

# 폴리우레탄 레진몰탈 바닥재 (슈퍼크리트W-200)

본 시방은 도면에 표기된 폴리우레탄 레진몰탈 마감공사에 적용하며, 폴리우레탄 수지에 무기질계 파우더를 혼합한 3액형 도료로서 삼화페인트 또는 동등이상의 제품으로 사전에 견본을 제출하여 감독관의 승인을 득한 후 적용한다.

## 가. 특징

슈퍼크리트 W200은 콘크리트나 콘크리트 블록의 내마모 및 보호를 목적으로 설계된 바닥재용 도료로서, 폴리우레탄 수지(주제, 경화제)에 무기질계 파우더를 혼합하여 사용하는 3액형 제품입니다. 본 제품은 내마모성, 내충격성, 내약품성, 내열성 등이 우수하고, 평활한 마감상태를 구현할 수 있는 Self-leveling 기능을 지니고 있는 제품입니다.

## 나. 적용범위

- 식품제조 및 가공공장, 제약공장, 화학공장 등의 산업시설
- 기계실, 전기실, 실험실, 주차장, 냉장/냉동창고 바닥 등
- 기타 내충격성, 내마모성, 내약품성 등이 요구되는 바닥

## 다. 시 공

<b>표면처리</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 도장할 표면은 충분히 건조되어야 한다. (25°C기준, 28일 이상 충분히 양생, 적합한 PH값은7~9)</li> <li>2) 소지표면의 LAITANCE, 먼지, 유분 등 기타 오염물을 완전히 제거해야 한다. (샌드블라스팅, DIAMOND WHEEL GRINDING 등으로 CSP 3~6단계)</li> <li>3) 콘크리트 바탕면은 반드시 튼튼하고 충분한 압축강도(최소 24 MPa)와 부착강도(최소 1.5 MPa)를 만족해야 한다.</li> <li>4) 부스러진 콘크리트는 제거하고, 표면의 공극이나 크랙, 패임 등은 슈퍼에폭시로 메꾸어 주고 표면조도를 정후 도장한다. (필요에 따라서 폴리우레탄 레진몰탈 자재로 도장함)</li> <li>5) 시공줄눈은 다른 자재와의 교차부나 열철 영향을 받는 곳, 진동이 발생하는 곳, 주각부 주위 등에 설치한다.</li> <li>6) 끝단 부위(벽과 바닥의 경계면, 커터, 드레인, 배수구 등)는 얇게 시공하면 안 된다.</li> <li>7) 시공줄눈과 끝단 부위는 V 또는 U-cutting으로 홈을 형성하고, 폭과 깊이는 시공두께의 2배 이상으로 한다.(최소 5mm 이상으로 하며, 두 줄 이상 홈을 형성하는 것이 도막이 들뜨거나 박리되는 현상을 방지하는데 효과적임)</li> <li>8) 콘크리트 바탕면을 기계적으로 표면처리 하지 않거나 표면처리가 약한 경우, 끝단 부위에 홈(V 또는 U-cutting) 파기를 하지 않은 경우, 콘크리트 강도가 약한 경우에는 부착력 불량 및 도막 들뜸 등의 하자 발생할 수 있으므로 주의한다.</li> </ol>																																
<b>도장사항</b>	하도 : 슈퍼크리트 W-200 상도 : 슈퍼크리트 W-200																																
<b>일위대가</b>	<table border="1" data-bbox="290 1205 1500 1420"> <thead> <tr> <th>도장순서</th> <th>제품명</th> <th>규격번호</th> <th>도장횟수</th> <th>도막두께</th> <th>이론 소요량</th> <th>실소요량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>하도</td> <td>슈퍼크리트 W-200</td> <td></td> <td>1</td> <td>1mm</td> <td>1.9 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2.0 kg/m<sup>2</sup></td> <td>LOSS율 5%</td> </tr> <tr> <td>상도</td> <td>슈퍼크리트 W-200</td> <td></td> <td>1</td> <td>3mm</td> <td>5.7 kg/m<sup>2</sup></td> <td>6.0 kg/m<sup>2</sup></td> <td>LOSS율 5%</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>4mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기포, 핀홀 방지를 위해 1차 초벌 도장(스크래핑)을 실시하고, 2차 본 도장을 실시함.</li> <li>2. 실제소요량은 현장여건(피도면의 품질, 공극, 전처리 상태, 구배, 대기조건 등) 및 작업조건, 작업방법 등에 따라 가감될 수 있음.