

기술게시판

세척제 및 살균제가 도막에 미치는 영향

살균제와 세척제가 도막에 부정적인 영향을 미칠까요?

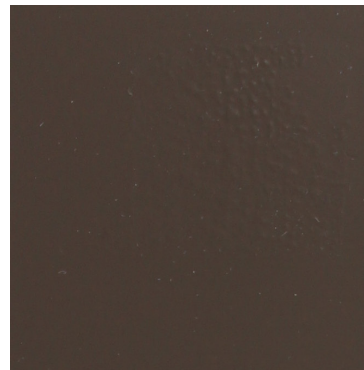
많은 유독성 화학 물질과 마찬가지로 세척제와 살균제는 도막에 손상을 가해 연화 작용을 유발하거나 기포를 형성하며, 광택 마감을 제거하거나 완전히 파괴할 수도 있습니다. 하지만 시중에 나와 있는 다양한 종류의 모든 세척제와 살균제가 도막을 손상시키는 것은 아닙니다. 라벨 지침을 따르고 신중하게 테스트를 하면 세척제 또는 살균제가 도막에 부정적인 영향을 미치는지 확인할 수 있습니다.

사전 혼합된 분무형 세척제 및 살균제를 위한 지침

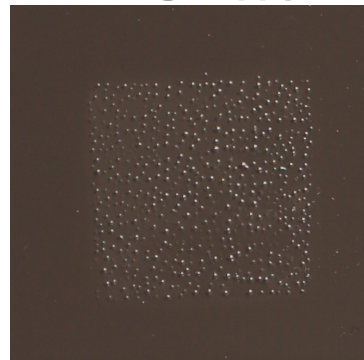
- 모든 라벨 지침을 꼼꼼히 읽습니다.
- 전체 표면에 분무하기 전에 눈에 잘 띄지 않는 부분에 세척제/살균제를 테스트합니다.
- 젖은 천이나 비연마성 스폰지로 표면의 때, 자국, 얼룩을 없애고 과잉 사용된 세척제/살균제를 닦아 냅니다.
제거하려는 종류에 따라 문질러야 하는 경우도 있을 수 있습니다.
- 절대로 세척제 또는 살균제가 표면에서 건조되지 않도록 합니다. 세척제 또는 살균제가 표면에 오래 남아있을수록 도막이 손상되고 원치 않는 잔여물이 생길 가능성이 높아집니다.
- 필요한 경우, 그리고 세척제/살균제 제조사의 지침에서 권장하는 경우 표면을 물로 헹굽니다.

아래 이미지 1에 나와 있는 것처럼 표면, 특히 도막에 화학 물질을 접촉시키는 시간이 길어질수록 도막이 손상될 가능성이 높아집니다. 아래 사진에는 30분 및 1시간 동안 도막에 세척제/살균제를 접촉시켰을 때 나타나는 반응이 표시되어 있습니다. 화학 물질을 도막에 흡수시키기 위해 정사각형의 종이 타월을 사용했습니다. 보시는 바와 같이 30분 동안 접촉했을 때는 도막에 미치는 영향이 굉장히 미미하거나 전혀 없었습니다. 하지만 용액을 1시간 동안 접촉시켰을 때는 도막에 백화 현상이 일어나고 작은 기포가 형성된 것을 볼 수 있습니다.

