



AURO

natürlich meine Welt



자연과 하나되는 순수 천연 페인트!
친환경 페인트가 아닙니다. 아우로는 순수한 천연 페인트 입니다.

HÄFELE

One of The World's Largest Suppliers of Hardware Technology

HÄFELE



헤펠레는 가구 및 건축 하드웨어뿐만 아니라 하드웨어 기술분야의 세계 시장을 선도하는 하드웨어 전문 회사입니다. 1923년 독일에서 Mr.Adolf Hafele가 창업한 이래, 현재까지 전 세계 37개국에 현지법인을 설립하였으며, 150여개 국가에 헤펠레 하드웨어와 기술 서비스를 제공하고 있습니다. 또한, 전 세계 1,500여 공급사와 긴밀한 협력 관계를 맺고 있습니다.

헤펠레는 하드웨어 기술만 제공하는 것이 아니라 다양한 기능의 실용적인 주거공간을 위해 개선, 혁신, 유행, 유연성 등에 대한 아이디어를 개발하고 지원하여, 고객의 프로젝트를 성공적으로 실현시켜 드리며, 트렌드를 선도하는 아이디어 제공자로서의 역할을 수행하고 있습니다.

HÄFELE KOREA



독일 헤펠레 그룹의 한국지사인 헤펠레코리아(주)는 1987년 9월 국내에서 첫 영업을 시작하여 1995년 11월 한국 법인으로 설립되었습니다.

헤펠레코리아는 '작은데 충성하는 고객'들과 함께 한다는 일념으로 가구/건축, 인테리어의 기능성과 효율성을 극대화 시키기 위하여 끊임없는 연구개발을 추진 해오고 있습니다. 또한 한국의 주거환경을 더 아름답고, 편리하고, 실용적인 공간으로 창조하여 삶의 질을 향상 시킨다는 소망실현에 사업의 역점을 두고 있습니다.

ISO 14001 환경 인증, 세계적으로 뛰어난 독일 품질의 명성, 신속하고 안정적인 물류 서비스, 다양한 현장 경험과 전문적인 지식을 갖춘 하드웨어 스페셜리스트들의 집중적인 기술 서비스 등, 헤펠레코리아만의 차별화된 TPS(Total Packaging Solution) 서비스를 직접 경험해 보십시오.



HÄFELE

One stop solution for Furniture Hardware

FURNITURE HARDWARE



가구 하드웨어 제품군

헤펠레는 가구제작에 필요한 모든 하드웨어를 제공합니다.

유럽 가구 제조의 기본인 Varianta32 시스템을 기반으로 한 다양한 RTA fitting과 최고 품질의 기능성 하드웨어는 가구의 디자인과 활용 가치를 높여 줍니다. 헤펠레의 엄선된 가구피팅은 독창적이고 개성있는 공간구현을 위한 디자인과 기능성을 제공합니다.

LOOX LED LIGHTING SYSTEM



LED LOOX 제품군

헤펠레의 품격 높은 LED 조명 시스템 'LOOX'로 창의적이고 은은한 색상의 분위기를 연출해보십시오.

거실의 경우 상황에 따라 다양한 색상을 연출할 수 있는 조명을, 침실의 경우 아늑하고 포근한 분위기를 만들 수 있는 조명을 LOOX'로 연출하시면 공간의 품격이 더욱 높아 질 것입니다.

HÄFELE

One stop solution for Architectural Hardware

ARCHITECTURAL HARDWARE



건축 프로젝트 제품군

헤펠레의 360° 통합솔루션은 건축 프로젝트를 위한 하드웨어 컨설팅과 스펙영업, 기술을 지원합니다.

도어 핸들과 실린더, 도어썰을 비롯하여 전자키 출입 통제 시스템, 오토매틱 도어 시스템 등 건축공간의 기능과 효율, 품격을 제공하는 다양한 솔루션이 있습니다. 특히 유럽식 및 미국식 하드웨어를 모두 갖추어 고객의 요구와 현장 상황에 맞게 최상의 서비스를 제공합니다.

INTERIOR HARDWARE



인테리어 제품군

모던하고 친환경적인 주거공간과 효율적인 업무환경 확보를 위해 초기 상담부터 인테리어의 완성까지 포괄적이고 최적화된 맞춤형 기술 지원을 제공합니다. 개성 있는 인테리어를 희망하는 개인고객부터 건축관련 투자자와 건축가, 설계자들의 꿈을 실현시키고 공간활용을 극대화 하여 비용을 절감시켜 드립니다.

