



조달청 우수제품 지정기업

바이오크리트



(주)바이오크리트

조달우수제품, NEP인증, 세계일류상품 인증

혁신제품, 특허기술상, 성능인증 제품

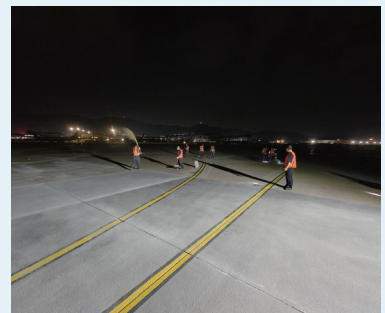
고기능 세라믹 소재의 **바이오크리트**는 물만 배합해서 사용하는 초속경 고강도 소재로 토목 · 건축 등 차세대 **혁신적인** 보수. 보강 소재임

제품의 특징

- 초속경, 고강도, 무수축으로 다목적 보수, 보강 세라믹 모르타르
- 동절기 시공이 가능하고 영하(-30°C)에서도 시공 90분 후 통행 가능
- 콘크리트 중성화 방지와 내염해성이 뛰어남
- 강재와도 접착력이 뛰어난 **우수한 부착력**
- 이어치기, 덧붙이기 시공 시 **Cold Joint**가 발생하지 않음
- 수축과 팽창이 거의 없어 **균열저항성** 및 **체적안전성**이 우수함
- 중금속 및 유해물질 방출이 없는 **친환경소재**

제품의 용도

- 고속도로 및 L형측구 보수
- 공항, 교량, 항만, 터널, 철도, 농수로 보수
- 동절기 시공 및 냉동창고 긴급보수
- 콘크리트 구조물 단면보수, 보강, 뽐칠 미장
- 하수처리장, 정수장, 폐수장
- 해양지역 구조물 보수
- 육·해·공 군부대 구조물 보수

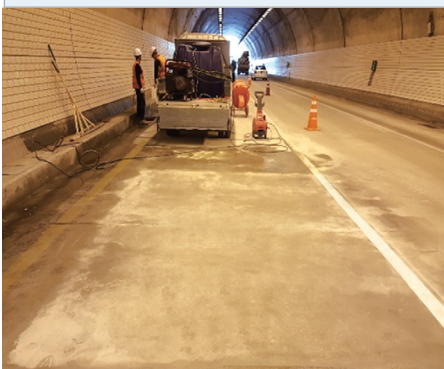


무수축으로 모체와의 부착력이 뛰어나
장기적인 내구성이 우수함

강도와 탄성계수가 너무 높은 보수재는 주위의 모체부분을 손상시키기 때문에 내구성이 떨어짐
하지만 **바이오크리트**는 콘크리트보다 고강도 임에도 불구하고 탄성계수가 콘크리트보다 낮게
설정되어 있기 때문에 모체의 온도 변화 및 응력에 의한 변형에도 연신율이 우수함.
또한 무수축으로 모체와의 부착력이 뛰어나 장기적인 내구성이 우수함



고속도로 보수



공항 바닥 보수



냉동창고 바닥 보수



초저온(-30℃)에서도 우수한 부착력과 고강도 발현

상온과 냉동(-30℃)에서 강도 비교표

표준조건 및 초저온(-30℃) 조건에서 휨강도, 압축강도를 확인하고 바탕재료(모르타르, 강판)에 따른 부착강도를 측정하여 **초저온(-30℃)조건에서의 우수한 부착 내구성능을 비교** 평가하는 시험

시험항목	단위	재령	상온	영하 -30℃	기타
압축강도	N/mm ²	2시간	28.9	21.4	
		4시간	39.6	25.9	
		1일	62.3	29.8	
		3일	68.9	30.7	
		7일	74.1	31.8	
		28일	79.4	33.2	

시험항목	단위	재령	상온	영하 -30℃	기타
휨강도	N/mm ²	2시간	4.7	2.5	
		4시간	6.0	3.3	
		1일	7.8	3.4	
		3일	8.4	3.7	
		7일	9.3	3.9	
		28일	11.9	4.0	

시험항목	단위	재령	상온	영하 -30℃	기타
부착강도 (시험용밀판: 모르타르)	N/mm ²	3일	2.0	1.5	
		7일	2.1	1.6	
		28일	2.6	1.8	
부착강도 (시험용밀판: 강판)	N/mm ²	3일	0.6	0.5	
		7일	0.9	0.7	
		28일	1.0	0.8	

* KTR 한국화학융합시험연구원 공인시험성적서 시험결과보고서 TBK 2021-000352



비교제품의 경우 초저온(-30℃) 조건에서 28일 후에도 대부분 경화불량으로 '**측정불가**' 판정
바이오크리트는 초저온(-30℃) 환경에서도 **양생2시간** 만에 **모든 항목에서 고강도 발현**

중성화저항성 및 염해저항성의 우수성 입증시험

재령 28일의 **중성화시험**을 실시한 시험체에 **철근부식 촉진시험**을 추가하여 시험체 내부 철근에 대한 부식상태를 확인하고, 그 결과 콘크리트 구조물의 **장기적 부식 내구성**을 **비교 평가**하는 시험

