



## Dry Waterproof System

건설신기술 제742호  
조달우수제품 지정

### 본사

경기도 성남시 중원구 사기막골로 177, 719호 (상대원동, 금강하이테크밸리)  
Tel 031-777-5401~2 Fax 031-777-5403

### 서울사무실

서울시 강남구 삼성로 38, 603호 (개포동, 개포빌딩)  
Tel 02-445-4428 Fax 031-777-5403

### 공장

충청남도 당진시 신평면 서해로 7297-9  
Tel 041-362-5402 Fax 041-363-5403

## 드라이 점착 복합시트 Dry Waterproof System

건설신기술 제742호  
조달우수제품 지정



인천공항 3단계 공사를 통해 입증된 실력을 토대로  
세계 최고의 방수업체로 도약하겠습니다.

**아하방수텍**은, 한 방울의 누수도 허락치 않는 100% 완전 방수기술과 함께  
대한민국을 넘어 세계 곳곳의 누수문제 해결을 위하여 달려가고 있습니다.

지속적인 신소재 연구와 방수기술 개발을 통하여 국민의 재산과 건강을 지키는  
신뢰받는 기업으로 거듭나도록 노력하겠습니다.



- 최고품질의 친환경적 방수(VOCs Free)
- 누수없는 쾌적한 생활환경 조성
- 공정간소화로 공기단축 및 공사비용 절감
- 고객만족 품질경영



인천공항3단계 지하구조물 방수공사 ▶▶▶



◀◀◀ 화성동탄(2)지구 도시시설물1공구 건설공사 중 지하차도 방수



## Certificate



### 인증서 및 특허

신기술지정증서 - 건설신기술 제742호

조달청 우수제품지정증서

KS인증서 (개량아스팔트시트 KS F 4917)

장영실 국제 과학기술 문화상

SH공사 가용신기술인증

한국사자원공사 가용신기술인증

특허증 - 지하 콘크리트 구조물 방수공법

특허증 - 습윤면 접착 고정도 아스팔트 매스틱 도막 방수제 및 이의 제조방법

특허증 - 박막형 방수층을 가진 방수시트 및 그 제조방법

특허증 - 진동 흡수형 단열 및 결로 방지 복합방수공법

특허증 - 지하구조물의 외방수와 역타설 구간의 방수시공 방법

### 등록일

2014.08.25

2016.04.01

2016.10.13

2017.04.21

2014.10.24

2014.11.07

2009.11.24

2011.04.14

2012.02.03

2013.03.26

2014.02.03

## History

2009  
~  
2011

- 2009.07 아하방수텍(주) 설립
- 2009.09 습식·방수공사업 등록
- 2011.04 벤처기업 등록
- 2011.10 품질경영시스템 (ISO 9001:2008) 인증

2013  
~  
2014

- 2013.07 녹색기술인증 (제GT-13-00164호) 취득
- 2014.08 건설신기술 제742호 지정

2015

- 2015.03 공장 설립 (충남 당진)
- 2015 대한민국 산업대상 신기술 대상 수상\_머니투데이
- 기업부설연구소 설립\_한국산업기술진흥협회
- 2015.08 환경표지인증(제14271호) 취득
- 2015.11 (사)한국건설순환자원학회 기술상 수상
- 2015.12 우수벤처기업 표창\_경기지방중소기업청
- 2015.12 미국 수출 개시

2016

- 2016.01 자칫식 고무화 아스팔트 방수시트 품질인증(Q마크) 취득
- 2016.03 환경경영시스템 (ISO 14001:2008) 인증
- 2016.03 2016 대한민국 산업대상 신기술 대상 수상(2년 연속)\_머니투데이
- 2016.04 조달청 우수제품 지정 (#2016026)
- 2016.05 중국 수출(총 대리점 계약) 개시
- 2016.10 KS인증 (KS F 4917) 취득

2017

- 2017.04 장영실 국제과학기술문화상 건축공학분상 수상

## 드라이 씰 Dry Seal

- ▶ 고형분 99%이상의 물성변화가 없는 고점착 유전형 씰
- ▶ 거동 대응성 및 습윤면 부착성 우수
- ▶ 무용제(VOCs Free) 친환경제품
- ▶ KS F 4935 기준 적합
- ▶ 생산규격: 18kg/can



