



AmphiSilan

모세관현상을 이용한 발수성, 광물성 미광의 실리콘 외벽용 페인트.
탁월한 방수성. 깨끗한 외벽 유지를 위한 새로운 전색제와 성분의 결합

제품설명

제품개요:

새로 개발된 실리콘수지와 전색제의 결합과 색소와 주성분의 나노 구조를 통해 오염도를 현격하게 감소시킴. 플라스틱과 광물성 하도면 페인트로 빗물에 강하며, 수증기 발산성이 매우 뛰어난 외벽용 페인트. 규사페인트와 광택있는 에멀전페인트, 합성수지 플라스터, 단열시스템 등의 보수용 페인트로 적합. 암피실란은 에멀전페인트와 전통적 규사페인트 두가지의 장점들을 하나로 가지고 있다. 암피실란은 광물성 기본구조를 가지고 있으며, 필름을 형성하지 않으면서, 수증기와 탄산의 통과를 쉽게 한다. 광물성 미광, 석회페인트와 유사한 표면을 연출한다. 이러한 특성은 기념물 보호를 위한 용도, 석회질의 플라스터 에도 사용하 수 있게 만든다.

특성:

수용성, 환경 친화적.
무취. - 내후성.
내수성. - 긴장도가 적음, 비 열가소성
- 오염도 최소화, 외벽을 보다 오랜 기간 깨끗하게 유지. - 필름 형성하지 않음,
미세구조. - 모세관 활동의 건조층 형성.
CO₂ 발산성. 우수한 은폐력.
심각한 공기오염 물질에 대한 내구성.
시공의 용이성. - 특수 광촉매 작용의 색소 포함

기술자료 DIN EN 1062:

AmphiSilan

- 광택: 미광 G
- 건조도막두께: 100-200 µm E₀
- 최대 입자 크기: < 100 µm S
- 수증기 발산성 (s_d-Wert): 0,05 m (hoch) V
- 수분투과성 (w-Wert): 0,08 [kg/(m² · h^{0.5})] (niedrig) W

용기크기(표준):

12,5 Liter

용기크기(ColorExpress):

1,25 Liter, 2,5 Liter, 7,5 Liter und 12,5 Liter

암피실란 Compact

- 광택: 미광 G
- 건조도막두께: 100-200 µm E₀
- 최대입자크기: < 300 µm S
- 수증기 발산성 (s_d-Wert): < 0,14 m (hoch) V
- 수분투과성 (w-Wert): ≤ 0,1 [kg/(m² · h^{0.5})] (niedrig) W

색상:

흰색.

암피실란은 AmphiSilan-Fullcolor로 조색하여 228개의 암피실란 색상 계열로 자체 조색이 가능.

자체 조색시 색상의 차이를 피하기 위해 필요로 하는 전체 양을 서로 섞어야 한다. 100리터 이상의 조색이 필요할 경우 카파를 공장에서 조색이 가능한지 문의바람.

암피실란은 ColorExpress 시스템으로 조색이 제한적으로 가능하다.

암피실란 컴팩트와 암피실란 기초페인트는 ColorExpress 시스템에서 명도 70까지 조색이 가능하다. 밝고 진한 색상, 노란색, 오렌지색, 붉은색은 은폐력이 떨어질 수 있다. 따라서 이러한 색상에서는 흰색 계통으로 이와 유사한 색상의 파스텔 톤으로 먼저 칠을 해주는 것을 추천한다. 때에 따라서는 추가적인 마감 칠이 필요할 수도 있다.

전색제:

실리콘수지-에멀전.

두께:

ca. 1,5 g/cm²

보관:

서늘하고 얼지 않는 곳에 12 개월 보관 가능.

주의:

어린이 손에 닿지 않도록 보관.
스프레이 작업 시에 눈과 피부 보호.
눈과 피부에 접촉시 즉시 물로 세척.
스프레이 작업시 비산을 흡입하지 말 것.
하수구나 지면에 흘러 들어가지 않도록 할 것.
도색 면 주변의 카바를 신중히 할 것.
유리, 도자기, 철, 자연석 등에 스프레이가 묻었을 경우 물로 즉시 닦을 것.
보다 자세한 것은 안전확인서 참조.