AURO

Die Natur ist die beste Apotheke.
자연이 최고의 약국입니다. - Sebastian Kneipp



자연과 하나되는 순수 천연페인트! 친환경 페인트가 아닙니다. 아우로는 순수한 천연페인트 입니다!

AURO 천연페인트는 석유계 화학성분의 사용을 철저히 배제하고 자연 생태계에서 순환되는 천연원료만을 사용하여 인체와 환경에 유해한 성분을 배출하지 않습니다. 특히, 고객들이 안심하고 사용할 수 있도록 전체 성분을 공개하고 있습니다. AURO는 자연과 조화를 이루는 건강한 가구와 건축, 인테리어 공간을 상징합니다.

목재용

AURO 오일과 왁스, 스테인은 목재에 깊이 침투하여 표면을 보호하고 목재의 자연스러운 결을 살려줍니다. 통습성이 우수하고 보수가 용이하여 고급 원목가구는 물론, 유럽의 고성능 문화재 건축물의 복구 및 관리용으로도 많이 사용되고 있습니다.

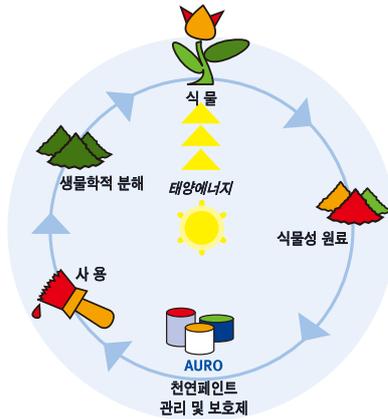
실내용

AURO 월페인트는 식물성과 미네랄 성분만으로 제조되어 안전하고 쾌적한 숨쉬는 공간을 제공합니다. 실내 공기질을 개선하는 광촉매 월페인트와 혁신적인 천연수지 Replebin 바인더를 사용하여 물리적 기능과 작업성까지 개선한 Plantodecor 프리미엄 월페인트는 어린이나 노약자 방, 어린이집, 유치원, 학교 등 모든 실내공간을 건강하고 쾌적한 공간으로 꾸며 드립니다.



헤펠레 아우로는 내일을 생각합니다.

아우로에서 사용하는 모든 원료는 생태계의 "지속가능성"을 기준으로 생산 가공 됩니다. 사용되는 오일과 수지, 왁스, 안료 등은 생태계에서 추출하고, 다시 생태계로 환원됩니다. 아우로 제품으로 도장된 목재는 물론 페인트도 건조 후 퇴비로 사용할 수 있습니다. 화학합성 제품과 달리 아우로 제품은 토양과 수질에 어떠한 해도 끼치지 않습니다.



아우로는 CO2 Balance가 완벽한 균형을 이루는 탄소중립 기업입니다.

심각한 대기온난화에 대응할 수 있는 방법은 "탄소중립적 생산"입니다. 페인트 회사로는 세계 최 로 Climate Neutral Group으로부터 "탄소중립기업" 인증을 받았습니다. AURO AG는 제품의 생산을 포함한 모든 기업활동 중에 발생하는 CO2 - Balance가 완벽한 균형을 이루어 지구온난화의 주범인 이산화탄소의 증가에 영향을 주지 않습니다.

인증서 및 시험성적서



EN 927

- 스테인과 래커의 품질 인증

Natureplus

- 제품의 환경성, 성분, 기능성 시험

iLF 래커 및 도료 인증기관

- 제품의 자외선 차단성 시험

LGA 제품품질 검증기관

- 성분의 이동성향 테스트(잔남감인증기준)

