



Total Waterproofing System

SSAP 친화형 복합방수

(자작식시트와 도막재를 이용한 고무아스팔트 복합방수공법)



특허등록 제10-1015120호
환경표지 인증 제11440호



Roofing / Waterproofing Research & Development

이주부 일 건 화







SSAP

친화형 복합공법

시트 및 도막 방수공법의
혁신적으로 개선하면서
일체화된 방수층이 확보
친환경 복합방수시스템



성능을

된
을 개발하였다.

제 11440 호

환경표지 인증서

1. 상 호 : (주)부일건축
2. 사 업 자 례 례 번 호 : 214-B6-31241
3. 소 재 지 : 서울특별시 중원구 가산디지털1로 181
1202호, 1203호, 1204호, 1205호, 1206호 (가산동, 가
산디지털센터)
4. 공장·사업장소재지 : 충청북도 음성군 삼성면 대성로547번길 111-22
5. 대 표 자 성 명 : 김재환
6. 대 상 재 품 : EL244.건설용 방수재
7. 상표명/용도·제품서비스 : SSAP SEAL코트/부정형 방수재(건설용 도막
방수재, 고무 아스팔트제)
8. 인 증 기 간 : 2019.11.21 부터 2021.11.20 까지
9. 인 증 사 유 : "유해물질 감소"

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2
항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준
에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

※ 최 초 교 부 : 2019.11.21
※ 제발행 사유 : 대표자명

2020년 04월 14일

한국환경산업기술원장

※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제33조제2항 및 같은 법 시행령 제33조제8항에
따라 환경부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.

자실확인 : 1977-7360

■ SSAP 친화형 복합공법이란?

고점착 연질형 자착식시트와 수용성 고무아스팔트 도막의 복합공법으로 바탕면과 접착력이 좋고, 유연성이 우수하여 모서리 부위 및 요철 부위에서 들뜸 현상이 발생하지 않으며, 시트 상호간 가열용융 접착 방식이 아닌 액상형 도막재료에 의해 상호 접합할 수 있는 재료를 개발하여 접합부 수밀성 확보, 이중의 방수막 형성, 균질한 도막두께 형성, 시공의 용이성 및 공기단축 등이 크게 향상된 기술 확보와 동질재료인 도막재와 시트층이 일체화된 방수층의 장기 내구성이 향상된 공법을 개발하였다.



SSAP 친화형 복합방수 Feature



I. SSAP-친화형복합공법이란

SSAP-친화형 복합방수공법은 아스팔트 30~40 중량부, 스틸렌 부타디엔 스틸렌 10~20 중량부, 부틸고무 10~15 중량부, DOP 5~10 중량부, 탄산칼슘 5~15 중량부, 특수첨가제 5~15 중량부로 합성한 고점착 연질형 고무화 아스팔트를 부직포와 부착하여 표면적이 증가된 고점착 연질형 시트(SSAP-자착식시트)상부에 아스팔트 40~50 중량부, PVA-SBR합성고무 20~35 중량부, 유화제 2~3 중량부, 소포제 0.1~1.0 중량부, 접착강화제 5~10 중량부, 점도조절제 0.1~1.0 중량부, 특수첨가제 10~25 중량부를 첨가하여 에멀전 시킨 접착 및 방수성이 우수한 도막재(SSAP-SEAL COAT) 도포하여 복합시킨 공법으로 바탕면과의 접착력증진, 접합부 수밀성 향상, 콘크리트 바탕면 균열 추중성확보, 도막과 시트의 일체성확보로 방수층의 내구성을 향상시킨 방수시스템이다.

II. 특성

고점착연질형자착식시트와 고무아스팔트를 수용성 에멀전화 시킨 냉공법 도막재를 복합적으로 시공하여 시트와 도막의 장점을 극대화한 친환경 방수공법이다.

1. 일체화된 방수층형성

고점착 연질형 시트와 동질의 재료로 구성된 고무아스팔트 도막재를 사용으로 시트와 박리 및 들뜸 등의 재료간 층분리현상을 방지한 일체화된 공법으로 내구성을 확보하였다.

2. 우수한 품질확보

도막재와 시트재료가 고점착 연질형재료로 신장률, 내한성, 내염성, 내화학성, 접착성이 우수하여 구조물의 거동성 및 균열 대응성이 탁월하다.

3. 공법의 다양화

다양한 시공부위에도 공법적용이 가능하며 건축, 토목, 어느분야에도 적용이 가능한제품이다. 복잡한 부위나 도심지 등 주변환경 조건에 따라 적용이 자유롭다.

