

< 불연성 도료 «Bronya Fireprotection» 시공 설명서 >

«Bronya Fireprotection»은 방염, 내화 전문 페인트로 산업 및 공공 시설의 철강 구조물 및 설비의 내화성 한계치를 45 분에서 120 분까지 증가 시킵니다.

«Bronya Fireprotection» (R45, R60, R90, R120)은 벽 구조물의 방화성을 질적으로 개선하기 위해 사용됩니다. 추가적인 설치 작업이 필요치 않아 제품을 이용한 단순 시공이 가능합니다. 방화 도료는 안정적이고 내구성이 강한 만큼 작업이 용이하고 특수목적용으로 사용하기에 적합합니다. 재 방화 처리를 위해서 기존도막을 제거할 필요가 없기 때문에 접근성이 떨어지거나 작업하기 힘든 장소에서 사용하기 편리합니다.

«Bronya Fireprotection»의 도막 두께는 요구되는 내화율과 금속 두께에 따라 상이합니다.

- 1) 제품이 얼지 않도록 주의하십시오.
- 2) 제품 개봉 전 밀봉 상태를 확인하십시오.
- 3) 도료 준비 단계에서 과도하게 교반 하지 마십시오.
- 4) 도료 준비 단계에서 필요 이상으로 물과 희석하지 마십시오.

1. 표면 처리

피도면에서 오염물, 녹, 먼지, 구도막, 부스러기 등 기타 이물질은 완전히 제거하십시오. 특히 금속 표면의 경우 '버섯' 모양의 오래된 녹은 제품 도장 후 도막과 함께 박리될 수 있기 때문에 완전히 제거 해야 합니다. 녹슨 금속 표면은 금속제 브러시 또는 연마원판(abrasive wheel)을 사용하여 금속광이 날 때까지 녹을 제거합니다.

녹을 제거한 피도면은 녹 전환제(rust converter)로 처리하고 필요 시 2 시간 정도 건조합니다. 처음 도장하는 금속면의 경우 방청제나 기름기를 제거해야 합니다.

2. 도료 준비

개봉 후 제품을 바로 사용할 수 있습니다. 뚜껑을 개봉한 후 제품에 이상이 없는지 확인해주십시오. 전동 믹서기로 3-5 분간 묽은 액체와 멩친 침전물이 섞이도록 천천히 저어야 합니다.

교반 시 외부에서 쓰레기나 이물질이 들어가지 않게 주의하십시오. 희석이 필요하다면 증류수 (5 중량 % 이하)를 희석제로 사용할 수 있습니다. 수온은 + 10 ° C 보다 낮아서는 안되며, 물을 천천히 첨가하여 완전히 혼합해야 합니다. **주의! 희석제로 (White Alcohol)흰색알콜, 테레빈 유, 네프라스, 알콜, 아세톤, 케톤 및 혼합 용매로 사용금지 입니다. 또한 개봉 후 8 시간 이내에 제품사용을 완료해야 합니다.**

오염 물질의 성질에 따라 표면을 기계적으로 청소하고 아세톤으로 탈지 한 다음 브러시나 에어건(air blower) 등을 이용해 먼지를 제거하거나 젖은 걸레로 닦아내 야 합니다. 180 기압 이상의 작동 압력을 갖는 에어리스 스프레이 장치 (일반적으로 피스톤 타입) 에서 필터를 제거하고 적용 조건에 따라 에어리스 스프레이 노즐을 설치하십시오.

3. 도장 방법

제품포장이 손상된 경우에 제품 사용이 불가능합니다.

제품 도포 작업은 다음 조건 하에서 시공되어야 합니다.

- 공기온도 - +5 ÷ +35 °C;
- 공기 습도 - 80 % 이하;
- 대기 온도와 이슬점의 차이가 3 °C 이상;
- 비오는 날 시공 불가

제품은 여러 차례로 시공됩니다. 첫 층의 두께는 300 - 400 μm 를 초과하면 안됩니다.

다음 층의 최대 두께는 700-1000 μm 입니다.

건조한 다음에 층의 두께가 55~65%까지 축소됩니다. 층 사이의 건조시간은 온도 +20 °C, 습도 65 %의 환경 시 5- 6 시간을 초과하지 않습니다. 첫 층의 건조 시간은 온도 +20 °C, 습도 80 %의 환경에서 6 ~24 시간입니다. 온도가 +10 °C 이하로 떨어질 때 층 사이 건조 시간을 늘려야 합니다. 어떤 경우든 다음 층 시공이 전 도포층이 건조된 후 이루어져야 합니다.