Hannover 기술화학기관

- 광촉매 기능 인증

AgBB(건축자재의 건강 영향성평가 위원회) 인증

- 주거시설에 특히 적합한 제품으로 추천

DIBt(독일 건축공학협회)인증

- DIBt 휘발성유기화합물 기준 통과

독일 Bremen 환경협회

- 생물기원 바인더 인증

독일 Tüv Rheinland

- 유해물질 함량 시험
- 휘발성유기화합물 기준 시험

주거의학과 건축위생을 위한 보건 및 환경의학협회

- "의학적으로 건강한 주거환경을 위해 추천할 만한 제품" 인증



Information

아우로 천연페인트 원료A.5



Furniture & Wooden Surface 가구 및 목재 표면

하도제1.1
우드 스테인, 테라스 오일, 엔틱 오일1.3
랙커용 하도제1.9
투명 래커1.10
백색/유색 래커1.12



Furniture & Floor 가구 및 원목 마루

왁스2.1
오일용 조색제2.2
오일 & 오일-왁스, 퓨어솔리드2.3
오일 & 오일-왁스, 클래식2.5
적용방법2.7



Wall & Ceiling 벽면과 천정

하도제3.2
월페인트3.4
플란토데코 프리미엄 월페인트3.5
월페인트용 농축 안료3.7
항균성 페인트, 에어프레쉬 월페인트3.9
전문가용 라임페인트, 라임페인트용 안료3.13
식물성 컬러 라주어, 라주어 왁스3.19
적용방법3.23



Special Item 스페셜 아이템

희석제4.1
식물성 비누4.1
클링커 오일4.2



Cleaning & Care Products 세정 및 관리

곰팡이 제거 및 방지제5.1
마루 보호 및 세정제5.3
조리대용 오일5.5
가구 및 마루용 세정 보호제5.6
익스프레스 파워클리너, 기름때 제거제, 오븐 클리너5.7
식유용 얼룩 제거제, 위생시설용 세정제5.9
클린 앤 케어 왁스5.11



Painting Equipment and Tools 도장도구

붓6.1
수세미형 사포6.1
롤러, 페이퍼 타월6.2
롤러핸들, 롤러커버, 트레이6.3
천연 스펀지, 라주어 브러쉬6.3



Technical Data Certificate 기술자료 및 인증서

아우로 천연 페인트 작업순서7.1
적용 사례별 제품 찾기7.3
Tips & Tricks7.7
인증규격 설명7.10
시공 사례7.13
FAQ7.15



평지재배지



독일 유기농 아마 재배지



아우로 신사의 원료 오렌지



밀랍

천연페인트란?

모든 원료가 재생되는 원료이거나 자원이 풍부한 미네랄 성분으로 만들어진 것을 말합니다. 이러한 원료는 제품의 생산과정이 간단하기 때문에 에너지의 사용량이 낮고 폐기물이 거의 발생하지 않으며 발생된 폐기물은 또한 대부분 생분해되고 자원으로 환원되어 생태계에서 순환됩니다.

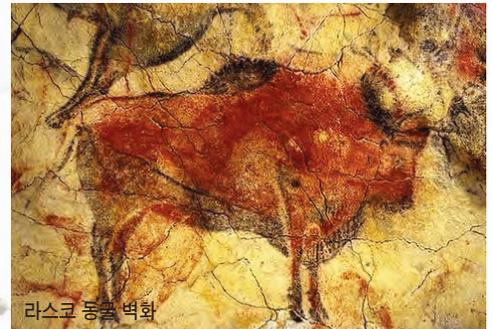
천연페인트는 내구성이 낮다?

쇼베, 알타미라, 라스코의 동굴 벽화와 이집트 미라(Mummy)의 관은 흙 안료와 석회, 백묵 등 자연원료로 그려졌으며 수 천, 수 만년이 지난 지금까지도 잘 보존되어 유네스코 세계문화유산으로 지정되어 있습니다.

아마인유 등 식물성 오일을 주성분으로 한 천연페인트는 목재에 깊숙이 침투하여 목재와 결합하여 단단하게 굳고 수년간 탄성을 유지하므로 갈라지거나 들뜨지 않고 오랫동안 유지됩니다.

또한 화학합성물질과 달리 통습성이 우수하여 정전기가 발생하지 않으므로 먼지 등 공기중의 오염물질이 잘 붙지 않습니다. 정전기는 공기 중의 수 많은 미세먼지들을 끌어당겨 표면에 스크래치를 일으키고, 먼지가 쌓이면 수분을 머금고 있어서 곰팡이가 쉽게 발생할 수 있습니다.

화학합성페인트는 침투성이 낮고 건조되면서 단단하고 매끄러운 막을 형성합니다. 하지만 통습성이 있어서 수축·팽창을 하는 목재의 성질과 상반되어 도막에 크랙이 발생하고 시간이 경과하면 들뜸 현상, 박리 현상이 발생할 수 있습니다.