폐기:

AmphiSilan, AmphiSilan-Compact, AmphiSilan-Volltonfarbe, AmphiSilan-Grundierfarbe und AmphiSilan-Tiefgrund LF: 다 비운 용기는 재활용. 액체의 잔여물은 수분이 있는 쓰레기로 처리. 굳은 잔여물은 일반 가정용 쓰레기로 처리.

AmphiSilan-Grundfestiger: 다 비운 용기는 재활용 처리. 잔여물이 남은 용기는 라가 폐기물 수집소에 반납.

제품코드 :

M-SF01

구성성분:

실리콘수지, 아크릴-에멀전, Titandioxid, Calciumcarbonat, 규사, 물, 필름형성제, 첨가제, 방부제



시공방법

도색구성:

암피실란으로 하도 또는 중도 도색. 최대 10% 물로 희석.
거친 하도면의 구조나 흡수력에 따라 중도와 상도 마감 도색을 약간 높여서 희석해야 하여 도색이 용이하도록 해야 합니다. 희석 정도는 샘플 도색을 통해 측정 바랍니다.
고르지 않게 떨어져 나간 플라스터를 고르게 하거나, 미세한 플라스터 크랙을 커버하기 위해서는 중도로 암피실란-컴팩트를 최대 5~10% 물로 희석하여 사용할 수 있다.
암피실란으로 마감시 최대 5~10% 물로 희석. 특히 강한 색상에서는 사선이 안보이게 표면 처리를 하기 위해 마감도색을 10% 물로 희석해야 한다.
각 도색 작업은 최소한 12시간의 건조시간을 지켜야 한다.

시공:

붓, 롤러, Airless 스프레이 기계로 시공.

Airless 스프레이

암피실란/암피실란-컴팩트:

스프레이 각도: 50°

노즐: 0,021-0,026

압력: 150-180 bar

Airless 스프레이 암피실란-Grundierfarbe:

스프레이 각도: 50°

노즐: 0,026-0,031"

압력: 150-180 bar

Airless 스프레이 AmphiSilan-Tiefgrund LF /

AmphiSilan-Grundfestiger:

스프레이 각도: 20-50°

노즐: 0,015

압력: 60 bar

사용한 공구는 물로 세척.

AmphiSilan-Grundfestiger은 연료알콜 또는 니트로 희석제를 사용.

소요량:

소요량은 매끄러운 하도면에 1회 칠했을 때를 기준으로 한다. 거친 면에서는 소요량이 더 많을 것이다.

정확한 소요량은 샘플 시공을 통해 측정.

AmphiSilan ca. 150-200 ml/m².

AmphiSilan-Compact ca. 350-400 g/m².

AmphiSilan-Tiefgrund LF

ca. 150-200 ml/m²

AmphiSilan-Grundierfarbe

ca. 150-200 ml/m²,

AmphiSilan-Grundfestiger

ca. 150-200 ml/m²

시공과 건조시 온도 한계점:

+ 5°C.

건조시간:

20°C, 습도 65% 에서 2~3시간 후 표면건조.

12시간 후 덧칠 가능.

2~3일 후 완전건조.

낮은 온도나 높은 습도에서는 건조시간이 더 길어질 수 있음.

주의:

시공시 VOB, Teil C,

DIN 18363, Abs. 3.1.10 참조.

넓은 면에 작업시 층이 안지도록 마르지 않은 상태에서 한 번에 작업을 할 것.

Airless-스프레이 작업 시 도료를 잘 저어서 사용.

물의 영향을 받는 수평 면에는 사용하지 말것.
대상물의 특수한 조건의 영향으로 또는 자연적인 기후조건으로 인해 일반적인 것보다 더 심하게 수분의 영향을 받는 외벽면에서는 곰팡이나 버섯의 형성 위험이 높다. 따라서 이런 위험이 있는 외벽면에는 당사의 특수 제품인 ThermoSan을 사용할 것을 추천.
이 제품은 곰팡이와 버섯의 성장을 시간적으로 늦추는 특수성분을 포함하고 있다.
암피실란-Grundfestiger로 하도처리가 된 면은 건조에 유의할 것. (20°C에서 최소한 24시간, 보다 낮은 온도에서는 보다 길게, 때에 따라서는 몇일), 또한 용해제 냄새가 실내에 확산될 수도 있다. 암피실란으로 도색된 면 중에 잘 보이지 않는 곳에 보수를 해야 할 경우 암피실란-Tiefgrund LF를 10% 첨가하여 사용할 것을 추천.

