

51600 실링공사 (sealing)

1부.일반사항

1.1 적용범위

1.1.1 요약 : 이 절은 설계도면이 지정하는 부재와 부재의 접합부분 기타에 실링재 (유성코킹 포함)를 채우는 공사에 관하여 적용한다.

1.1.2 주요내용

1. 실링재
2. 유성코킹재

1.2 관련시방절 (SECTION)

이 절의 공사에 관련된 사항은 아래 해당절에 따른다.

- 1.2.1 51100 아스팔트 방수
- 1.2.2 51200 시트방수
- 1.2.3 51300 도막방수
- 1.2.4 51400 침투방수
- 1.2.5 51500 시멘트 액체방수
- 1.2.6 62300 바닥타일
- 1.2.7 62400 벽타일

1.3 적용기준

다음 기준은 이 절에 명시되어 있는 범위내에서 이 절의 일부를 구성하고 있는 것으로 본다

1.3.1 한국산업규격 (KS)

1. KS F 3204 건축용 유성코킹재
2. KS F 4910 건축용 실링재

1.3.2 건축공사 표준시방서 제14장 방수공사

1.4 제출물

다음 사항은 01210 「제출서류 및 보고서」에 따라 제출한다.

1.4.1 시공계획서 : 아래항목은 현장대리인 서명날인 제출하여야 한다

1. 실링 및 코킹 세부공정계획서
2. 시공상태 검측계획서
3. 품질관리계획서(시공순서 및 방법, 보관 및 보수, 양생기간)

1.4.2 견본 : 아래항목을 현장대리인의 서명날인후 제출하여 감리원의 승인을 받아야 한다

1. 실링재 및 코킹재 색표(color chart)
2. 설계도면에 지정된 규격별,종류별 코킹 및 실링재

1.4.3 시공상태 확인서

이 절의 시방 3.3.1(시공상태 확인) 규정에 의하여 시공상태 확인을 받도록 되어있는 항목에 대하여 현장대리인이 사전 현장점검후 서명 날인한 시공상태확인서를 감리원에게 제출하여 승인을 받아야 한다

1.4.4 제품자료 : 아래 자료를 제출하여야 한다

1. 실링재 및 코킹재 특성,물성,종류
2. 조인트 종류별·크기별·용도별 적합한 실링재 및 코킹재 자료
3. 뒷채움재,양생테이프,본드브레이커 물성 및 특성
4. 실링재 및 코킹재 제조업자 특기시방서(기온,습도 명기)
5. 복층유리 실링재의 경우 실링구조제산서, 프라이머, 접착력 자료

1.4.5 품질시험성과표 : 다음항목은 자격을 갖춘자의 서명날인후 감리원에게 제출하여야 한다.

1. 자재 선정용 실링재 및 코킹재 KS 표시 허가증 또는 품질보증검사허가서(Q),품질관리 등급사정서 사본
2. 1항 외의 경우 선정시험 성과표(품질시험 대행기관 날인)
3. 이절의 시방 2.4.1 (시험) 규정에 의하여 시험을 하도록 되어있는 품목(품질시험 대행기관 날인)

1.5 품질보증

1.5.1 시험시공 :

1. 시험시공 면적은 재질별, 규격별로 10㎡ 이상으로서 이질재료와의 접합부를 포함한다
2. 시험시공 부위는 목적물의 일부분으로 간주한다

- 1.5.2 규정적용 : 이절에 관한 공사는 건축공사 표준시방서 제14장 방수공사 14.4(실링공사)에 적합하여야 한다

1.6 운반,보관,취급

고온 다습한 장소, 직사광선, 비 혹은 이슬을 피하며 동결되지 않도록 보관하여야 한다.

