

노루페인트 표준시방서

개정일 : 2024.01.02

도 장 시 방 서

[프로텍크 NP-200(BR-H)]

□ 개요

본 도료는 수작업용 타입의 순수타입 폴리우레아 제품으로, 기존 폴리우레아 도료와는 달리 전용 스프레이 장비 없이 붓, 롤러 등 수작업으로 도장이 가능한 제품이다. 도막은 탄성, 내마모성, 신장률 등이 뛰어나고 내충격성, 내한성, 내수성, 내약품성, 내구성, 방식성 및 부착력이 뛰어난 프리미엄급 바닥마감재이다. (주)노루페인트 제품으로 사전에 견본을 제출하여 감독관의 승인을 득한 후 적용한다.

□ 적용범위

- 각종 건축물 철재면 외부/내부 바닥도장 및 옥상방수용
- 건축 프로젝트 설계도면에 따름

□ 제품구성

구분	제품명	도막두께	도장횟수	도장방법	색상
하도 (1)	에바코트 만능 프라이머	50 μ m	1	B,R,S	백색, 회색
하도 (2)	DHDC-0700	50 μ m	1	RAKE, 헤라	지정색
중도	프로텍크 NP-200(BR-H)	2mm	1	RAKE, R Airless Spray	지정색
상도 (필요 시)	탄성탄 상도 DHDC-3000(H)	40 μ m	1	B,R,S	지정색

※ B-Brush, R-Roller, S-Spray

□ 표면처리

- ✓ 소지 표면의 밀스케일, 수분, 먼지, 유분 등의 기타 이물질을 완전히 제거한다.
- ✓ 소지 표면의 표면처리 정도는 SSPC-SP1(용제세정) 이상으로 처리해야 한다. 단, 청동구리 및 기타 비철금속면은 샌드페이퍼로 가볍게 샌딩하여 표면에 요철을 형성시킨 후 도장하는 것이 부착성에 좋다.
- ✓ 보수도장의 경우 구도막 타입 확인이 필요하며, 샘플테스트를 통한 부착력 확인 후 공사를 진행해야 한다.
- ✓ 용접부의 경우 별도의 언급이 없는 한 SSPC-SP3 이상으로 처리해야 한다.

□ 도장방법

1. 하도 (1)

- (1) 표면처리를 모두 완료한 후 에바코트 만능 프라이머의 주제와 경화제를 부피비 3:1로 충분히 혼합하여 붓, 롤러, 또는 스프레이로 건조도막두께 50 μ m이 되게끔 1회 도장한다.
- (2) 희석이 필요할 시 지정 희석제 DR-100으로 부피비 최대 5% 이내로 희석하여 도장한다.
(보수도장일 경우 DR-100A 희석제를 사용한다.)

2. 하 도 (2)

- (1) 하도(1) 도장 후 20℃ 기준 최소 8시간 이상 경과 후, 하도(1) 위의 모든 오염물질을 제거한 후 DHDC-0700의 주제와 경화제를 부피비 3.2:1로 충분히 혼합하여 붓, 롤러 또는 스프레이로 건조도막두께 50 μ m 정도 되게끔 1회 도장한다.
- (2) 이 때, 필요 시 지정 희석제 DR-700으로 부피비 최대 15% 이내로 희석하여 도장한다.

3. 중 도

- (1) 하도(2) 도장 후 중도 도장은 20℃ 기준 최소 6시간 이상 경과 후, 최대 2일 이내에 중도 도막 위의 모든 오염물질을 제거한 후 실시한다.
- (2) 프로텍크 NP-200(BR-H)의 주제와 경화제를 무게비 3:1로 충분히 혼합하여 건조도막두께 2mm, 최종 도막두께 3mm 가 되도록 본도장을 실시한다.
- (3) 중도 1회 도장 후 후속도장 가능시간은 20℃ 기준 최소 12시간 경과 후이다.

4. 상 도

- (1) 프로텍크 NP-200(BR) 도장 후 20℃ 기준 최소 12시간 경과 후, 탄성탄 상도 DHDC-3000(H)의 주제와 경화제를 무게비 4:1로 충분히 혼합하여 건조도막두께 40 μ m이 되도록 붓, 롤러, 스프레이를 사용하여 1회 도장한다.
- (2) 필요 시 지정희석제인 DR-700을 부피비 10% 이내로 희석하여 도장한다.
- (3) 상도 2회 도장 시 재도장 간격은 20℃ 기준 최소 12시간, 최대 3일 이내에 도장한다.