5% 이산화탄소에 28일간 강제 부식시킴



3% 염수 수용액에 침지해서 시험



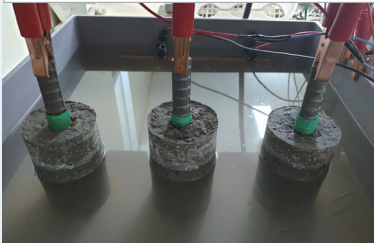
12V 전류(mA) 일정하게 유지 시킴



7일 경과 후 시멘트 몰탈과 콘크리트는 심각한 부식 발생



28일 경과 후에도 바이오크리트 몰탈과 콘크리트는 부식 발생이 전혀 없음



* KTR 한국화학융합시험연구원 공인시험성적서 시험결과보고서 : TBK 2021-002894



바이오크리트는 **중성화저항성**과 **내염해성**이 우수한 제품으로 **중성화 방지 코팅재**를 별도로 **사용할 필요가 없음** 해수와 해사를 사용해도 고강도가 발현되는 **장기적 내구성**이 매우 뛰어난 **세라믹 모르타르 제품**임

시공사례

장기적 내구성이 뛰어나고 동절기 시공이 가능한 바이오크리트

L형 측구
보수공사



고속도로 및
교량 보수공사



공항 바닥
및 해안가
보수공사



냉동창고
보수공사



조달청 우수제품 구매목록



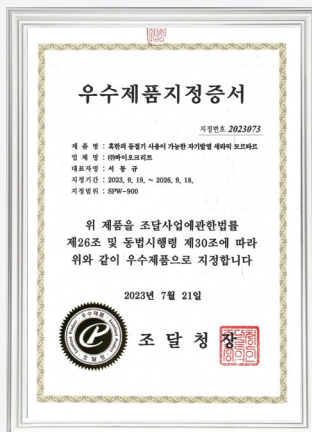
전체(세부품명,규격,업체명 등) ▾

바이오크리트



규격명	모델명	단위	단가	물품식별번호	세부품명번호
드라이모르타르	SPW-900	20kg(포)	61,640원	24238362	3011150401

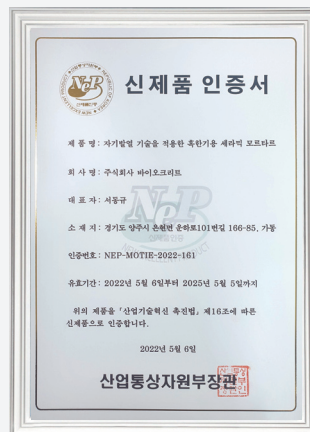
인증서



우수제품 지정 인증서



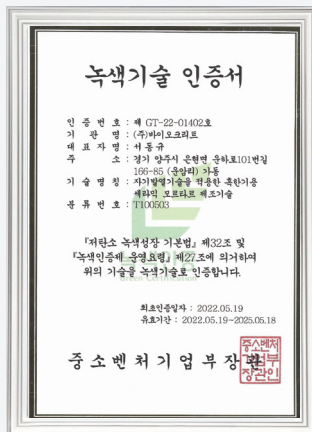
혁신제품 지정 인증서



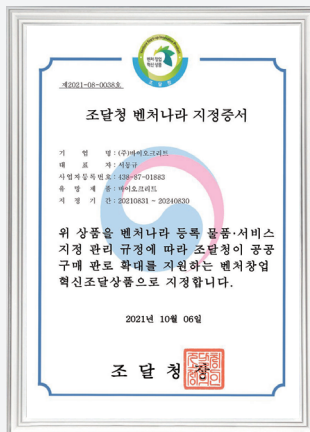
신제품 인증서



성능인증서



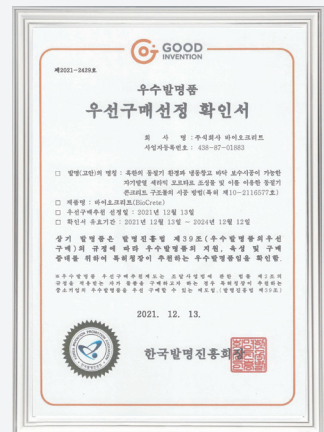
녹색기술 인증서



조달청 벤처나라 지정증서



특허증



우수발명품 확인서

조달청 우수제품 구매목록



나라장터종합쇼핑몰

전체(세부품명,규격,업체명 등) ▾

바이오크리트



규격명	모델명	단위	단가	물품식별번호	세부품명번호
드라이모르타르	SPW-900	20kg(포)	61,640원	24238362	3011150401



우수제품지정증서

지정번호 2023073

제품명 : 흑현의 동절기 사용이 가능한 자기발열 세라믹 모르타르
 업체명 : (주)바이오크리트
 대표자명 : 서동규
 지정기간 : 2023. 9. 19. ~ 2026. 9. 18.
 지정범위 : SPW-900

위 제품을 조달사업에관한법률 제26조 및 동법시행령 제30조에 따라
 위와 같이 우수제품으로 지정합니다

2023년 7월 21일



조달청



(주)바이오크리트 www.biocrete.co.kr

양주시 은현면 운하로101번길 166-85

Tel : 1688-0486 Fax : 031-859-1296

E-mail : ecoworld21@naver.com