라스코 동굴 벽화



Castle Goldrain, 이탈리아



칠이 들뜨고 벗겨지는 현상

결로로 인한 곰팡이



친환경 페인트와 천연페인트는 같다?

친환경 제품에 대한 요구와 수요가 증가하면서 석유계 원료로 만들어진 다수의 제품들이 각종 친환경 인증서나 시험성적서, 에코라벨 등을 획득하고 천연 또는 친환경 페인트로 홍보되어 소비자들의 선택을 어렵게 하고 있습니다. 이에 현혹되지 않고 올바른 선택을 하기 위해서는 다음 사항을 확인해야 합니다.

- ✓ 순수한 천연페인트는 석유계 원료를 전혀 사용하지 않습니다.
- ✓ 모든 성분을 공개합니다.
- ✓ 인체와 환경에 무해합니다.
- ✓ 생산 폐기물은 비료로 사용되거나 생분해 되어 자연으로 환원됩니다.

천연페인트, 써도 그만 안 써도 그만?

사람은 평균적으로 인생의 80%이상을 건물 내부에서 생활한다고 합니다. 건물 내부의 환경오염이 실외보다 10배까지 높을 수 있다는 사실을 아십니까?

화학페인트 등에서 배출되는 유해가스는 따뜻한 온도에서 더욱 많은 양이 배출됩니다.

이렇게 배출된 유해가스가 환기를 통해 실외로 배출되지 못하고 쌓이게 되고 사람이 매일 흡입하게 되면 장기적으로 인체에 해를 입힐 수 있으며, 특히 면역력이 낮은 어린아이들에게는 더욱 해가 클 수 있습니다.



만성 두통

환경호르몬, 어디에 들어있나		
종류	함유물질 혹은 발생장소	
다이옥신 류	PCDDs, PDBs	쓰레기소각장 등 각종 연소시설
	PCBs	변압기의 절연유, 금속세정제 등
알킬페놀류	가정 · 산업용 각종 세제, 페인트, 제초제, 의류 등	
비스페놀A	식품 · 음료수의 포장지 및 용기 내부 등	
프탈레이트류	DEHP	PVC 제품(식품용기, 음료수병, 의료용품, 바닥재, 장판, 건축자재 등)
	DEP	화장품, 방향제 등
	DBP	화장품, 헤어스프레이 모발염색제, 프린팅잉크, 접착제 등
	DINP	장난감, 잉크, 접착제, 페인트 등
PBCE 등 난연제	플라스틱이나 섬유를 원료로 한 각종 제품(TV, 컴퓨터 등 가전제품, 건축자재, 실내장식재 등)	
PFOS EMD	반도체, 페인트, 접착제, 인화용지 등 제조할 때 첨가	
DEHA	PVC 제품(식품용기, 음료수병 의료용품, 바닥재, 장판, 건축자재 등)	

자료: 여성환경연대 등

화학페인트를 포함한 화학합성물질은 병을 유발할 수 있습니다. 환경 중에 배출된 화학물질은 생물체내에 유입되어 마치 호르몬처럼 작용한다고 하여 '내분비계 교란물질(endocrine disrupter)' 이라고 하며 '환경 호르몬' 으로 잘 알려져 있습니다.

화학물질은 면역성을 저하시켜 천식과 알레르기 발병률을 높이고 '환경 호르몬' 은 암과 생식기능 저하, 기형, 성장장애 등 여러 가지 병을 유발하고 있습니다.

천연페인트가 비싸다?

1톤의 화학합성 페인트를 제조하기 위해서는 10톤에서 30톤 정도의 유독성 폐기물이 발생할 수 있다고 합니다.

유해 화학합성물질과 환경호르몬으로 인한 병을 치료하기 위해 사용되는 치료비와 치료법을 개발하기 위해 투입되는 천문학적 금액의 의료비, 매년 세계 곳곳에서 발생하는 원유 유출 사고로 인한 해양과 환경 오염, 원유를 정제하기 위해 투입되는 엄청난 양의 에너지와 화학합성제품의 제조과정을 포함하여 적용과정 및 사용 후 방출되는 유해물질과 폐기물로 인한 환경 · 수질 · 토양 오염, 기상 이변 현상을 일으키는 지구 온난화 현상과 오존층의 파괴, 자원의 고갈 등은 석유화학물질 제품을 사용하고 있는 우리가 치르고 있는 값입니다.



