

페타이어 자원순환

GTR 저소음 포장 기술

페타이어 고무분말로 소음저감·내구성·탄소저감 실현



페타이어를 사용한 고무분말(GTR*)과 이를 활용한 개질재

* GTR(Ground Tire Rubber): 페타이어 고무 분말

대표연구자

김병채

/

소속

(주)포이닉스

연구배경

왜 새로운 포장에 필요할까?

01

교통소음 확대

공동주택 등 도로 인접 주거지역 확대와
교통량 증가로 생활환경 문제가 커짐

02

성능 지속 한계

배수성 포장은 공극 막힘과 아스팔트 노후로
소음저감·도로포장 내구성 저하 우려

03

생산 설비 제약

습식 고무 아스팔트는 별도의 저장시설과 교반설비가
필요하고 숙성과정이 필수적

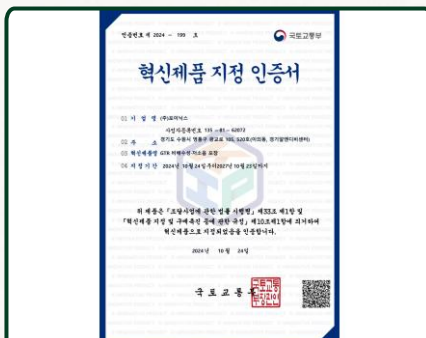
그래서 필요한것 → 저소음·고내구·추가설비없는 자원순환 포장

핵심성과

오래가는 저소음 포장 기술, 현장에서 검증한 GTR 포장



현장 적용 사례(잠실)



혁신제품 인증



녹색기술 인증



현장 검증 결과

소음 저감 성능과 사업화 성과를 실제 도로 적용

소음 저감 성능

7dB 이상

매출실적

536 백만 원

도로교통소음을 7dB 이상 저감하고 536백만 원의 매출 달성

차별점

기존 포장과 무엇이 다른가

기존·유사 방식



공극 기반



공극 막힘 시
성능 저하



습식·별도
설비 필요



GTR 저소음 포장



GTR 탄성
· 감쇠 특성



소음 저감 성능
7dB 이상



건식·개질
설비 불필요

‘공극 의존’에서 → ‘GTR 탄성 특성’으로

파급효과

이 기술이 바꾸는 도로 환경



소음저감 · 탄소저감 · 자원순환을 동시에 실현