

# 녹카바

## 녹전환 방청도료



본 도료는 수성 타입의 방청도료로 녹슨 철재면에 직접 도장하여 녹발청의 진행을 막고 우수한 방청력을 부여하는 녹전환 방청도료입니다. 화학적으로 녹을 안정하게 전환시키는 기능을 가지고 있는 수성 도료로 녹을 제거하기 위한 표면처리 비용을 절감할 수 있으며, 특히 후속도장재의 제약이 적어 다양한 상도의 적용이 가능한 도장비용 절감형 기능성 녹전환 방청 도료입니다.

### 용 도

녹슨 철재면의 녹전환재 / 일반 철재면의 방청도료

### 제 품 특 성

| 페인트타입 | 수성 애멜젼 수지 / 1액형                  |        |                   |      |
|-------|----------------------------------|--------|-------------------|------|
| 건조 시간 | 구 분                              | 5°C    | 20°C              | 30°C |
|       | 지축건조                             | 1시간    | 30분               | 20분  |
|       | 고화건조                             | 12시간   | 4시간               | 2시간  |
|       | 자체 재도장 가능시간(최소)                  | 12시간   | 4시간               | 2시간  |
|       | 후속도장 가능시간(최소)                    | 36시간   | 20시간              | 15시간 |
| 희석제   | 상수도 물                            | 희석율    | ▷최대 : 5% 이하(부피비)  |      |
| 비중    | 약 1.15                           |        |                   |      |
| 이론도포량 | 16 m <sup>2</sup> /ℓ (1회 - 25μm) | 고형분용적비 | 약 40±1%           |      |
| 색상    | 도료-유백색, 건조후-흑갈색                  | 건조도막두께 | 20~30μm (1회)      |      |
| 광택    | 반무광                              | 인화점    | 해당없음              |      |
|       |                                  | 저장기간   | 9개월(통풍이 잘되는 건냉암소) |      |

### 사 용 방 법

|           |  |
|-----------|--|
| 표면처리      | <ol style="list-style-type: none"><li>피도면의 유분, 수분, 모래, 먼지 기타 이물질을 완전히 제거하십시오.</li><li>부착에 장애를 줄 수 있는 느슨한 녹은 반드시 제거하십시오. 이 때의 적절한 표면처리는 SSPC SP-2, SP-3으로 하십시오.(느슨한 녹 제거 작업 후 도장할 표면을 청소 하십시오)</li><li>블라스팅과 같은 표면처리는 필요하지 않습니다.</li></ol>  |
| 도장방법      | <ol style="list-style-type: none"><li>붓, 로라, 에어 및 에어 스프레이 도장 중 어느 방법이나 가능합니다.</li><li>용접 부분과 모서리 부분은 손질이 필요합니다.</li><li>사용 전에 도료를 잘 교반하여 균일하게 한 후에 사용하십시오.</li><li>희석하지 않고 바로 사용 가능하며 필요시 5% 이내의 상수도 물로 희석 하십시오.</li><li>1회 도장 시 20~30μm 정도가 적합하며, 녹전환 후 우수한 방청력을 얻기 위해서는 2회 도장하는 것을 추천합니다.</li><li>1회 도장 후 흑갈색으로 변하지 않은 면이 있을 경우에는 건조 후 2회 도장하여 적녹을 흑갈색으로 완전히 변환시키십시오.</li><li>모서리 및 굽곡진 부위에 도료가 과도막으로 형성된 경우 건조 및 외관 불량 등이 발생될 수 있으므로 주의하여 도장하십시오.</li><li>외부의 경우 녹카바 도막은 빗물 접촉 시 흘러내려 주변부를 오염시킬 수 있으니 가급적 빠른 후속도장을 추천드리며, 기후 조건을 확인 후 도장일정을 수립하십시오.</li></ol> |
| 선행 및 후속도장 | <ol style="list-style-type: none"><li>후속도장 : 아크릴계, 우레탄계, 에폭시계, 알키드계</li></ol>  |
| 비고        | <ol style="list-style-type: none"><li>마지막 도장후 충분한 성능은 20°C에서 7일 건조 후에 발휘됩니다.</li><li>우수한 부착력 및 녹전환 효과를 위해서는 10°C 이상에서 도장하는 것을 추천합니다.</li><li>도료는 5~35°C에서 보관하며, 사용 후 남은 도료는 완전히 밀폐하여 보관 하십시오.</li><li>후속 도장재로 수성 도료 적용 시 변색 현상(Bleeding 등)이 발생할 수 있으므로 수성 도료 적용은 금합니다.</li><li>후속 도장재로 담색 계열 적용 시 은폐 불량이 발생할 수 있으므로 2회 이상 도장을 추천합니다.</li></ol>   |

