표 준 시 방 서

(J E F L A X - U(다목적)시리즈, UI(인라인)시리즈)

특허신기술획득

|주| 조은컴퍼니
JOEUN Company

경기도 수원시 팔달구 인계로 132, 인계오피앙209호
TEL. 031-235-1707 FAX. 031-624-0249
http://www.jecompany.co.kr

1. 시공범위

본 시공 사양서는 콘크리트로 타설된 폴리우레탄 바닥 시공에 한하여 적용한다.

1-1. 본 시방서는 콘크리트로 포장된 표면위에 적용한다.

1-2. 본 시방서의 작업시간은 일출2시간 후, 일몰시간까지만 시공하며, 온도,습도계등을 비치하여 습도 75% 이하시에만 시공하는 것을 원칙으로 한다.

1-3. 시공할 바닥의 함수율이 8%이하에서 시공 할것을 적극 권장한다.

1-4. 본 시방에 사용하는 우레탄 수지의 반응경화 시간은 최소 24시간이상으로 재도포 간격은 이에 준하여 결정한다.

◈참고 : 함습 여부의 확인 및 조치방법

⇒ 한곳에 화기를 약2분간 쪼이게되면 콘크리트에 수분이 있으면 희게 변색된다. 그후 희게 변색된 표면은 수분을 함습하고 있을 경우 다시 짙은 본래의 색으로 변색된다. 이때 조치방법은 태양열에 의한 자연건조나, 버너를 이용한 강제 건조를 이용하여 수분을 완전히 건조시킨다.

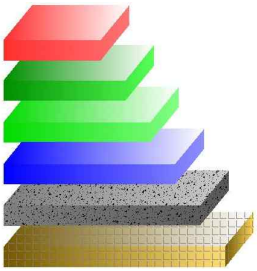
1-5. 우레탄 수지 도포 후 실외의 경우 24시간 이내에 강우가 예보,예상될때는 시공을 하지 않도록한다.(경화시간 중 습기를 함습하게 되어 수지의 불성이 저하되게 된다.)

1-6. 우레탄 수지는 주제와 경화제로 구성된 이액형 수지이므로 교반기를 사용하여 완전히 배합한 후 사용하여야 한다.(RPM500의 교반기로 3분이상 교반하도록 한다.)

1-7. 우레탄 수지는 배합 후 20분 이내에 사용하도록 한다.

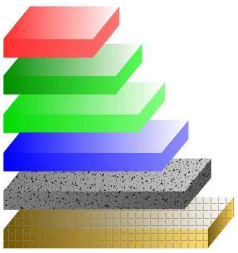
1-8. 1회 우레탄 수지의 시공 두께는, 하절기의 경우 2㎜이내, 봄 가을의 경우 4㎜ 이내로 하여야 한다.

2. 시공단면도



→ 탑코팅 및 라인마킹
→ 반경질우레탄 1.5T ,2T ,3T
→ 연질우레탄 1.5T ,3T ,4T
→ 프라이머
→ 콘크리트 및 아스콘
→ 노상

JE FLAX -U 시리즈



→ 탑코팅 및 라인마킹
→ 경질우레탄 1.5T ,2T ,3T
→ 반경질우레탄 1.5T ,3T ,4T
→ 프라이머
→ 콘크리트 및 아스콘
→ 노상

JE FLAX -UI 시리즈

3. 시공방법

3-1. 하지정리

㉠ 바닥은 가능한평평하여야 하므로 돌출부분은 그라인더로 갈아낸다.

㉡ 프라이머의 접착력을 저하시킬수 있는 흙,모래,먼지 등을 제거한다.

㉢ 충분히 건조 시킨 후 테이프등을 사용하여 도포 할 부분 양측면에 기준선을 설정 하여 표시한다.

㉣ 표면에 균열이나 줄눈은 우레탄 씰링제 처리를 한 후 Glass Mat로 보강한다.