원료 - 자연 지속성의 법칙

바인더, 수지, 오일, 왁스, 기름, 비누

밀랍 (Beeswax) : 표백하지 않은 순수한 동물성 왁스. 불순물 함유 여부를 철저히 검사. 독일산

카르나우바 왁스 (Carnauba wax) : 브라질 아자수의 일종인 카르나우바에서 잎을 잘라내어(잎은 계속 자라남) 물에 넣어 끓인 후 정제된 강도 높은 방수성 왁스. 다른 부드러운 왁스에 혼합하여 사용되며 외부 자극에 대한 저항력을 향상시킴. 남아메리카산

콜로포늄-글리세린에스테르 (Colophony glycerol ester) : 천연수지 콜로포늄을 글리세린과 혼합하여 특수한 과정을 경과한 후 가열하여 내후성과 탄성이 우수한 바인더가 만들어 짐. 유럽산

다마르 (Dammar) : 지구상에서 가장 아름답고 고급스러운 왁스 중의 하나로서 "고양이눈"이라는 말레이시아어에서 유래. 색상이 밝고 황변현상이 거의 없음.

우드오일-스탠드오일 (Wood oil - stand oil) : 중국 "Tung" 나무의 열매에서 추출한 오일을 가열하여 얻은 고점도 오일. 고급 건설 결합제. 아시아산

호호바오일 (Jojoba Oil) : 호호바 관목의 열매에서 추출한 액상 식물성왁스. 탁월한 보호기능으로 화장품에 많이 사용. 북미산

코코넛기름칼리비누 (Coconut fat potassium soap) : 가성 칼리액으로 비누화한 코코넛 아자나무 씨앗에서 얻은 유지. 남미산

낙엽송 수지 발삼 (Larch resin balsam) : 발삼수지 나무기둥에 흡집을 내어 추출한 방향성 발삼수지. 무색 투명하며 테르펜향이 있어 향료와 결합제(Binder)로 사용. 유럽산

아마인유 (Linseed oil) : 아마식물의 씨앗에서 추출한 기름진 오일로서 상온에서 압착하여 얻어짐. 점착질을 제거하고 물리적 탈색(화학 탈색제 무첨가) 과정을 거친 고품질의 결합제. 우수한 탄성과 퍼짐성. 독일 유기농 재배

광물성 안료와 충전제

우드셀룰로스/섬유질 (Wood cellulose) : 활엽수와 도밤나무에서 얻은 염소표백이 되지 않은 섬유질-충진제. 월페인트에 안정성을 부여하고, 목재와 유사한 흡수성을 가지고 있음. 독일산

흙과 미네랄 안료 (Earth and mineral pigments) : 무기 안료로서, 흙에서 채취한 안료와 Ochre, English Red, Persian Red, Earth black 등 산화철안료 와, Titandioxid, Ultramarine Blue, Chrom oxide green 등 미네랄 안료 등이 있음. 유럽산

산화철안료, 투명 (Iron oxide pigments, transparent) : 투명도가 높은 미립자 안료, UV 차단력이 우수하고 내후성이 강하여 바니시(스테인)에 많이 사용. 유럽산

방해석/분말 대리석 (Calcite/marble powder) : 백악 등 자연적으로 생성된 탄산칼슘, 미립자부터 다양한 입자 크기가 있음. 래커나 월페인트, 접착제 등의 충전제로 많이 사용. 유럽산

광촉매 기능 안료 (Catalytically effective pigments) : 무기 안료. 유해물질 등 유기 성분을 광합작용으로 분해 제거할 수 있음. 유럽산

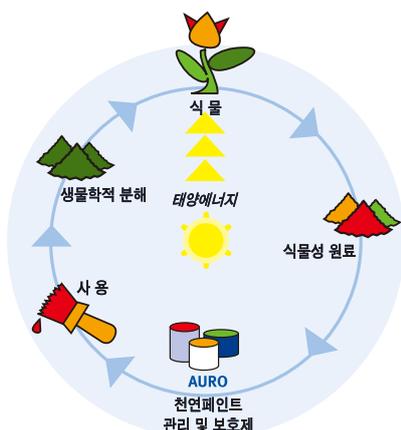
백악 (Chalk) : 천연 탄산칼슘, 미세입자, 곱게 분쇄 후 세척(洗滌)하여 백색의 농도가 짙음. 독일산