# 녹카바

## 녹전환 방청도료



### 취급 시 주의사항

- 유아 및 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 유아, 아동용 용구 및 식품 저장 용기에의 도장을 금합니다.
- 용도 이외의 사용을 금합니다. (냄새 맑기, 연료등으로 사용금지)
- 제품 운송, 보관 및 취급 시 화기 및 직사광선을 피하여 상온(5 ~ 35°C)의 건냉암소에 보관하시고 용기는 반드시 밀폐시키고 주입구가 상단을 향하도록 보관하십시오.
- 본 제품은 장기간 보관 시 변질이 있을 수 있으니, 가급적 빠른 시일 내에 사용하십시오. (기술자료집 또는 폐사 문의) 변질(색상차이, 이물질침입, 굳음 등)이 있을 경우, 사용하지 마시고 폐사 소비자문화센터로 문의하십시오.
- 운반 및 취급시 제품손상 또는 부상발생의 우려가 있으므로 용기를 밀폐하고 손잡이를 정확히 잡고 운반하며, 내용물 유출시 모래 등으로 흡수시켜 제거하십시오.
- 눈 및 피부에 접촉되었을 경우 흐르는 물에 충분히 씻어내고 이상발생시 전문의의 진료를 받으십시오.
- 흡입했을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하고, 호흡이 불규칙적이거나 상태가 좋지 않을 경우 즉시 전문의의 진료를 받으십시오.
- 섭취했을 경우 즉시 전문의의 진단을 받으십시오. 무리하게 토헤내지 마시고, 구토 시 기도가 막히지 않도록 조심스럽게 유도하십시오. 전문의 진단시 물질안전보건자료(GHS-MSDS)를 참조 하십시오.
- 환경오염 방지를 위해 내용물을 완전히 사용하시고, 잔량은 환경부에서 지정한 폐기물 처리업체를 통해 폐기하십시오. 내용물이 하수도나 강물, 토양 하천등에 유입되지 않도록 주의 하십시오.( 우천시 도장금지)
- 밀폐된 장소에서는 절대 도장하지 마십시오. 부득이 밀폐된 장소에서 도장이나 환기가 부족할 경우 질식위험이 있으므로 도장 작업 및 건조시에는 동력승풍기 등으로 옥외로 강제배기 시켜 충분히 환기시켜 주어야 하며 모든 작업자는 방독마스크 및 보호구를 착용하여야 합니다.
- 내용물은 유기용제등이 함유되어 있어 두통, 현기증, 피부염등의 건강장애를 일으킬 수 있으니 절대 섭취하거나 증기흡입, 피부접촉을 하지 않도록 하십시오. 보호구(방독마스크, 보호장갑, 보호안경 등)를 착용 후 작업하십시오.
- 인화성 물질로 화재 위험이 있으므로 절대 화기근처에 보관하거나 도장작업하지 마시고 취급시 충격, 낙하, 마찰등에 의한 스파크가 발생하지 않도록 하십시오.
- 제품이 묻어있는 형겁, 휴지등 가연성 물질과 함께 보관시 자연발화에 의해 화재의 위험이 있으므로 쓰아두지 마시고 물이 담긴 뚜껑이 있는 불연성 용기에 담아 폐기하십시오.
- 기타 자세한 사항은 폐사 소비자문화센터로 문의하거나 홈페이지에 게시된 물질안전보건자료(GHS-MSDS) 및 기술자료, 시방서를 참조하십시오.