3-2. 프라이머 도포

㉠ 사용프라이머는 바닥이 콘크리트인 경우는 고형분이 적은 콘크리트용 프라이머를 사용하고, 아스팔트인 경우에는 고형분이 많은 아스팔트용 프라이머를 사용하여야 하며 롤러,붓,고무헤라 등으로 도포한다.

㉡ 사용량은 ㎡당 0.3㎏ ~ 0.5㎏를 골고루 균일하게 도포한다.

㉢ 프라이머의 불균형한 도포와 도포후 장시간이 경과하면 탄성층과 하지층의 접착력이 약화되어 하자발생의 여지가 있으므로 프라이머 도포 전 탄성층 재료의 준비여부를 확인하고 시공한다.

㉣ 프라이머의 과다한 상용은 소지표면에 충분히 흡수되지않고, 도막을 형성하는 경우 층간 박리가 발생하므로 주의하여 도포한다.

3-3. 1차 연질 or 반경질 우레탄 도포

ⓐ 표면에 도포한 프라이머가 완전히 경화된것을 확인하고 본 공정을 시행한다.

ⓑ 주제와 경화제로 분리되어 있으므로 상부보가 하부가 다소 적은 원형통을 이용하여 충분하게 교반하여야 하며, 교반 후 빠른시간내 도포하도록 한다.

ⓒ 경화제를 혼합한 우레탄은 반응이 서서히 진행되어 경화되므로 10~15분 이내에 도포하도록 한다.

ⓓ 우레탄의 도포작업은 흙손이나 고무헤라등을 사용하여 도포하고, 1회 두께가 2㎜이하로 도포한다.

ⓔ 도포는 반드시 연속작업으로 실시 해야 한다.

ⓕ 1차 우레탄 시공 후 20℃ 상온기준으로 최소한 24시간 이상 경과 후 다음공정에 들어 갈수있다.

3-4. 2차 반경질우레탄 or 경질우레탄 수지 도포

ⓐ 1차 우레탄 시공완료 후 24시간이 지나면 공정에 들어 갈수 있다.

ⓑ 1차 우레탄 도포후 3일이상 경과 하였거나 혹은 우천 후 시공시에는 우레탄 프라미머를 얇게 스프레이한 후 다음 작업에 들어간다.

ⓒ 도포전 1차 연질우레탄의 경화 반응으로 인한 표면 기포등이 발생 하였거나, 표면 굴곡등이 생겼을 경우 샌딩처리, 또는 실란트등을 이용하여 표면정리 후 실시한다.

ⓓ 작업시 표면 기포가 생기지 않고, 평탄하게 도포 될 수 있도록 기능을 갖고 있는 작업자가 실시 하도록 한다.

ⓔ 포장면 모서리의 작업은 시공완료후 하자의 시작점이 될 수도 있으므로 주의하여 마무리 한다.

3-5. 탑코팅

ⓐ 표면의 상태를 면밀히 확인한 후 이상이 없으면 다음 공정을 실시한다.

ⓑ 기 시공한 우레탄이 충분히 양생한뒤 표면 코팅은 탄성층의 우레탄과 경도가 같거나 약간 상위경도의 우레탄으로 표면을 코팅한다.

ⓒ 주제경화제를 충분히 혼합하여야 하며, 0.3㎜정도의 두께가 되도록,SPRAY 나 ROOKER를 사용하여 실시한다.

3-6. 양생과정

ⓐ 시공이 완료된 부분은 24시간이 경과하여 완전히 경화된 후에 사용하도록 한다.

4. 유지관리 및 사용상 주의사항

ⓐ 장시간 사용을 위해 신나,가솔린,담뱃불등 휘발성 물질이나 인화성 물질의 접촉을 금한다.

ⓑ 표면이 흙,모래,먼지 등으로 오염되었을 경우 부드러운 브러쉬를 이용하여 합성세제와 물로서 세척한다.

ⓒ 바닥면이 파손되었을 경우에는 반드시 시공자에게 연락을 하여, 같은 제조업체의 동일한 재질로 보수하도록 한다.

ⓓ 사용 전에 가능한 표면의 흙이나 모래, 자갈등은 청소 후 사용하도록 한다.