거동 대응성



습윤면 부착성



이질재 부착성



자가 복원성



## 드라이 점착복합시트 Dry Self-adhesive Waterproofing Membrane

- ▶ 고점착 유전형 드라이 씰과 개량 아스팔트 시트를 일체화한 자착형 시트
- ▶ 특수장비 없이 보통인부도 시공 가능한 보편적 시공성 확보
- ▶ 건식화 공법으로 공기단축 및 공사비 절감
- ▶ 거동 대응성 우수 / 무용제 친환경제품(VOCs Free)
- ▶ 내화학성(염해환경) 및 내한성 우수
- ▶ KS F 4934 / KS F 4935 기준 적합
- ▶ 생산규격: 1m(폭) X 10m(길이)/roll | 두께: 2mm, 3mm



구조물 거동 대응성



- 1 상온(20±2℃)의 물속에서 100회 거동대응 시험
- 2 물을 빼고 영하(-10±2℃)에서 100회 거동대응 시험
- 3 다시 상온(20±2℃)의 물속에서 100회 거동대응시험



파손 및 투수 없음

부착성 (Peel-out)



인장성 (신장률)



접합안정성





## Solution for Existing Problems

### 기존 기술의 문제점

- 기존 매스틱 도막 방수재의 경우 다량의 용제(VOCs) 함유  
→ 콘크리트 균열 발생 시 누유·누수현상 발생, 인체 및 환경에 피해
- 낮은 고형분으로 방수층이 굳는 경화현상 발생  
→ 구조체 균열 발생 시 방수층 파손
- 섭씨 5도 미만 저온에서 시공 불가  
→ 동절기 (간급)공사 불가능
- 하차 발생 시 보수비용(유지관리비) 부담  
→ 부분 보수가 불가능하여 비용 부담 발생

### Solution

- 무용제(VOCs Free) 친환경 자재 및 공법
- 고형분 99%이상의 굳지 않는 고점착 유연형 방수재
- 저온(-10℃) 품질테스트 입증\_동절기 시공 가능
- 부분 보수 가능한 배면주입공법(특허) 보유

해결책은 바로 굳지 않는 **친환경 드라이 썬 & 드라이 점착복합시트**입니다.

### 시공 사례



인천국제공항 3단계



LH아파트 지하외벽



PC공동구



군부대 시설 (터널고, 엄체호 등)



송도하수처리시설



화성동탄 지하차도

## Dry Waterproof Technology

### 드라이 점착복합시트방수\_지하구조물 일반구간

#### 공법 개요

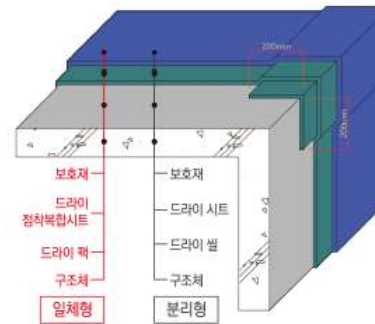
내구성(내화학적, 내한성 등)이 뛰어난 고점착 유연형 드라이 점착복합시트를 지하구조물의 외부면(상하부 바닥, 벽체)에 적용하여 지하수 침투를 완전 차단하는 신기술 공법으로 분리형과 일체형 두가지로 나뉜다.