</li> <li>3. 구도막 및 피도면 상태에 따라 하도가 필요하거나, 옥외 노출 시공으로 내후성 등이 요구되는 곳 등에는 필요에 따라 하도와 상도 도장을 슈퍼크리트W200 시공 전,후에 실시한다.</li> </ol>	도장순서	제품명	규격번호	도장횟수	도막두께	이론 소요량	실소요량	비고	하도	슈퍼크리트 W-200		1	1mm	1.9 kg/m <sup>2</sup>	2.0 kg/m <sup>2</sup>	LOSS율 5%	상도	슈퍼크리트 W-200		1	3mm	5.7 kg/m <sup>2</sup>	6.0 kg/m <sup>2</sup>	LOSS율 5%	합계			2	4mm			
도장순서	제품명	규격번호	도장횟수	도막두께	이론 소요량	실소요량	비고																										
하도	슈퍼크리트 W-200		1	1mm	1.9 kg/m <sup>2</sup>	2.0 kg/m <sup>2</sup>	LOSS율 5%																										
상도	슈퍼크리트 W-200		1	3mm	5.7 kg/m <sup>2</sup>	6.0 kg/m <sup>2</sup>	LOSS율 5%																										
합계			2	4mm																													
<b>제품별 도장방법</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 하 도 (필요시)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반적인 경우에는 하도 도장을 실시하지 않으며, 현장 여건에 따라 용제형 하도가 필요하다고 판단되는 경우에 바탕처리가 끝난 후, 우레탄 프라이머(우레코트100) 또는 에폭시 프라이머(에포코트 하도 투명)를 롤롤러 또는 붓으로 50<math>\mu</math>m 1회 도장한다.</li> <li>- 희석하지 않고 사용하며, 표면에 충분히 스며들도록 도포한다.</li> <li>- 부분적으로 후도막이 되지 않도록 균일하게 도장하여야 한다.</li> <li>- 하도가 처리안 된 부분은 후속 도장시 기포가 발생할 우려가 있으므로 빠짐없이 도포해야 한다.</li> <li>- 하도 도장 후 2일 이상 경과된 부분은 후속 도장재와의 중간 부착력 보강을 위해 하도를 얇게 추가 도장한다.</li> <li>- 하도는 바탕면에서 가스 발생이 없는 경우에 생략할 수 있다.</li> </ul> </li> <li>2) 1차 초벌 도장: 슈퍼크리트W200                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 바탕처리가 끝난 후, 또는 하도 도장을 실시한 경우 20°C에서 최소24시간 경과한 후에, 전동교반기를 사용하여 슈퍼크리트W200의 주제(A부)와 경화제(B부)를 30~40초간 균일하게 섞은 후, 분말(C부)를 천천히 투입하면서 2~3분간 균일하게 혼합한다.(혼합비: 주제/경화제/분말=3.1/3.4/14.5, 무게비)</li> <li>- 혼합된 도료를 도장면에 부은 다음 흡손을 사용하여 미장작업으로 1mm 두께로 초벌 도장을 실시한다.</li> </ul> </li> <li>3) 2차 본 도장: 슈퍼크리트W200                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차 초벌도장 후 20°C에서 12시간 경과 후에, 슈퍼크리트W200을 지정된 배합비에 따라 충분히 혼합한 후에, 도장면에 부은 다음 철레기, 흡손을 사용하여 시공두께에 따라 본 도장을 실시한다.</li> <li>- 레기 작업과 동시에 스파이크 로라를 사용하여 기포를 제거해준다.</li> <li>- 슈퍼크리트W200은 수용성 도료로 일반적으로 희석하지 않으며, 희석시 경화지연, 강도불량 및 CRACK 등의 결함이 발생될 수 있다.</li> </ul> </li> <li>4) 상 도 (필요시)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반적으로 시공하지 않으나, 옥외 노출 시공으로 내후성이 요구되거나 기타 필요에 따라 시공할 수 있다.</li> <li>- 슈퍼크리트W200 도장 완료 후 20°C에서 24시간 경과 후에, 우레코트300의 주제와 경화제를 부피비 2:1로 충분히 혼합한 후 45<math>\mu</math>m 도장</li> </ul> </li> </ol>																																