다른 페인트와의 호환성:

암피실란-성분은 다른 페인트들 특히 에멀전 페인트나 규산페인트 등과 섞어서는 안된다.

적절한 하도면과 그 처리 방법

하도면은 오염물과 벽과 분리되는 물질이 없어야 하며, 건조해야 한다.

VOB, Teil C, DIN 18363, Abs. 3 조항을 고려.

몰타르 그룹 Plc, PII u. PIII의 플라스터:

새로운 플라스터를 2-4 주 가만히 놔둔다.

추가 플라스터 자리는 잘 묶어 놓고 건조시킨다. 먼지나 가루가 생기는 표면과 부스러기를 제거한다.

오래된 플라스터는 물리적으로 또는 물분사기로 세척한다. 암피실란-Tiefgrund LF로 하도.

모래가루가 생기는 표면에는 암피실란-

Grundfestiger로 하도. 때에 따라서는 2회.

오래된 규산페인트와 플라스터:

단단히 도색된 층을 물리적으로 또는 물분사기로 세척한다. 법적인 규정을 주의.

굳게 도색이 되지 않은 바랜 도색층은 긁어내

거나 연마기로 제거한다.

암피실란-Grundfestiger로 하도처리.

견고한 합성수지 플라스터 및 도색, 단열 시스템:

적절한 방법으로 오래된 플라스터를 세척한다.

물로 세척했을 시 작업 전에 표면이 적절히 건조되었는지 확인한다. 암피실란-Grundierfarbe 하도 처리.

견고한 에멀전페인트 도색층:

광택이 약간 있는 표면을 거칠게 만든다. 이물질들을

물분사기로 세척한다. 법적 규정을 주의.

암피실란-Grundierfarbe로 하도처리.

견고하지 않은 조합-, 에멀전페인트 또는 합성수지 플라스터 도색된 곳:
적절한 방법으로 남는 것 없이 제거. 물리적으로 긁어내거나 또는 고압의 물분사기를 통해 세척. 이때 법적 규정을 주의.
암피실란-Grundierfarbe로 하도처리. 모래나 이물질이 많은 표면에는 암피실란-Grundfestiger로 하도처리, 암피실란-컴팩트로 중도처리.

벽돌 벽:

잘 얼지 않는 바깥 외벽 또는 벽돌에만 적합.

벽돌에 크랙이 없어야 하며, 소금끼가 없어야

한다. 암피실란-Grundfestiger로 하도처리.

암피실란이나 암피실란-컴팩트로 중도를

도색한 후 갈색으로 색이 변할 경우, 상도마감은

Duparol로 처리해야 한다.

석회석 벽:

모래나 점토 같은 색상 변화를 하는 타성분을

함유하지 않는 잘 얼지 않는 바깥 외벽에만

적용 가능. 벽 틈새를 작업할 때 크랙없이 작업

해야 한다.

곰팡이나 버섯균이 발생한 곳:

항균 기능이 있는 특수 페인트 ThermoSan으로 도색한다. (기술서 Nr. 156 참조)

염분이 뿜어져 나오는 면:

뿜어진 염분을 건조시킨 후 솔로 제거한다.

암피실란-Grundfestiger로 하도 처리.

염분이 발생한 면의 도색시 지속적인 도색의

책임내지는 염분을 발생하지 않도록 한다는

보장은 할 수 없다.

하자가 있는 곳:

작은 하자는 카파를 외벽 퍼티로 보수한다.