4. 누수유입 및 확산방지

복합재료의 높은 신장률과 접착력을 확보하여 바탕콘크리트의 거동에 의한 균열에 대한 대응성을 확보 및 일체화된 복합방수층형성으로 손상부를 통한 누수유입 및 확산을 방지한다.

5. 반영구적인 내구성

친화형 방수재료 이중방수공법으로 대기와의 접촉이 완전차단되어 장기적인 내구성을 유지한다.

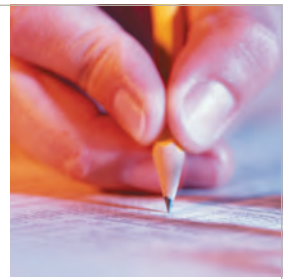
6. 친환경성

가열 공법이 아닌 자착식 공법의 자착식시트와 환경표지인증 제품인 수계 아스팔트도막재를 사용함으로써 시공안전성과 환경친화성을 확보하였다.





SSAP 친화형 복합방수 Principle



Ⅲ. SSAP-친화형 복합방수공법 원리 및 구조

고점착 연질형 자착식시트 (SSAP-자착식시트)

- 고점착 부착력으로 수밀성 및 바탕체 균열 추종성 확보
- 방수층 두께확보 및 공기단축
- 1차방수

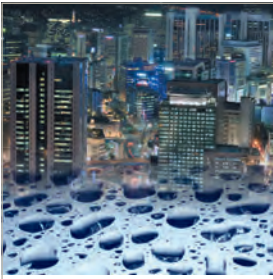
수계 아스팔트 도막재 (SSAP-SEAL COAT)

- 이음새 없는 방수층 형성
- VOCs 방출을 최소화한 친환경 도막재
- 높은 신장률과 접착력 확보
- 2차방수

- 고점착 연질형 자착시트와 수계 고무아스팔트 도막재의 친환경 이중 방수공법
- 동질의 재료로 시트층과 도막재의 일체화로 방수층 내구성 확보
- 시트 간 조인트에 도막재 적용으로 접합부 수밀성 확보
- 복합재료 냉공법으로 화재나 화상 위험성이 없으며 작업시간 및 공정수 감소