#### 적용 구조물

지하주차장 / 지하차도 / 지하철 / 공동구 / 통신구 / 전력구 / 터널 / 탄약고 / 병거 등

#### 시공 상세도

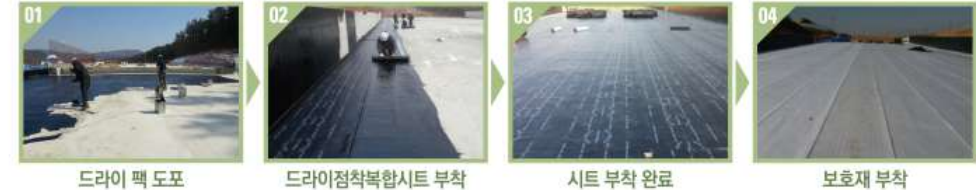
##### 상부 상세도



##### 하부 상세도



#### 시공 순서\_일체형



#### 시공 순서\_분리형



## 드라이 점착복합시트방수\_지하구조물 이음구간(E/J)

### 공법 개요

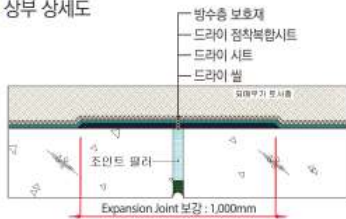
지하구조물의 취약부위인 구간별 이음부위(E/J)에 고정착 유연형 드라이 셀과 드라이 점착복합시트를 결합한 복합방수공법을 적용하여 구조물의 하부 바닥과 벽체 및 상부 바닥을 모두 감싸 지하수 침투경로를 완전 차단하는 역방수 신기술 공법.

### 적용 구조물

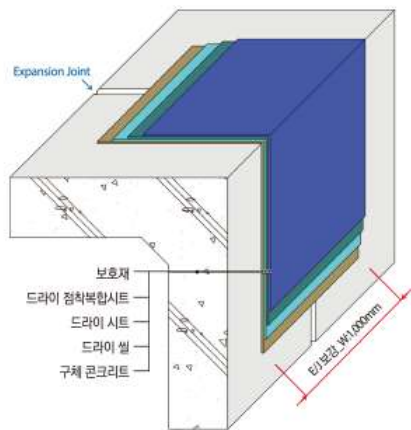
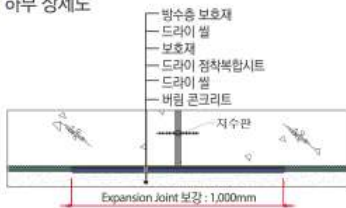
지하주차장 / 지하차도 / 공동구 / 통신구 / 전력구 / 탄약고 / 병커 등

### 시공 상세도

#### ▶ 상부 상세도



#### ▶ 하부 상세도



### 시공 순서



## 드라이 점착복합시트방수\_옥상(노출/비노출)

### 공법 개요

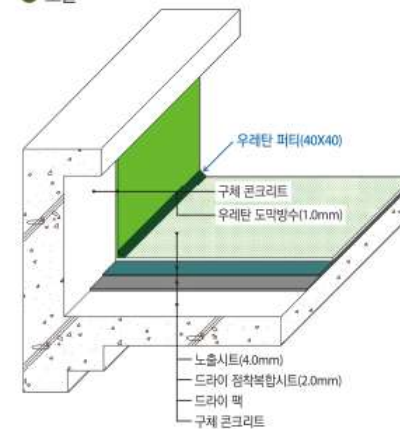
내구성(내화학적, 내한성 등)이 뛰어난 고정착 유연형 드라이 점착복합시트를 건축구조물의 옥상에 적용하여 빗물의 침투를 완전 차단하는 신기술 공법으로 노출공법과 비노출공법 두가지로 나뉜다.