주의! (+27 ~ +35 °C) 높은 온도에 시공을 할 때 줄무늬 방지 차원에서 시공층의 권장 두께가 300 μm 입니다.

제품의 물리적 및 기계적인 성질들이 시공 7 일이후에 완벽해집니다. 30 일 이후로 5 kg/cm² 의 힘으로 표면에 압력이 가해지면 표면이 눌립니다. 건조된 도포층의 두께를 자기 또는 전자기계기로 측정됩니다. 100 m² 마다 치수를 재며 20%의 오차가 허용됩니다. 제품 도포층 상태를 5 년에 한 번씩 검수하는 것을 권장합니다. 제품 수명 기간 동안 내화 피막의 품질을 평가할 필요가 있습니다. 시험 중 표면의 색상이 변하거나 균열이 생기거나 코팅이 벗겨지는 곳에 특히 주의해야 합니다. 커버 막에 손상된 부분은 제거된 후 반드시 수리해야 합니다. 파괴 된 코팅 부위를 기계적으로 제거해야 합니다.



(«Bronya Fireprotection»의 방화 기능 - 가열 전)



(«Bronya Fire protection»의 방화 기능 - 가열 후)

4. 제품 사용 주의사항

4.1 환경 보호

제품은 환경에 해로운 영향을 미치지 않습니다.

환경 보호 조치는 GOST 17.2.3.02 에 따라 집행합니다. 도로 시공 시 발생하는 폐기물은 공사 파편과 함께 분류하여 폐기해야 합니다. 제품을 흘리게 된 경우에 모래로 묻거나 모아서 공사 폐기물과 함께 처리해야 합니다. 시공 끝나는 대로 설비를 솔벤트 또는 화이트알콜로 세척합니다.

4.2 응급상황

제품은 인화성 유기 용제를 함유합니다! 화재 근처에서 저장하거나 사용하지 마십시오. 제품은 전문적인 용도로만 사용됩니다. 특수 교육 과정을 통과하고 시행중인 규정에 따라 이러한 유형의 작업에 대한 인증을받은 요원만이 시공을 할 수 있습니다. 제품을 도포할 시 및 코팅층이 형성되는 동안, 용매 증기가 대기 중으로 방출됩니다.

Fireprotection 제품을 사용할 때, 작업자는 다음과 같은 안전 용품을 지급받아야 합니다.

- □ 특수 신발류 및 특수 의류 (장갑)
- 눈 보호를 위한 개방형 또는 폐쇄 형 안경 (방독마스크)

물질이 피부에 묻으면 물로 충분히 헹구어야 하며 피부에 바셀린이나 보호크림을 바릅니다. 물질이 눈에 들어간 경우에 충분히 물로 헹군 다음에 의사를 찾아가야 합니다. 질병 예방 및 피부의 손상에 예방하기 위해서 피부 보호제품을 사용 권장합니다. 물질이 신체 내에 들어가는 것을 주의해야 합니다. 물질이 식품 및 개인 위생 용품과 접촉하는 것을 피하십시오. 화재와 폭발을 방지하기 위해 용접 작업 현장, 흡연 등 화염의 가능성이 있는 장소에서 제품 시공 작업 등을 금지합니다.

5. 제품 보관 및 운송

직사광선을 피해 완전 밀폐 용기에 보관해야 하며, 이 때 온도는 +5 °C 에서 +30 °C 사이, 습도는 80% 이하여야 합니다. 또한 운반 시 포장용기에 자극적인 물질, 화재원인 및 발열체와의 접촉을 피해야 합니다. 제품 운송 시 직사광선을 피하여 +5 °C 이상의 온도에서 다양한 교통 수단으로 운송할 수 있습니다. 운송 시 제품 포장 용기가 적합하게 적재되어야 하고 손상되지 않아야 합니다. 제품 적재 시 추가적인 포장처리 없이 20 리터 용기를 3 통 이상, 10 리터 용기를 5 통 이상 적층해서는 안 됩니다. 포장 용기가 손상될 경우 제품이 변질될 수 있습니다.

주의! 제품 온도가 일시적이거나 지속적으로 0 °C 이하로 내려가면 안 됩니다.

제품 도장 방법 및 보관 방법을 준수하지 않을 경우 제조사는 제품 품질 보장에 대한 책임을 지지 않습니다.

***본 사용설명서에 대하여 추가 문의사항이 발생할 경우 브로냐 차이나로 문의해 주십시오.**