고점착 연질형 자착식시트와 수계 아스팔트 도막재를 이용한 방수층 일체화



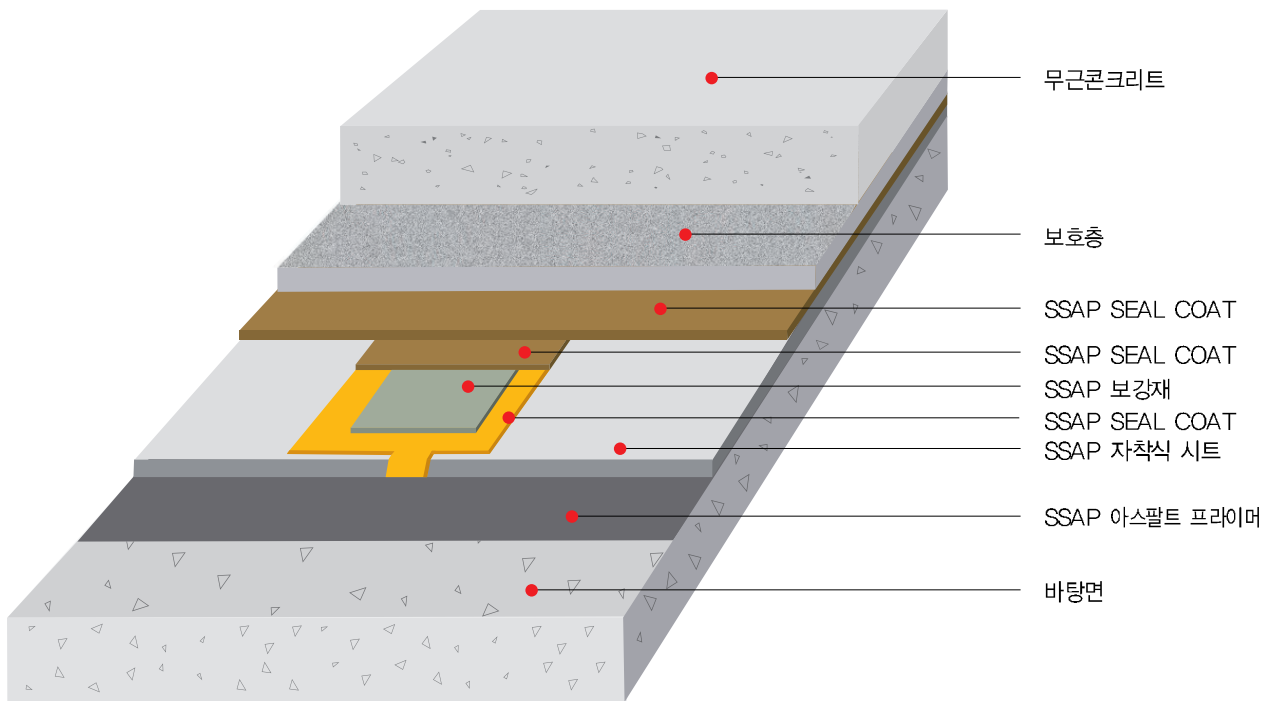


SSAP 친환경 복합방수

Theory



IV. 시공개념도



V. 재료특성 및 표준사용량

항 목	재 료 특 성	표준사용량	
		적용부위	사용량
SSAP 아스팔트 프라이머	1차 방습층 형성 및 방수층과 접착력 증진	시공부위 전면	0.3ℓ /m ²
SSAP 자착식 시트	시트 상면에 부직포, 하면에 고점착 연질형 고무화 아스팔트로 제조된 특수구조 개량 자착식 시트이며 시트의 물리적특성은 KS F 4917에 해당한다.	바닥	1.02m ² /m ²
보강재	바닥용 시트 간 joint 부위 보강용, 접합 인장성능 증진	시트 간 joint	1.1m/m ²
	벽체용 수직벽면 보강용으로 인장 및 인열성능 증진	벽체	1.2m/m ²
SSAP SEAL COAT	휘발성 유기용제를 대신하여 물로 분산시킨 아스팔트 디스퍼전 도막재로 개발한 환경표지 인증제품이며 도막재의 물리적 특성은 KS F 3211에 해당한다.	시트 간 joint 및 시트 총 전면	1.7kg/m ²
		벽체	3.0kg/m ²

※ 모서리의 코너부분과 드레인부위를 추가 보강 시 SSAP 하이 씸을 도포하여 보강한다.



SSAP 친화형 복합방수 Construction

Ⅵ. 시공순서



바탕정리

바탕면의 모든 이물질과 레이턴스 등을 제거하고 깨끗이 청소한다.



프라이머 도포

바탕 전면에 걸쳐서 프라이머를 도포한다.



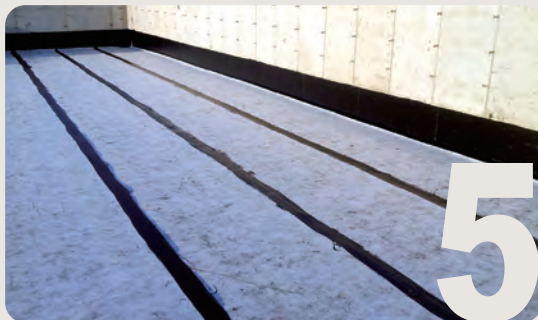
자착식 시트 깔기

SSAP 자착식 시트를 부직포면이 위쪽이 되도록 하여 전체 바닥면에 깔되 시트와 시트사이의 간격을 5~15mm 정도 되게한다.



보강재 설치

시트 간 조인트 부위에 SSAP SEAL COAT를 선 도포 하면서 동시에 보강재를 부착한다.



조인트 SEAL COAT 도포

접착된 보강재 상부에 SSAP SEAL COAT를 재차 도포하여 조인트 양쪽의 시트를 일체화 시킨다.



SSAP-SEAL COAT 도포

부직포가 부착된 시트 상면에 전면적으로 SSAP SEAL COAT를 도포하여 균일한 방수층을 형성시킨다.