### 적용 구조물

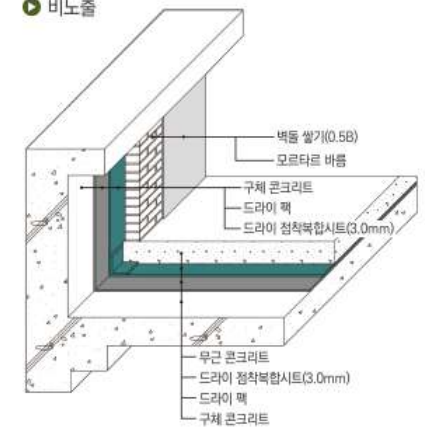
건축물 옥상 및 데크 등

### 시공 상세도

#### ▶ 노출



#### ▶ 비노출



### 시공 순서\_노출



### 시공 사례





## 드라이 점착방수방근 복합시트\_옥상/지하구조물 상부

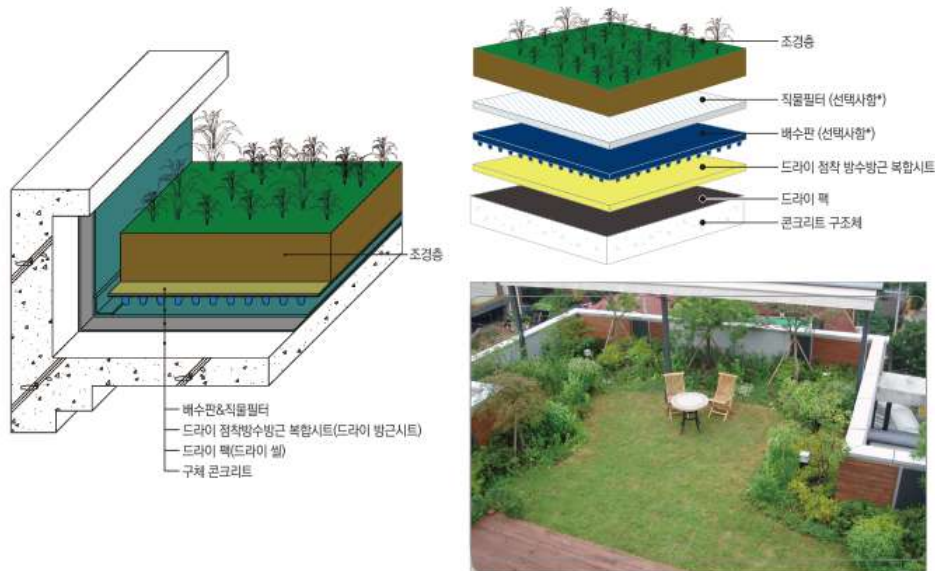
### 공법 개요

드라이 점착복합시트와 방근성능이 우수한 알루미늄 시트를 일체화한 드라이 점착 방수방근 복합시트로서 방수 및 방근을 한번에 해결할 수 있는 공법으로 일체형과 분리형 두가지로 나뉜다.

### 적용 구조물

건축구조물 옥상 및 지하구조물 상부(조경식재부위 하부)

### 시공 상세도



### 시공 순서\_일체형



## 드라이 셀 배면주입공법\_방수층 재형성 공법

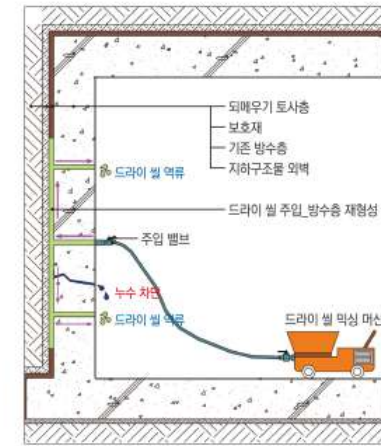
### 공법 개요

기존 방수층이 손상되어 누수가 발생한 경우 구조체 배면 기존 방수층까지 천공한 후 고정착 유전형 드라이 셀을 주입하여 방수층을 재형성하는 공법

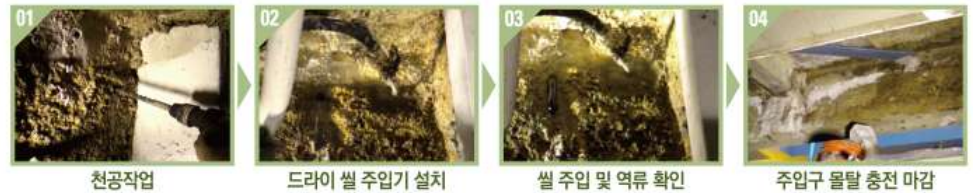
### 적용 구조물

지하주차장 / 지하차도 / 터널 / 공동구 / 통신구 / 전력구 / 탄약고 / 병커 등

### 시공 상세도



### 시공 순서\_노출



### 시공 사례





## Factory Production Line

### 자체 생산라인 시스템 구축



## Research & Development

### 연구 개발\_산학 협력



서울과학기술대 건설기술연구센터



의왕연구소

### 국내 및 해외 학술대회 심포지엄 참가



서울과학기술대 방수 학술 세미나



공동주택 지하구조물 누수예방 세미나

#### 드라이 쉘 생산 설비



#### 드라이 점착복합시트 생산 설비



#### 공장내부 전경



#### 미국 바이어 수출상담



#### 중국 후베이(湖北)대학교 방문단 공장 견학



#### 아시아경제TV 클로즈업 기업현장-공장취재



### 제2회 한·중·일 방수 SYMPOSIUM



### 제6회 한·중·일 방수 SYMPOSIUM