	<p>한다.</p> <p>- 가사시간 이내에 사용할 양 만큼만 혼합 사용하고, 희석제 T-1021을 10% 정도 희석하여 도장한다.</p>
<p><b>도장시 주의사항</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 도장시나 경화시 주위온도는 5°C 이상이 적합하며, 수분의 응축을 피하기 위하여 표면온도는 이슬점 온도보다 3°C 이상이어야 한다.</li> <li>2) 각 도료는 도장하기 전 지시된 혼합 비율에 따라 전동교반기(1,000~1,500rpm)로 약 2~3분간 균일하게 혼합하여 사용한다.</li> <li>3) 충분한 환기하에서 작업을 행하고 밀폐된 공간에서의 작업시 반드시 호흡기 보호장구를 착용하여야 한다.</li> <li>4) 비나 눈이 내릴 때는 시공하지 않는다. 그리고 시공 중에 비나 눈이 올 가능성이 있는 것으로 판단되면 작업을 하지 않는다.</li> <li>5) 5°C 이하의 저온에서는 경화 불량이 발생할 수 있으므로 작업을 하지 않는다.</li> <li>6) 하절기에는 직사광선을 받는 고온(기온 30°C, 하지 온도 45°C) 조건에서는 가사시간이 짧아질 수 있으므로 작업을 하지 않는다. (부득이 하게 작업을 해야하는 경우, 신속하게 작업을 할 수 있는 양을 배합하여 작업 하거나, 오후 5시 이후에 작업을 한다.)</li> <li>7) 바람이 강하게 불 때에는 이상 건조 현상과 먼지 등 이물질의 유입이 우려되므로 작업을 하지 않는다.</li> <li>8) 슈퍼크리트W200 A부는 사용 전에 교반하여 침전물이 없는 상태에서 사용한다.</li> <li>9) B부, C부는 대기중의 수분과 반응하여 굳어지므로 사용 후 잔량은 즉시 밀봉하여 건냉암소에 보관 하십시오.</li> <li>10) 1회 혼합량은 시공 시기, 면적, 능률 및 재료의 가사 시간을 충분히 고려하여 5분 이내에 짧은 시간 내에 작업을 마칠 수 있는 양이어야 한다.</li> <li>11) 슈퍼크리트W200은 배합 시 신너 등의 희석제를 사용하지 않는다.</li> <li>12) 본 도장전에 표면에 발생할 수 있는 기공(핀홀)을 방지하기 위하여 본 제품으로 0.5~1mm 내외로 얇게 선행도장을 실시합니다.(경우에 따라 에폭시, 우레탄계 프라이머 사용 가능함)</li> <li>13) 본 도장시 레기로 균일하게 펼친 후, 단차 및 기포 발생을 방지하기 위하여 스파이크로라를 사용하여 마무리합니다.</li> <li>14) 도장 시 중첩부위에서 색분리현상이 발생할 경우 스파이크로라를 이용하여 최대한 균일하게 해주십시오.</li> <li>15) 본 제품은 절기구분이 되는 것으로 절기별 색상차가 발생할 수 있으니 주의하시기 바랍니다.(제품 두께에 절기 구분 표시 확인)</li> <li>16) 저온 및 냉동창고 문 주변 바닥은 가장 취약한 부분이므로 줄눈 시공을 2~3줄 이상 하셔야 됩니다.</li> <li>17) 본 제품을 타사 제품과 혼합하여 사용하지 않는다.</li> <li>18) 기존 구도막을 보수하는 도장 작업 시에는 반드시 사전에 시험도장으로 부착력 등의 이상 유무를 확인한다.</li> <li>19) 도장 작업 완료 후, 노출 된 피부는 깨끗이 씻는다.</li> <li>20) 내용물은 하수도 또는 하천에 유입되지 않도록 한다.</li> <li>21) 모든 자재는 반드시 밀봉된 상태로 빛물, 이슬이나 직사광선이 닿지 않는 장소에서 보관 하여야 한다.</li> </ol>