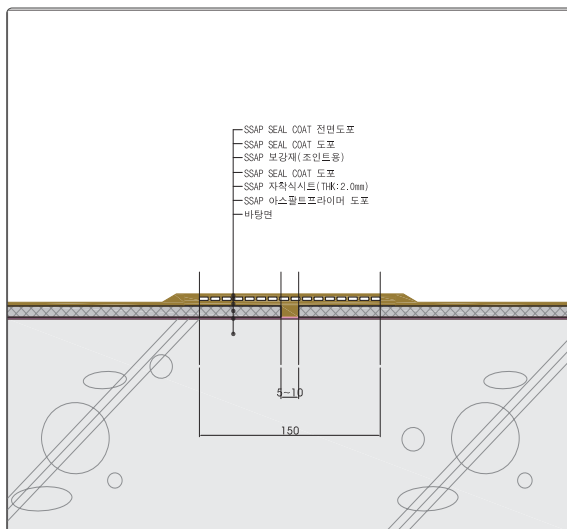


SSAP 친화형 복합방수 Detail drawing

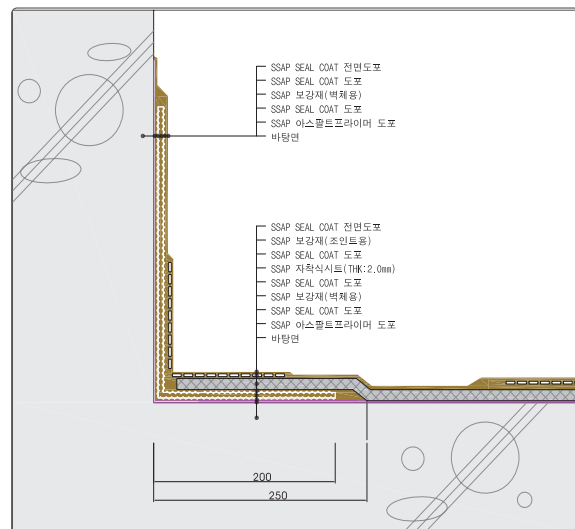


Ⅶ. 시공상세도

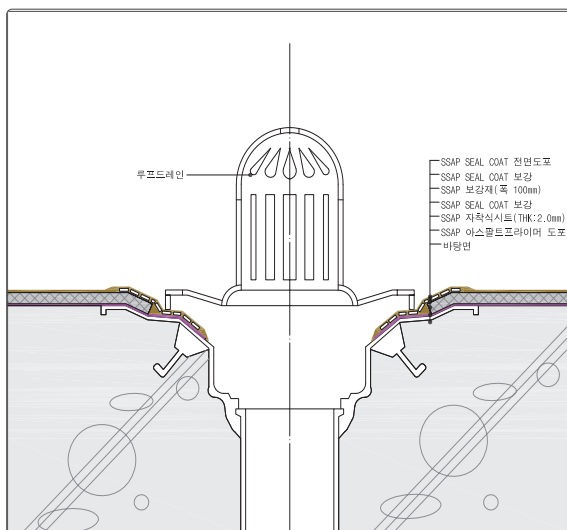
접합부 상세



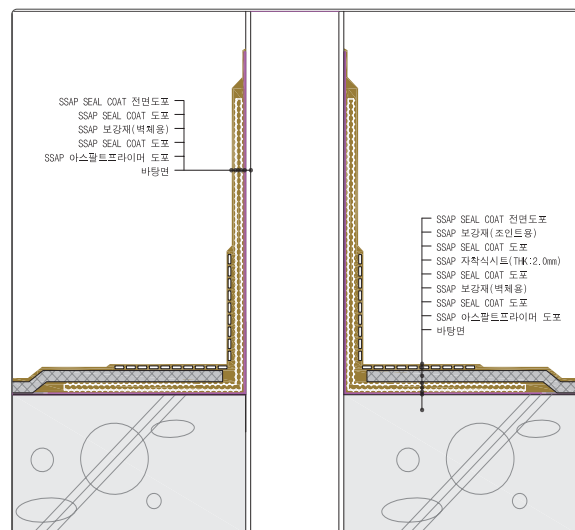
치켜올림부위 상세



드레인주위 상세



관통부위 상세





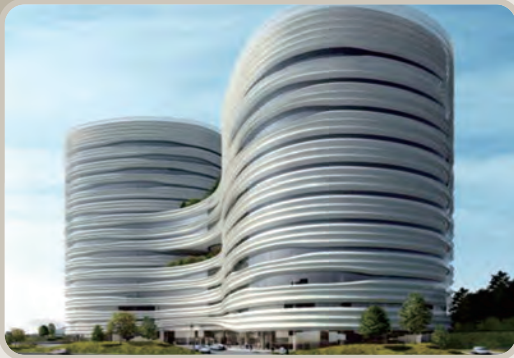
SSAP 친화형 복합방수

Application



VIII. 시공실적

CJ R&D센터



농촌진흥청



인천공항제2여객터미널



한국가스공사본사신사옥



한국감정원



한국산업단지공단신사옥





Roofing / Waterproofing Research & Development

주 부 일 건 화

서울시 금천구 가산디지털1로 181 가산W센터 1205호
TEL : 02-3473-4066 (代) FAX : 02-3473-4642

www.antiwater.com