

창조물산 EVER-SHEET

시 방 서

제1장 PVC-복합방수

1. 1. 일반사항

가. 1.1. 적용범위

본 시방서는 건축물의 옥상, 지하층 상부, 옥탑층, 발코니 등 부위에 고분자필름을 코팅한 PVC 시트(방근시트), 건식 옥상녹화공법을 이용하여 노출 및 비노출공법으로 시공되는 인공지반 녹화공사에 적용한다.

나. 1.2. 참조규격

1) 1.2.1 한국산업규격 (KS)

KS F 4911 합성 고분자계 방수시트

2. 2. 재 료

가. 2.1. 재료명

재 료 명	포 장 단 위	용 도
EVER-SHEET	18 m/roll (w:1200mm)	고분자 필름 특수 PVC 시트
프라이머	300mℓ(414g)/EA	하도
접착 코킹재 실란트	300mℓ(414g)/EA	접침부 접착, 충전용
보강 특수 테이프 (W-505 T)	100m/roll (w:50~100mm)	접합부 접착 특수 테이프
우레탄 (1액형,2액형 전부가능)	ks 규격제품 사용	중도,상도

나. 2.2. 세부사항

1) 2.2.1. 고분자 필름 방근 시트(EVER-SHEET)

가) (1) 방근 시트는 알칼리와 산에 부식되지 않아야 하며, 방근 성능을 갖도록 특수 처리되어 장기적으로 내구성이 확보되어야 한다.

나) (2) 방근 시트는 식물 뿌리에 의한 방근, 진동에 강하고 연성 및 가공성이 좋아야 한다.

2) 2.2.2. 프라이머

가) (1) 프라이머는 아스팔트 프라이머 또는 합성고무나 합성 수지로 용제계 및 에멀전계의 것으로 술, 고무주걱 등 으로 도포하는데 지장이 없고, 1시간 이내에 건조되는 품질의 것으로 한다.

3) 2.2.3. 접합부 보강 특수 테이프(W-505 T)

접합부 보강 특수 테이프는 내후성이 장기적이고, 방근 시트와의 접착성이 우수하여야 하며, 층간 밀착성 및 신축성이 우수한 특수 재료이어야 한다.

가) (1) 폴리에스터 점착테이프로서 방근 시트로부터 분리되거나 형상의 변화가 없어야 한다.

나) (2) 내수성, 내마모성, 내화학성, 방근성을 보유하여 내구성이 장기간 유지될 수 있어야 한다.

다) (3) 색상은 녹색 및 불투명으로 한다.

4) 2.2.5. 충전재(실란트)

충진재는 방근 시트의 마감부위에 시공되어 만일의 경우에 침투할 수 있는 수분의 이동 경로를 차단할 수 있어야 하며, 현장 조건에 따라 공법 개발자가 추천하는 대체 제품을 사용 할 수 있다.

다. 2.3. 재료의 보관

1) 2.3.1. 고온에서 장기간 노출 시에는 제품별 접착이 발생할 수 있으므로 주의한다.

2) 2.3.2. 우천시 비와 습기가 차지 않도록 주의하여 보관한다.

3) 2.3.3. 과도한 중량을 제품 위에 적재를 하지 않는다.

4) 2.3.4. 하자의 여지가 발생이 될 시에는 당사의 고객 상담실로 즉시 연락한다.

5) 2.3.5. 사용 전 충분한 전문가의 설명이나 사용설명서를 숙지한다.

라. 2.4. 사용 시 주의사항

1) 2.4.1. 규정된 재료이외의 물질은 혼입을 절대 금한다.

2) 2.4.2. 영하 기온의 경우 시공을 피한다.

3) 2.4.3. 재료의 현장 반입 시 규정된 포장방법에 의해 반입되어 감리, 감독자의 감사를 득한다.

4) 2.4.4. 필요시 전문기술자를 파견하여 품질관리 및 시공지도를 실시한다.

5) 2.4.5. 공사 시 안전에 만전을 기하여야 하며 사고발생시 상호 협의하여 처리한다.

3. 3. 시 공

가. 3.1. 바탕면과 기타 처리 조건

1) 3.1.1. 시공부위는 레이턴스 및 시멘트 등의 부스러기, 기름, 흙 등 방수재의 밀착을 저해하는 불순물이 없어야 하며 충분히 건조되어 있어야 한다. 돌출물 등이 있어 면이 평탄치 못할 경우에는 면 고르기를 한 후 깨끗이 청소하되, 이때 청소기 등을 이용하여 미세한 분말도 제거하여 프라이머의 접착성능을 확보한다. 청소 완료 후 곧바로 프라이머 처리를 한다.