20 mm까지의 큰 하자는 Capalith 외벽퍼티

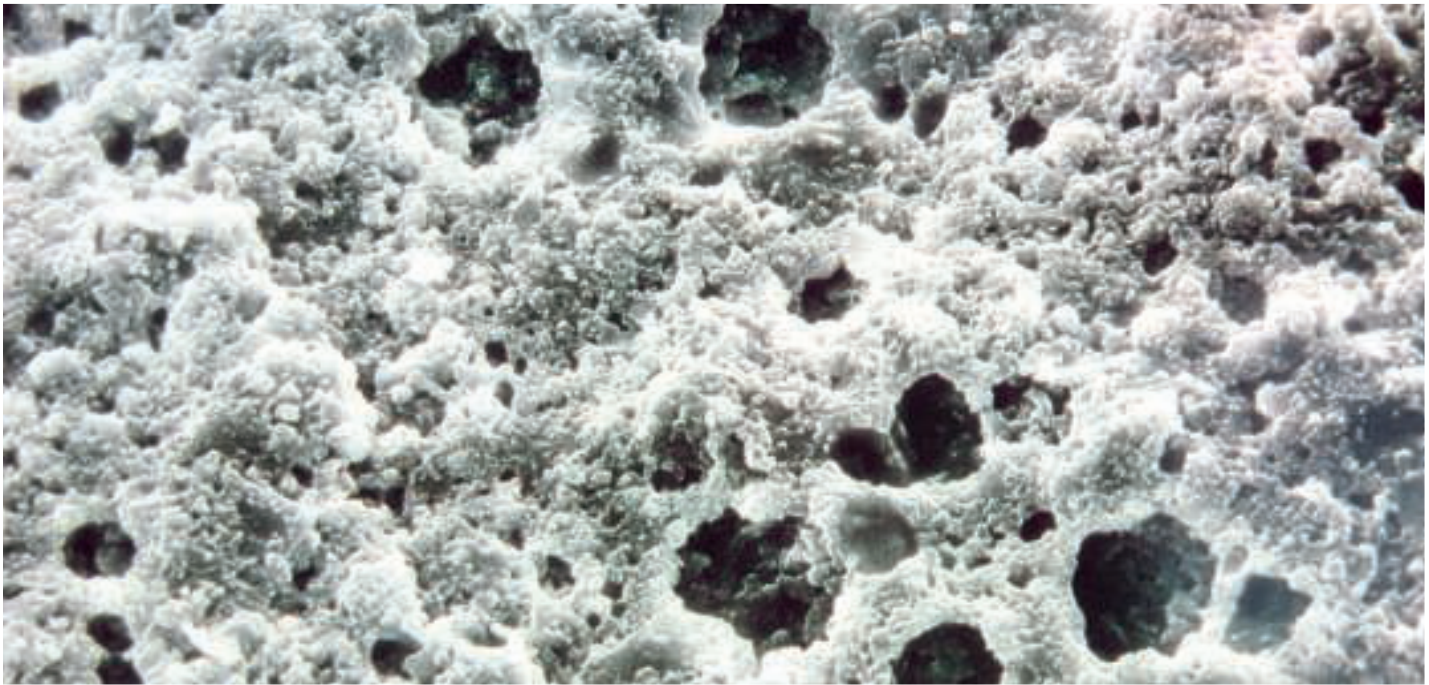
로 보수를 한다. 퍼티자리를 하도처리한다.

기술서 710, 720 참조.

참조

기술 지원

현장에서 발생하는 모든 종류의 하도면과 이에 맞는 도장 기술에 대해 이 기술서에서 모두 취급하는 것은 어려우며, 이 기술서에서 다루지 않은 하도면에 작업을 해야하면 당사 기술진이나 영업사원에게 문의를 하시기 바랍니다. 언제나 친절하고 상세하게 기술 지원을 해드릴 준비가 되어있습니다.



1000배 확대한 이 사진은 암피실란 도색층의 마이크로 단위의 세공 구조를 입증한다.

Technische Information Nr. 145 · Stand: Februar 2006

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH · Roßdörfer Straße 50 · 64372 Ober-Ramstadt · Telefon (0 61 54) 71-0 · Telefax (0 61 54) 71 13 91 · Internet www.caparol.com
Niederlassung Berlin · Schnellerstraße 141 · 12439 Berlin · Telefon (0 30) 63 94 6-0 · Telefax (0 30) 63 94 62 88