30분 동안 흡수



1시간 동안 흡수



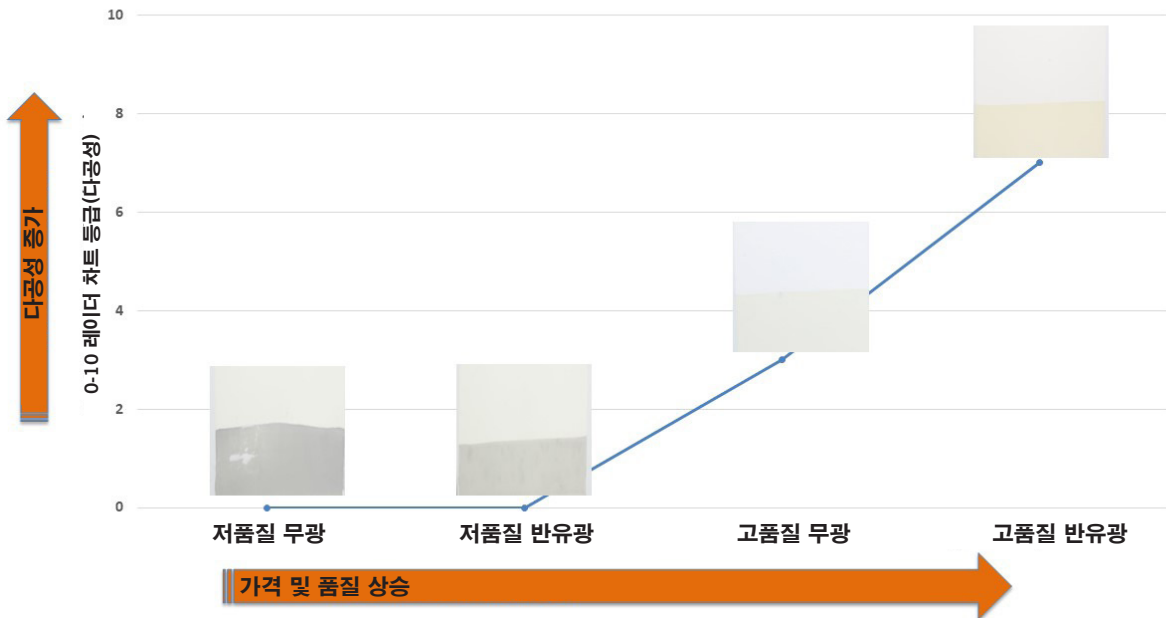
이미지 1 - 도막에 살균제/세척제를 흡수시키는 경우 노출 시간에 따른 영향의 예

페인트마다 세척용이성이 다른 이유는 무엇인가요?

모든 페인트가 균일하게 만들어지는 것은 아닙니다. 결합제 유형, 안료 및 다양한 제형 변수가 페인트의 세척용이성에 영향을 미칩니다. 또한 모든 페인트가 동일하게 만들어지지 않듯이 결합제와 안료도 균일하지 않습니다. 수지와 안료의 품질 수준이 다양하기 때문입니다. “싼 게 비지떡”이라는 말은 다른 건축 자재보다 페인트에 더 어울리는 말일 것입니다. 일반적으로 알려진 바에 따르면 저광택 마감(예: 무광)을 고광택(예: 계란광 또는 반유광)으로 변형시키면 도막의 다공성이 낮아져 세척이 용이해집니다. 이는 표면을 거칠게 하고 마감에서 광을 없애는 체질 안료(일반적으로 탄산칼슘, 점토 등 입자 크기의 무기질 침전물)의 첨가로 마감의 광택이 낮아지기 때문입니다. 광을 없애는 과정에서 코팅 다공성이 높아지고 표면이 거칠어질 수 있습니다.

아래 도해에는 제거하기 전에 단시간 동안 코팅에 접촉시킨 친수성 얼룩이 표시되어 있습니다. 그래프 1에 표시된 것과 같이 일반적으로 고광택의 고품질 제품(그래프의 오른쪽 상단)의 표면은 쉽게 세척할 수 있으며, 그렇기 때문에 많은 얼룩을 흡수할 가능성이 낮습니다.

도막의 다공성과 친수성의 상관 관계(니그로신)



그래프 1 - 품질 및 광택이 다공성에 미치는 영향을 표현한 도해

팔로우



DUNN-EDWARDS CORPORATION

4885 East 52ND Place, Los Angeles, CA 90058
(888) DE PAINT (337-2468) | dunnedwards.com

Dunn-Edwards®와 The #1 Choice of Painting Professionals®는 Dunn-Edwards Corporation의 등록 상표입니다.
©2020 Dunn-Edwards Corporation. 모든 권한 보유.



THE #1 CHOICE OF
PAINTING PROFESSIONALS®