2) 3.1.2. PC부재를 포함한 콘크리트면에 균열이 있는 경우 에폭시 수지를 주입하고 들뜸부위는 에폭시 모르타르로 보수하되 세부 보수방법은 보수재료 및 방수재 제조업자의 관련 제품자료에 따른다.

3) 3.1.3. 방수시공 부위 이외의 주변은 방수재로 인해 오염되지 않도록 한다.

4) 3.1.4. 바탕면의 구배는 도면에 명시되지 않은 경우 지붕슬래브는 1/50~1/100 및 화장실은 1/100, 복도 및 발코니는 1/150으로 한다.

5) 3.1.5. 벽돌면 바탕은 특기가 없는 경우, 6mm 초벌 시멘트 모르타르 바르기를 하여야 한다.

나. 3.2. 시공순서

1) 3.2.1. 시공 책임자

시공은 신기술개발자 또는 특허권자와 기술에 대한 협정을 체결하고 감독자가 인정하는 시공 전문회사가 책임 시공한다.

2) 바탕면을 청소후 (취약부 보강포함) 프라이머 또는 우레탄중도를 도포한다. T=0.5mm(1~2시간 건조) 탈기반도 같이 시공한다.

3) 프라이머(경화전)또는 우레탄중도 T=0.5mm 방근 시트(EVER-SHEET)를 함침한다.

가) 바닥의 방근 시트는 맞댐(10mm 허용오차 ± 2) 으로 시공하고 그 사이에 선을 따라 충전, 접착한다. 우레탄은 시트 기준으로 바닥으로 도포하며 시트와 함침한다, 시트는 부직포 면이 바닥으로 향하게 전개한다. 경우에 따라 메쉬 부위가 바닥으로 향하게 하여도 무방하다. 시트를 맞댐 부위는 보강특수 테이프로 바닥 및 벽체 조인트 부위를 보강한다.

나) 방근시트 윗면에 중도를 한다.(T=0.5~1.0mm) 날씨에 영향에 따라 12~24시간 경화시간을 준수한다.

다) 벽체 등의 수직 부분에서 겹침 부위도 충전 접착하며 용이치 않을 경우 겹침 부위에 따라 적절하게 접합부 접착 특수테이프로 접착시키고 접착면에 하중을 가해 충분히 눌러준다.

라) 상도(탑코팅)를 도포한다.(T=0.5mm).

마) 규사는 필요시 사용하며, 탑코팅으로 마감처리를 하여도 무방하다.

다. 3.3. 재료 사용량

	시 공 순 서	사용량 / m ²		비 고
		바닥	벽체	
1	프라이머	0.3L	0.3L	
2	방근 시트 (EVER- SHEET)	1.3m ²		T=1.0mm or 1.5mm
3	접착코킹제 실란트	0.3개	0.3개	300mL
4	보강 특수 테이프 (W-505 T)	1.2m	1.2m	100m/roll(w:50~100mm)

라. 3.4. 양생 및 보호

특별한 양생 및 보호 처리는 필요 없으며, 시공 중에 비가 올 경우에 한하여 특수 PVC 시트(EVER- SHEET) 사이로 수분이 스며들지 않도록 처리한다.

모든 시공완료후 시트의 웨이브(물결모양형성) 가 발생될수 있으며 절연공법 또는 습식 공법 이는 지극히 정상이며, 시공완료후 60일 이내에 정상적으로 평활도가 안정적으로 진행이 이루어진다. (참고 사진 참조)