1.7 환경요구사항

강우 강설시 또는 강우 강설이 예상되는 경우와 강풍시에는 시공을 중지하여야 한다
실링작업중과 후에는 실링재 제조업자 제품자료에 따라 기온과 습도를 유지하여야 한다

2 부. 자재

2.1 실링재 및 코킹재

실링재 및 코킹재는 아래 KS 규정에 합격한 것 또는 이와 동등 이상의 품질로 한다
규격, 색상 및 종류는 설계도면과 제출물을 적용하여야 한다.

1. 유성코킹재 : KS F 3204 (건축용 유성코킹재)
2. 폴리실파이드 실링재 : KS F 4910 (건축용 실링재)
3. 실리콘 실링재 : KS F 4910 (건축용 실링재)
4. 욕실, 세면대 주변에 충전하는 실링제는 곰팡이가 슬지 않는 것으로 하여야 한다

2.2 부자재

1. 프라이머 : 실링재 및 코킹재 부착성능이 우수한 제품으로서 실링재 제조회사 제품자료에 따른다
2. 백업재(back up) : 실링재 제조업자 제품자료에 따르며 반경질로서 유연성이 있는 제품으로서 시공한 뒤에 수축 또는 변형이 없는 것으로 줄눈폭보다 큰것을 사용하여야 한다
3. 양생테이프,본드브레이커 : 사용개소에 적합한 형상 및 재질로서 별도 규정이 없는한 실링재 제조업자 제품자료에 따른다.

2.3 실링제 조정

1. 2성분형 실링의 기재 및 경화제의 배합비는 실링재 제조업자 제품자료에 따른다
2. 1성분형 실링제는 피막이 있을 경우 이를 제거하여야 한다
3. 조제된 실링제는 기포가 혼입되지 않도록 주의하여 gun 속에 넣는다

2.4 자재 품질관리

2.4.1 시험

복층유리에 사용하는 구조용 실링재는 KS F 3204 (건축용 유성코킹재), KS F 4910 (건축용 실링재) 규정에 적합한 시험을 실시하여야 한다

2.4.2 자재검수

실링재 현장반입시 제조자명, 유효기간에 대한 감리원 입회검수를 받고 합격한 후에 현장에 반입하여야 한다

3부. 시공

3.1 작업준비

실링의 부착을 저해하는 기름, 도료, 녹, 먼지를 제거하여야 한다

3.2 시공

1. 줄눈이 깊을 때와 줄눈이 관통되어 있으면 뒷채움재를 삽입하고 줄눈이 얇을 때에는 줄눈 바닥에 본드 브레이커를 붙인다. 이 작업은 프라이머를 도포하기 전에 한다.
다만, 유성코킹재는 원칙적으로 뒷채움재 및 본드브레이커를 생략한다
2. 프라이머는 원칙적으로 도포하여야 한다. 다만, 피착재의 종류에 따라 감리원의 승인을 받아 생략이 가능하다
3. 면보양 또는 줄눈의 선을 똑바르게 마무리하기 위하여 마스킹 테이프를 붙인다
4. 충전은 건을 사용하며, 줄눈의 경우는 완전하게 충전되도록 가압하면서 시공하여야 한다
5. 충전후 주걱누름을 하고 표면을 평활하게 마감하여야 한다
6. 마스킹 테이프는 시공 후 즉시 제거하고 테이프부분은 청결이 청소하여야 한다.
7. 이중 실링재는 접착을 피해야 한다
8. 일일 작업종료는 코너부위나 교차부위에서 종료해서는 안되며 반드시 직선부위에서 작업을 종료하여야 한다

3.3 현장 품질관리

3.3.1 시공상태 확인 :

1. 시공부위의 청소,건조상태 검사
2. 실링재 충전후 배부름,누수,변색,쫄개짐,접착상실,실링 크랙,오염상태에 대한 육안검사 및 손으로 만져 접착성 및 경화상태 검사
검사결과 불량부분은 제거하고 수정한다

3.4 보호

양생기간과 보호는 시공계획서에 따르며, 양생될 때까지 외력이나 진동을 가하면 안된다