

에스톤 E-1000

작업 시방서

도로 미끄럼 방지용



1. 목적

- 1.1. 본 작업시방서는 에스톤 E-1000 공사의 시공 절차에 따른 요령을 서술하고 있다.
- 1.2. 또한 본 작업시방서는 현장 시공에 있어서 에스톤 E-1000 의 성능을 최대화 하고 공사 품질향상을 목적으로 한다.
- 1.3. 궁극적으로는 도로 미끄럼 방지 시설의 공사에 있어서 미끄럼을 방지하여 안전하고 쾌적한 도로 주행 환경을 조성하는 데 그 목적이 있다.

2. 범위

- 2.1. 본 작업시방서는 자동차 도로 등의 미끄럼 방지 공사에 적용한다.
- 2.2. 본 작업시방서는 표준 작업시방서이므로 경우에 따라 현장의 특기 시방서와 상충되는 부분이 있을 경우 특기 시방을 따른다.

3. 시공

3.1. 시공재료 : 에스톤 E-1000

	주제	경화제
외관	흑색 액상	갈색 액상
점도 (25℃)	15000~25000 cps	103±7 ku
배합비	14	4
가사시간 (분/25℃)	15 ~ 25	
차량 통행 가능시간 (시간/ 25℃)	2 ~ 4	
사용량 (kg/m ²)	2 ~ 3	

3.2. 바탕 처리

- 1) 시공하려고 하는 도로 바닥 표면을 깨끗이 청소한다.
- 2) 시공할 노면의 건조상태를 확인하고 부착을 저해하는 유분 등 이 물질을 깨끗하게 청소하여야 한다.
- 3) 수분이 있을 경우에는 수분을 완전히 건조시킨 후 시공하여야 하

- 며 그렇지 않을 경우에 시공 후 불량이 발생할 수 있음.
- 4) 만약 갈라진 부분이 있다면 적당한 재질로 눈매움을 하여 갈라진 부분을 매워 준다.
 - 5) 통행이 허용된 도로에서는 시공 중의 안전 및 포장면 보호를 위해 감독자의 지시에 따라 안전시설물을 설치하여야 한다.

3.3. 에스톤 E-1000 시공 방법

3.3.1. 전 항의 표면처리 방법에 의하여 표면처리를 하고 표면 상태를 점검하고 이상이 없으면 작업을 진행한다.

3.3.2. 마스킹 테이프 부착

- 1) 도장 전 표면의 전처리 상태를 충분히 확인한다.
- 2) 규정에 따라 시공할 부위에 보호 테이프를 붙인다.

3.3.3. 에스톤 E-1000 의 혼합 및 도포

- 1) 에스톤 E-1000 주제와 충전제를 전동 교반기로 혼합한다.
- 2) 충분히 혼합 후 경화제를 혼합한다.
- 3) 주제와 경화제의 배합비가 맞지 않을 경우 경화에 문제가 있을 수 있고 완전한 강도의 발현이 어려우므로 반드시 배합비를 준수한다.
- 4) 혼합 후 즉시 시공면에 도포하여 레기 등 적절한 도구를 사용하여 고르게 펴준다.
- 5) 소요량 : 약 2.0~3.0 kg/m²

3.3.4. 골재 살포

- 1) 에스톤 E-1000 을 도포 후 바로 골재를 살포한다.
- 2) 골재는 골고루 도포될 수 있도록 적절한 도구를 사용하여 살포한다.
- 3) 골재 도포량은 최소한 9 kg/m² 이상 살포하며 에스톤 E-1000 이 완전히 덮이도록 살포한 후에 소형 로울러를 사용하여 다진다.
- 4) 곧바로 마스킹 테이프를 제거한다.
- 5) 마스킹 테이프를 가사시간 이후에 제거할 경우에는 경화가 시작된 수지도 함께 떨어져 나올 수 있으므로 반드시 경화가 시작되기 전에 테이프를 제거하여야 한다.
- 6) 경화 후 차량 통행 전에 반드시 여분의 골재를 빗자루로 쓸어내어 제거한다.
- 7) 경화상태를 확인 후 차량 통행을 허용한다.

4. 주의사항

4.1. 안전 주의 사항

- 1) 피부에 접촉하거나 눈에 들어가지 않도록 고무장갑과 마스크를 착용하십시오.
- 2) 경화 후 여분의 골재를 회수 제거하지 않을 경우 미끄럼 현상이 촉진될 수 있으므로 반드시 차량 통행 전에 여분의 골재는 회수 제거하여야 합니다.
- 3) 도장 시에는 환기를 충분히 시키고 보호장갑, 마스크 등 보호장구를 반드시 착용하십시오.
- 4) 사용 후 남은 도료는 반드시 밀봉하여 어린이의 손이 닿지 않고 직사광선이 닿지 않는 서늘한 곳에 보관하시기 바랍니다.
- 5) 인화성이 있으므로 저장 중 또는 작업 중에 필히 화기에 주의하십시오.
- 6) 건강장애를 일으킬 수 있으므로 절대 섭취하거나 증기흡입, 또는 피부에 접촉되지 않도록 주의하십시오.
- 7) 섭취 및 피부 접촉 시에는 용기 또는 물질안전보건자료(MSDS)에 표기된 사항에 따라 조치하고 즉시 전문의에게 진찰을 받으시기 바랍니다.
- 8) 용도 이외에 절대 사용을 금합니다

4.2. 시공 및 저장 시 주의사항

- 1) 규정된 배합비를 정확히 지켜 작업하십시오. 배합비가 정확치 않을 경우, 경화 불량이나 도막의 주름현상 등 문제가 야기 될 수 있습니다.
- 2) 반드시 가사시간 이내에 작업하여야 하며 가사시간이 지난 제품을 도포할 경우에 문제가 발생할 수 있습니다.
- 3) 골재 살포 후 마스킹 테이프를 제거할 시에 경화 반응이 진행된 후에 제거할 경우에는 마스킹 테이프 제거 시 도막도 함께 탈락되는 경우가 있으므로 주의하십시오.
- 4) 노면 온도가 너무 높을 경우 도막의 강도가 저하되고 아스팔트 노면의 유분에 의해 접착불량의 문제가 발생할 수 있으므로 노면 온도가 10~30℃ 일 경우가 적절한 작업 온도입니다.
- 5) 노면에 수분이 있을 경우 접착불량의 원인이 되므로 반드시 완전히 건조된 후에 작업하십시오.
- 6) 아스팔트 도로의 강도가 약할 경우 접착력의 문제가 있을 수 있으므로 주의하십시오.
- 7) 경화 후 여분의 골재를 회수 제거하지 않을 경우 미끄럼 현상이

촉진될 수 있으므로 반드시 차량 통행 전에 여분의 골재는 회수 제거하여야 합니다.

- 8) 충분히 경화되지 않은 상태에서는 강도 및 접착력이 약하여 박리 현상이 있을 수 있으므로 반드시 충분히 경화된 후에 차량을 통과 시켜야 합니다.
- 9) 동절기 작업 시 기온이 10℃ 이하에서는 경화속도가 현저히 늦어지므로 충분히 경화된 후에 차량 통행을 허가 하십시오.
- 10) 도장 후 건조상태에서 도막표면에 수분이 응축/접촉되면 도막의 변화, 또는 경화 불량 문제가 발생할 수 있으므로 주의하십시오.
- 11) 용도 이외에 절대 사용을 금합니다