<시공순서>



프라이머 도포



시트 전개



보강테이프 실란트



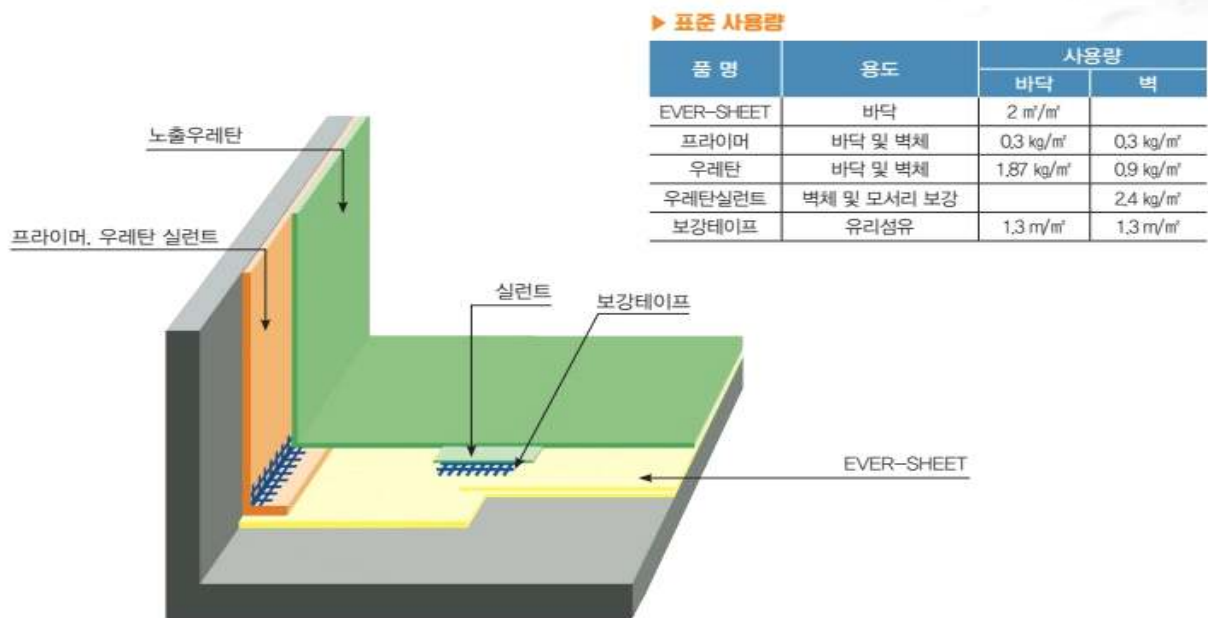
우레탄 중도 도포



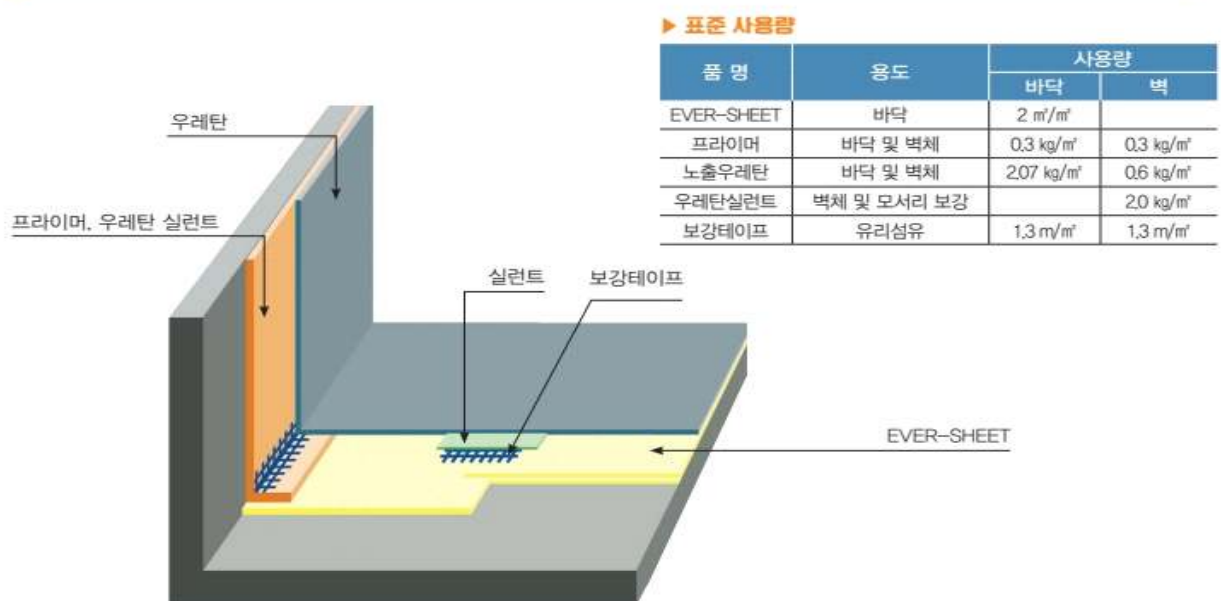
우레탄 상도 도포

<시공상세도>

에버시트 복합방수공법(노출공법) 개념도



에버시트 복합방수공법(비노출공법) 개념도



웨이브 및 에어포켓 현상 사진