### 도장 시 주의사항

- 비 오는 날, 습도가 높은 날(85% 이상), 기온이 낮은 날(5°C 이하) 및 기온이 높은 날(소지온도 40°C 이상)에는 정상적인 물성을 발휘하지 못하므로 도장작업을 피하십시오.(도막균열, 부착불량, 기포발생, 백화현상등)
- 본 제품은 타 도료와 혼합하여 사용하지 마십시오.
- 특수한 소지, 선행 도막 또는 구도막 위에 보수도장 시 사전에 시험도장을 한 후 이상이 없으면 도장하십시오(부착력, 색변짐, 투명도 등 확인), 시스템 도장(하도, 중도, 상도)시 기술자료집을 참조 하십시오.
- 도장 시 도장면의 먼지, 기름때, 물기, 녹 및 기타 이물질을 완전히 제거하시고, 보수 도장 시 소지표면의 구도막 및 촉킹 물질 등을 완전히 제거하십시오.
- 재도장 가능시간(최대)이 경과된 경우에는 상도도료와의 부착성 증진을 위하여 적절한 표면처리가 요구됩니다.
- 페인트가 묻지 말아야 할 부분은 마스킹 테이프, 비닐, 신문지 등으로 가려 주십시오.
- 도장하기 전 입자가 균일하게 혼합되도록 잘 저어주시고, 사용 중에도 가끔씩 저어 주십시오.(교반 시 기포 유입 주의)
- 도장 시 규정된 도장순서와 도포량(도막두께, 기술자료집 참조)으로 도장하여야 도막성능을 발휘할 수 있으며, 한 번에 과잉 도막두께로 도장하는 것을 금합니다.
- 스프레이 작업시 주변으로 도료가 날려 오염될 수 있으니 비닐 등으로 덮어 오염을 방지하시기 바랍니다.
- 도장(Touch-up 도장 포함)시에 동일제품, 색상, 롯트라도 회색비, 도장기구, 도장방법에 따라 이색현상이 발생할 수 있습니다. 가급적 동일 제조번호(LOT NO.)의 제품, 동일 도장 용구 및 방법에 의해 도장을 하시되, 이색 확인 후 이상이 없을 경우 작업하십시오.
- 반복하여 도장할 경우에는 충분히 건조된 것을 확인한 후, 도장해야 미경화, 흐름현상(SAGGING) 및 도막 주름현상을 방지하고 얼룩이나 붓 자국이 남지 않습니다. (추천도막두께 및 재도장 가능시간 기술자료집 참조).
- 채도가 높은 색상은 도장기구 간 이색이 발생할 수 있으므로, 이색 확인 후 이상이 없을 경우 작업하시고 이색 발생 시 동일한 도장기구를 사용하여 작업하시기 바랍니다.
- 도장 작업시 서투른 방향 바꿈이나 계면의 이음매 부분에서 이색현상이 발생할 수 있으니 일정한 방향으로 연속도장 하십시오.
- 붓, 롤러 사용시 구석진 부분은 먼저 붓이나 작은 롤러로 도장하시고, 넓은 면적은 로라나 스프레이를 사용하시면 편리합니다.
- 주제 및 경화제는 반드시 직사광선을 피하여 상온에서 보관하시고 습기가 흡수되지 않도록 적당한 환기장치로 환기시켜 주십시오, 특히 여름철 실외보관시 도료온도가 올라가 건조시간 및 가사시간이 단축되어 도장작업성에 영향을 줍니다.

## 도장 시 주의사항

- 도장시나 경화시 주위온도는 10°C 이상이 적합하며, 수분의 응축을 피하기 위해 표면온도는 이슬점온도 3°C 이상이 되어야 합니다.
- 2액형 도료의 경우, 경화제량에 따라 사용가능 시간의 단축, 건조지연 및 미반응 물질이 잔류할 수 있으니 주제(A액) 와 경화제(B액)는 균정된 비율대로 혼합하시고 전동교반기를 사용하여 약 3~4분간 균일하게 교반 후 가사 시간내에 사용하십시오(교반 시 기포 유입 주의), 특히 탄성우레탄 중도 및 무용제 에폭시 페인트는 동력교반기를 사용하지 않을경우 균일하게 혼합되지 않아 건조되지 않으므로 주의 하십시오.
- 희석이 필요한 경우에는 자료상의 추천 희석제를 희석비 내에서 사용하시기 바라며, 과도한 희석은 흐름현상(SAGGING), 틈현상, 이색현상, 은폐불량 및 기타 작업성, 일반물성에 영향을 미칠 수 있으니 피하십시오.
- 피도면의 온도가 높거나 습도가 낮은 날 봇 또는 로라 작업시 정전기, 스파크 등으로 화재발생 위험이 우려되므로 가급적 서늘한 아침이나 늦은 오후에 도장하시고 도장 용구도 화재 위험성이 낮은 재질을 사용하여 도장하십시오.[롤러털 : 폴리아마이드 및 벨벳, 롤라와 봉간 이음 철재 : 아연 및 니켈 도금 재질]
- 용접 부분과 모서리 부분은 도장 전 손질이 필요합니다.
- 최대 재도장간격이 지나면 소지면을 Sand Papering 처리하여 표면을 거칠게 처리한 후 후속도장을 진행하여야 합니다.
- 도장 후 장기간 햇빛 폭로 시 변색 또는 초킹이 발생할 수 있습니다.

발행일 : 2023.12

※모든 자료는 실험실에서 이론과 경험으로 작성된 것으로 당사의 지속적인 품질개선에 따라 예고없이 변경될 수 있습니다. 도포량은 도장해야 할 표면의 형태, 표면조도, 도장시의 기후조건, 도장방법에 따라 변경될 수 있으니 사용자께서는 충분히 검토한 후 사용해 주시길 바랍니다.

**NOROO 노루페인트**