

 국토교통부		보 도 자 료		
		배포일시	2020. 8. 26.(수) 총 3매(본문2, 참고1)	
담당 부서	도로건설과	담 당 자	·과장 이정기, 사무관 김강문, 주무관 노영수 ☎ (044) 201-3888, 3907, 3893	
보 도 일 시		2020년 8월 27일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 8. 26.(수) 11:00 이후 보도 가능		

빗길 교통사고 예방하는 배수성포장, 활성화 기반 마련한다

- 빗길 미끄럼사고 다발구간 등 적용범위 확대, 품질기준 강화 등 지침 제정

- 국토교통부(장관 김현미)는 배수성포장 활성화 방안(4.10일, 보도자료*)의 일환으로 빗길 미끄럼사고 다발구간, 결빙취약구간 등에 적용범위 확대, 품질강화를 위한 투수성능 상향 등을 주요골자로 하는 「배수성 아스팔트 콘크리트 포장 생산 및 시공지침」을 제정(8.27)한다고 밝혔다.

* “비 오는 날 도로, 더욱 안전하고 쾌적해진다”(국토교통부 보도자료, 4.10)

- 배수성포장은 일반포장과 달리 도로 표면의 물을 포장내부로 배수시키는 기능이 있어 비 오는 날 특히 도로 표면의 미끄럼저항성과 운전자의 시인성이 향상되어 교통사고 예방에 장점이 있는 공법이다.

* 타이어에 의한 소음을 흡수하는 장점도 있어 '저소음포장'이라고도 불림

- 그러나, 그간 배수성포장은 포장균열 등 내구성 부족에 따른 조기 파손, 포장내부 이물질 유입으로 인한 성능저하 등의 우려로 인해 발주처에서 소극적으로 도입하여 현장 적용실적은 미미하였다.
- 한편, 배수성포장의 품질관리를 위해 「배수성 아스팔트 혼합물 생산 및 시공 잠정지침(‘11~, 국토부)」을 운영하고 있으나, 오랜 시간이 경과하여 현재 여건을 반영할 수 없어 민간, 학계, 발주처 등에서 개선 필요성의 공감대가 형성되었다.

- 이에, 국토교통부는 연구용역*을 추진하여 ‘지침’ 제정(안)을 마련하였고, 전문가 자문회의, 발주처, 업계 간담회 등 수차례 의견수렴 과정을 거쳐 「배수성 아스팔트 혼합물 생산 및 시공지침」을 제정(8.27)하였다. 그 주요내용은 다음과 같다.

* 「배수성포장 장기 기능성 평가 및 지침 개정 연구」(한국도로기술사회, '20.6~'20.11)

- 먼저, 배수성포장의 적용범위를 빗길 미끄럼사고 다발구간, 결빙 취약구간 등으로 확대하여 비 오는 날 교통사고 예방에 기여할 수 있도록 하였다.

* 도로의 소음저감이 필요한 소음취약구간에도 배수성포장 적용

- 다음으로, 공극률 기준은 완화(20→16% 이상)하고 투수성능은 강화(0.01→0.05cm/sec)하는 등 품질기준을 개선하여 배수성포장이 적정 품질을 확보하도록 하였다.
- 또한, 배수성포장의 소음저감 효과를 명확하게 제시(업계)하고, 확인(발주처)할 수 있도록 세계적으로 통용되고 있는 국제기준(ISO 11819-2, CPX)을 준용하여 소음측정기준을 마련하였다.

- 국토교통부 주현종 도로국장은 “이번 지침제정을 통해 배수성포장 산업이 한층 더 도약할 수 있을 것”이라면서, “배수성포장이 활성화 되면 장마, 태풍 시에도 운전자에게 안전한 도로환경을 제공할 수 있을 것으로 기대”한다고 말했다.

- 한편, 「배수성 아스팔트 혼합물 생산 및 시공지침」은 국토교통부 누리집(www.molit.go.kr)에서 확인할 수 있다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 도로건설과 김강문 사무관(☎ 044-201-3907)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

참고

지침 주요 제정사항

구 분	현행	개선(안)	개정 사유
① 적용 범위	·소음배수 등 주변여건을 고려하여 적용	·빗길 마끄럼사고 다발구간, 결빙취약구간, 소음 취약구간 등 우선적용 ·일반구간에 대해서도 내구성, 배수, 소음저감 성능 등이 확보될 경우 적극 적용	·배수성 포장 활성화
② 배수성 혼합물 공극률(%)	· 20% ± 0.3%	· 16% 이상	·KS 기준 폐지로 인한 시험방법 변경(간편법 →진공법) * 공극률 변경 없음
③ 실내투수계수 (cm/sec)	· 0.01이상	· 0.05이상	·배수의 투수성능 강화
④ 배수성 혼합물 합성입도(mm)	· 10, 13, 20	· 8(추가), 10, 13, 20	·다양한 합성입도 적용 (8mm 추가)
⑤ 개질 아스팔트 등급	· PG 82-22 * 82 : 최고온도(+82℃) * 22 : 최저온도(-22℃)	· PG 82-22 · PG 82-28(추가) · PG 82-34(추가)	·생산자 확대를 위한 등급 다양화
⑥ 배수성 아스팔트 바인더 품질시험	·저장안정성, 용해시간, 공용성 등급, 연화점, 신도, 터프니스, Frass 취하점, 힘에너지, 힘스티프니스(총9종)	·(추가) 소성변형률, 탄성회복률 (총7종) ·(삭제)터프니스, Frass 취하점, 힘에너지, 힘스티프니스	·실제 시행이 가능한 품질시험으로 대체
⑦ 굵은 골재의 입도(mm)	· 20, 13, 10	· 20, 13, 10, 8(추가), 5(추가)	·다양한 골재 적용
⑧ 굵은 골재 마모율(%)	· 35 이하	· 25 이하	·골재 이탈 저항성 증대
⑨ 중간층용 재료	·MC-1, WC-5 * 불투수 기능 부족	·WC-1, WC-6, SMA 구스, 불투수성 중간층	·불투수층(기층) 재료 확대
⑩ 현장코어 동적안정도	·2,500 이상	·3,000 이상	·배합설계 기준과 시공 관리 기준 동일 적용
⑪ 택코트 량(ℓ/m)	· 0.3~0.6	· 0.3~1.0	·배수성 포장층과 하부층과의 접착성 향상 및 불투수성 강화
⑫ 택코트 양생 시간	-	· 신설 포장 6시간 이상 · 덧씌우기 포장 2시간 이내	
⑬ 택코트 재료 살포 온도	·가열할 필요가 있을 때 감독자가 지시	·10℃ 이상	
⑭ 소음측정기준	-	· 측면 필수 측정 상세한 소음특성 필요시 후면을 포함하여 모든 방향 측정	·소음측정기준 마련 * ISO 기준 준용