

산화티타늄, 공기오염 감축효과 커

도로 포장재 채용하면 질소산화물 45% 감축 ... 광학적 스모그 줄여

산화티타늄(Titanium Oxide)을 도로 포장재로 사용하면 공기 오염도를 절반으로 줄일 수 있다는 연구 결과가 7월8일 발표됐다.

LA타임스에 따르면, 네덜란드 아인트호벤 기술대학 연구팀은 산화티타늄이 오염물질을 제거하고, 위해성이 낮은 물질로 변화시키는 기능을 보유하고 있다는 점에 착안해 연구를 진행해 공기오염 감축 효과를 확인했다.

연구팀은 헨겔로시의 한 도로 구간에 산화티타늄을 뿌리고, 인근 도로는 그대로 두어 비교 대상으로 삼아 분석했다.

연구팀은 1년간의 조사결과 이상적인 날씨를 기준으로 산화티타늄 특수시공 도로에서 질소산화물(Nitrogen Oxide)이 45%까지 줄어들었으며, 하루 동안 총 19% 가량 감축되는 것을 확인했다고 밝혔다.

질소산화물은 광화학 스모그의 원인 물질로, 주로 자동차 배기가스에서 배출된다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2013/07/09>