

● 국토교통부고시 제2024-161호

건설신기술 지정

‘재생수지를 활용한 URO시트 및 엠보시트와 이를 이용한 터널내 방수구조 및 시공방법(TDM 방수공법)’을 신기술로 지정하였기에 「건설기술 진흥법 시행령」 제33조 제1항의 규정에 따라 아래와 같이 고시합니다.

2024년 3월 29일

국토교통부장관

1. 신기술개발자

신청인(1)	법인명(성명)	(주)삼송마그마		
	주소	우05836 서울시 송파구 법원로 11길 11, A동 405호(문정동)		
	전화번호	02-2008-1700	팩스번호	02-2008-1710

2. 신기술의 개요

- 지정번호 : 제987호
- 명 칭 : 재생수지를 활용한 URO시트 및 엠보시트와 이를 이용한 터널내 방수구조 및 시공방법
(TDM 방수공법)
- 기술분야 : 토목 > 터널 > 터널방수
- 신기술의 내용
이 신기술은 배수 및 방수층 보호기능 강화를 위해 내화확성과 강도가 우수한 합성고분자 재생원료로 제조된 돌기를 갖는 친환경 URO시트 및 엠보시트를 공장에서 일체화 제작하고, 이를 이용하여 슛크리트 면의 요철 및 혼입된 강섬유로 인한 방수시트의 파단을 방지하고, 열화된 지반 보강재 및 슛크리트에서 용출 가능한 화학물질에 대한 저항성을 향상시켰으며, 배수용 부직포 압착 및 폐색 등으로 인한 배수불량 문제를 개선한 터널내 방수구조 및 공법이다.
- 신기술의 범위
재활용 열가소성 합성고분자 수지로 제조되고 다수열의 돌기가 형성된 불투수 배수재와 방수막이 공장에서 일체화로 제작된 이중시트와 이를 이용한 터널내 단일방수 및 이중방수 구조와 그의 시공방법

3. 신기술개발자에 대한 보호내용

- 가. 보호기간 : 고시일로부터 8년
- 나. 보호내용 : 건설기술 진흥법령 참조
 - 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음
 - 발주청에 신기술과 관련된 신기술장비 등의 성능시험, 시공방법 등의 시험시공을 권고할 수 있음
 - 신기술의 성능시험 및 시험시공의 결과가 우수한 경우 발주청이 시행하는 건설공사에 신기술을 우선 적용하게 할 수 있음

4. 신기술품셈

시공절차 및 주요공정

방·배수재 설치 → 열융착 → 봉합시험

신기술 품

1. 단일방수 / 2. 이중방수

☞ 표준품셈 [토목 3-4-1 터널 방수] 참조

[주] ① 본 품은 URO시트 및 엠보시트와 이를 이용한 터널내 방수구조 및 시공공법을 기준으로 한 것이다.

② 본 품은 숏크리트 면정리, 방수시트 설치, 봉합시험을 포함되어 있다.

③ 공구손료 및 경장비(용접기, 타정기, 공기압축기, 시험기기 등) 기계경비는 인력 품의 6%로 계상한다.

④ 이중방수를 위해 추가되는 고정날개(2열) 고정작업, 배수재 열융착작업, 배수재 봉합시험은 별도 계상한다.

⑤ 재료량은 다음과 같으며, 할증이 포함되어 있다.

(㎡당)

	구분	규격	단위	수량
단일방수	URO엠보시트	T=1.0mm+0.6mm (돌기3.5mm)	㎡	1.150
	타정못	Φ32mm	개	3.090
	와샤	Φ23mm	개	3.090
	카트리지	화약	개	3.090
이중방수	URO엠보시트	T=1.0mm+0.6mm (이중방수용,고정날개)	㎡	1.150
	타정못	Φ32mm	개	3.090
	와샤	Φ23mm	개	3.090
	카트리지	화약	개	3.090

5. 기 타

- 본 건 신기술의 구체적 내용은 진흥원 홈페이지(<http://www.kaia.re.kr>) 「지식/성과도서관/신기술·추천기술」에 등록되어 있으니 필요한 경우에는 열람하시기 바랍니다.