▣ 도장 시 주의사항

1. 5℃ 이하에서 도장 시 균일한 도막을 얻을 수 없고, 건조 중 균열이 발생하기 쉬우므로 도장작업을 금한다.
2. 우천 시, 혹은 습도가 높은 환경(85% 이상), 기온이 낮은 날(5℃ 이하), 기온이 높은 날(40℃ 이상)에는 정상적인 물성을 발휘하지 못하므로 도장작업을 금한다.
3. 과희석을 할 경우 외관, 은폐 불량, 이색 및 부착 불량이 발생할 수 있으므로 과다한 희석은 피해야 한다.
4. 습기가 많은 소지에는 부착성이 떨어지므로 도장부위가 완전 건조된 후에 도장해야 한다.
5. 모서리 등에 붓으로 새김질 한 면과 롤러로 도장한 면의 색상이 차이가 날 수 있으므로 새김질시 동일 LOT의 제품으로 작업하여야 하며, 가능한 희석하지 않고 새김질을 먼저 하여야 색상 차이를 줄일 수 있다.
6. 영가의 제품이 도장되어 있는 구도막이나, 구도막의 노화가 극심한 상태에서 소지의 표면처리가 불충분하면 본 도료는 박리 현상이 일어날 수 있으므로 유의한다.
7. 하도는 한꺼번에 과도막 도장 시 도막 경도 저하 등 문제가 발생하므로 주의한다.
8. 무용제 도료를 도장하며 기포가 발생하는 경우가 있는데 기포 발생의 원인은 도료 교반 시 발생하며, 소지의 상태가 균일하지 못하거나 건조가 빠른 경우 발생한다. 도료의 건조가 빠르면 기포가 터지기 전에 건조되어 기포가 발생하므로 도료를 실내 상온에 보관하여 작업하는 것이 바람직하며, 필요 시 도장 후 지정 희석제를 스프레이로 살포하여 기포를 제거한다.
9. 배수구는 배수관 주변에서 수분의 유입이 많으므로 씰란트로 주의 깊게 방수처리를 한 후 후속도장을 하여야 한다.

10. 본 시방의 도막두께는 각 건설사 공동주택 표준시방 및 각 현장별 협의내용에 따라 변경 가능하며, 노루페인트 본사 기술팀 혹은 기술영업팀 협의 하에 변경한다.
11. 동절기 작업 시에는 기온이 영하로 떨어질 경우가 많으며 이 때 경화지연이 예상되므로 실내에서는 외부로부터 들어오는 차가운 공기를 막아주는 것이 좋다. 용제 사용 시 경화지연이 가중되므로 사용하지 말아야 한다. 심한 경우에는 온풍기를 가동하는 방법이 적절하다.
12. 1액형 도료는 습기경화형 도료이므로 반드시 습기가 없고 기온 10~30℃의 실내에서 완전히 밀봉하여 보관한다.
13. 2액형 타입의 경우 가사시간을 반드시 준수하여야 하며 각 제품에 대한 가사시간은 아래와 같다.

구 분	가사시간 (20℃)
에바코트 만능 프라이머	6시간
DHDC-0700	5시간
프로텍크 NP-200(BR-H)	30분
DHDC-3000(H)	4시간

14. 채도가 높은 색상의 경우 도장기구 간 이색이 발생할 수 있으므로, 이색 확인 후 이상이 없을 경우 작업을 진행하고, 이상이 있을 시 동일한 도장기구를 사용하여 도장한다.
15. 사용 전 도료를 충분히 교반하여 균일하게 한 후 사용하여야 한다.
16. 마지막 도장 후 충분한 성능은 20℃ 기준 7일 후 발휘된다.

▣ 취급 시 주의사항

1. 용도 이외의 사용을 금지한다. (냄새맡기, 연료 등으로 사용 금지)
2. 제품 운송, 보관 및 취급 시 화기 및 직사광선을 피하여 상온(5~35℃)에 보관하고 용기는 반드시 밀폐시킨 후 주입구가 상단을 향하도록 보관하여야 한다.
3. 운반 및 취급 시 제품손상 또는 부상 발생의 우려가 있으므로 용기를 밀폐하고 손잡이를 정확히 잡고 운반하며, 내용물 유출 시 모래 등으로 흡수시켜 제거하여야 한다.
4. 섭취했을 경우 반드시 전문의의 진단을 받아야 한다. 전문의 진단 시 물질안전보건자료를 참조한다.
5. 증기흡입, 피부 접촉 시 두통, 피부염 등을 유발할 수 있으므로, 가급적 필요한 보호구(마스크, 보호장갑, 보호안경 등)를 착용 후 작업하여야 한다.
6. 기타 자세한 사항은 노루페인트 소비자문화센터로 문의하거나, 홈페이지에 게시된 물질안전보건자료(GHS-MSDS)를 참조한다.