오래 걸릴 수 있습니다.

욕실, 발코니 및 한층막 같은 사우나의 경우, Mapelastic® AquaDefense의 최종 도포 후, 최소 12시간 후에는 방수 테스트를 시행 할 수 있습니다.

EN 12004 표준에 따라 바닥 또는 방수재의 마지막에 도포하는 용도로 지정된 C2-등급의 MAPEI 접착제를 사용하여 두 번째 방수재 도포 후 4시간 후 세라믹, 천연 석재 및 모자이크용 타일접착제를 도포할 수 있습니다(온도가 +23°C이고 공기의 상대 습도가 50%인 상태에서 하지면의 잔류 습도가 3% 미만일 때).

예를 들어 발코니에는 Keraflex Maxi S1(C2TE S1 등급)을 사용하고, 타일을 빠르게 시공 하려면 Elastorapid(C2FTE S2 등급)를 사용하며, 마지막 으로 모든 유형의 모자이크에 시공시에는 50%의 물과 혼합된 Adesilex P10 + Isolastic(C2TE S1 등급)을 사용합니다.

타일 줄눈은 특수 시멘트계 그라우트(Ultracolor Plus-CG2 등급, Keracolor FF, Fugolastic 과 혼합된 Keracolor GG) 또는 에폭시 그라우트(Kerapoxy, Kerapoxy Design 및 Kerapoxy CQ RG등급)로 충전합니다. 팽창 조인트를 특수한 MAPEI 실란트(요건에 따라 Mapesil AC, Mapeflex PU20 또는 Mapeflex PU50 SL)로 실링합니다.

타일 시공 전, Mapelastic® AquaDefense의 표면을 유심히 살펴서 방수층이 지속될 수 있는지, 핀홀이나 작은 구멍은 없는지 확인합니다 이에 해당하는 결함이 있는 경우 해당 부위에 추가 도포합니다.

기술 데이터(기본값)

제품 구분

성상:	페이스트형
색상:	하늘색
비중(g/cm ³):	1.30
pH:	9.5
고형분:	66
브룩필드 점도(mPa·s):	45,000(축 6 ~ 10rpm)
보관:	최초 밀봉 포장된 상태로 24개월
EC 1999/45에 따른 위해성 등급:	없음. 사용 전 "전처리 및 시공에 관한 안전 지침"과 포장 및 안전 데이터 시트의 정보를 참조하십시오.
세관 분류:	4002 1100 00

사용 데이터 (+23°C 및 50% R.H.)

최소 도막 온도:	+5°C
권장 시공 온도:	+5°C ~ +35°C
1차 도포와 2차 도포 사이의 대기 시간:	약 60분(만져도 될 만큼 건조된 상태)
타일 마감용 접착제 도포 전 대기 시간:	3 ~ 4시간
두께가 1mm인 층을 완전히 건조하는 데 걸리는 시간:	12시간

최종 성능

	EN 14891 허용 범위	Mapelastic® AquaDefense 성능 지수
초기 접착 강도 EN 14891-A.6.2(N/mm ²):	> 0.5	1.7
침수 후 접착 강도 (EN 14891-A.6.3)(N/mm ²):	> 0.5	> 1.0
열원 사용 후 접착 강도 (EN 14891-A.6.5)(N/mm ²):	> 0.5	> 1.8
동결-융해 주기 후 접착 강도 (EN 14891-A.6.6)(N/mm ²):	> 0.5	> 0.9
염기성 물에 침수 후 접착 강도 (석회로 포화된 용액)(EN 14891-A.6.9) (N/mm ²):	> 0.5	> 1.3
나트륨에 담근 후 접착 강도 치아염소산염 용액(EN 14891-A.6.7)(N/mm ²):	> 0.5	> 1.2
+23°C일때 크랙 브리징 능력 (EN 14891-A.8.2)(mm):	> 0.75	3.2
+5°C일 때 크랙 브리징 능력 (EN 14891-A.8.3)(mm):	> 0.75	1.6
결가압수에 대한 불투과성 (EN14891-A.7)(1500kPa):	투과되지 않음	투과되지 않음



Mapelastic® AquaDefense 롤러로 방수재 2차 도포



Mapeband 시공 전 바닥과 벽면 사이에 브러시로 Mapelastic® AquaDefense 도포



Mapelastic® AquaDefense 위에 타일 부착

결합 값(EN 14891에 따름), Mapelastic® AquaDefense 및 C2F 유형의 시멘트계 접착제를 사용하여 측정 (EN 12004에 따름)

Mapelastic® AquaDefense® 마펠라스틱 아쿠아디펜스



세척

Mapelastic® AquaDefense는 아직 마르지 않았을 때 물을 이용하면 도구 및 표면에서 쉽게 제거할 수 있습니다.

표준사용량

2회 도포량 1kg/m² (1mm 두께당 1.3kg/m²)

포장단위

15kg / Drum

보관

Mapelastic® AquaDefense는 원래 포장 상태 그대로 건조한 곳에서 최대 24개월간 보관할 수 있습니다. 동결에 유의하십시오.

전처리 및 시공에 관한 안전 지침

Mapelastic® AquaDefense는 혼합물 분류에 관한 유럽 규정에 따라 위험품으로 간주되지 않습니다. 하지만 보호 장갑과 보안경을 착용하고 화학 제품 취급시 적용되는 일반 주의 사항을 지키는 것이 좋습니다.

물질 안전 데이터 시트의 최신 버전에서 제품을 안전하게 사용하는 방법에 대한 더욱 자세하고 완전한 정보를 참조할 수 있습니다.

전문가용 제품

경고

본 제품의 데이터 시트에 기술된 기술적 세부 사항 및 주의 사항은 당사의 지식과 경험에 기반하여 도출된 최선의 정보입니다. 위의 모든 정보는 어떤 경우에도 단순 참조용으로만 활용해야 하며, 장기간의 실제 시공 작업을 통해 확인을 거쳐야 합니다. 이에 따라 제품을 이용하려는 사용자는 누구나 제품이 예상 용도에 적합한지 사전에 반드시 확인해야 합니다. 그 어떤 경우에도 본 제품을 이용하여 발생하는 결과는 전적으로 사용자가 단독으로 책임집니다.

당사 웹 사이트(www.mapei.com)에서 최신 버전의 기술 데이터 시트를 참조하시기 바랍니다.

제품에 관련된 모든 참고자료는 요청시 제공해 드리며 www.mapei.co.kr에서도 찾아 보실 수 있습니다.

진천공장

충청북도 진천군 덕산면 신척리 201-1
T. 043 - 536 - 5804 F. 043 - 536 - 1679

서울사무소

서울특별시 마포구 상암동 1653 이안상암2단지 한솔교육빌딩 14층
T. 02 - 6393 - 2300 F. 02 - 6393 - 2323