규사 [珪砂] (Quartz sand) : 결정질의 규산, 이산화규소, 지표면에서 가장 흔한 광물 중 하나로서 거의 무한대로 사용 가능. 화학적으로 저항력이 강함. 독일산

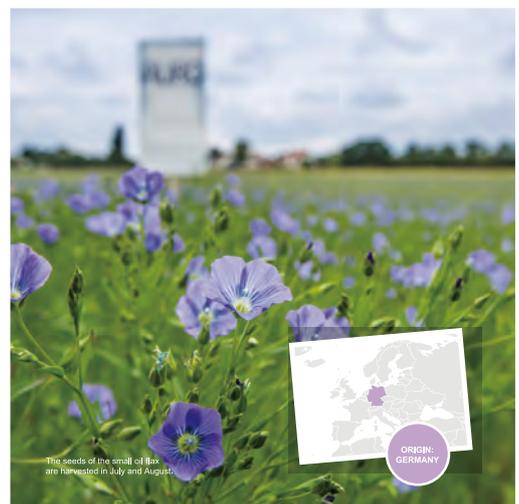
이산화티탄 (Titanium dioxide) : 금홍색 등의 천연 미네랄에서 유색 수반물을 분리한 우수한 은폐성의 무독성 백색 안료.

군청 (Ultramarine Blue) : 무기 안료, 결정체의 구조가 청금석과 유사. 미네랄 안료로서 모든 파란색 바니시와 래커에 사용.

아우로 천연 페인트 원료의 순환



유기농 재배 인증



원료 - 자연 지속성의 법칙

식물성 색상

로그우드(Logwood) 추출물 : 농장에서 재배되는 식물의 심재를 이용한 안료로서 파랑, 바이올렛, 검정 색상 계열. 유럽산

아선약(Catechu) : 인도 아카시아의 심재에서 추출한 농축액. 아선약은 갈색에서 검정 계열의 색상에 사용. 아시아산

염록소(Chlorophyll) : 염록소에서 추출한 색소. 구리합성물로 식물성 도료에 사용. 독일산

코치닐(Cochineal) : 카나리아 군도와 멕시코에 서식하는 연지벌레에서 추출한 색소로서 푸른 빛이 도는 붉은 색상. 붉은 색에서 보라 빛이 도는 원료는 식용색소로도 이용. 북미산

인디고(Indigo) : 벵골 인디고 식물을 발효하여 추출한 농축액으로서 약 4000년 전에도 염료로 사용된 흔적이 있음. 파랑색 식물성 안료로 사용. 아시아산

꼭두서니 뿌리(Madder roots) : 중유럽, 터키, 이란 등에 많이 분포하는 염료. 붉은 색소로서 벽면용 식물성 바니시의 적색 식물성 안료로 사용. 유럽산

식물성색상-반토안료(Vegetable paint alumina pigment) : 아우로 자체 제조방법에 의해 생산되는 월페인트용 안료. 레세다, 크랩, 인디고, 코치닐, 염록소, 아선약, 로그우드 색소를 물에 명반(alum)을 첨가하여, 농축액을 추출한 후 거르고 세척하는 등 까다로운 공정을 통하여 제조.

레세다(Reseda) : 노란색 제조에 사용되는 식물성 안료. 유럽산

용제, 에테르성 오일

알코올(Alcohol) : 녹말 성분의 식물을 발효한 후 증류하여 얻음. 독일산

Arve(Stone pine) : 물처럼 밝은 오일, 향이 강함, 좀이나 해충으로부터 보호

베르가못 오일(Bergamot oil) : 베르가못나무 열매의 껍질에서 추출한 노란색의 방향유. 향유로 사용. 유럽산

유칼립투스 오일(Eucalyptus oil) : 오스트레일리아 유칼립투스나무의 잎에서 증류하여 얻은 에테르성 오일. 보존기능.

소나무 테르펜 알코올(Pine terpene alcohol) : 소나무-발삼테르펜 오일을 증류하여 얻은 비등점이 높은 분류(分溜). 유럽산

라벤더 오일(Lavender oil) : 지중해 연안의 라벤더에서 식물 증류 과정을 통하여 얻은 에테르성 오일. 유럽산

오렌지 오일(Orange oil) : 오렌지 껍질을 증류하여 그중 향이 진한 오일은 화장품 제조와 아로마 테라피에 사용되고 향이 약한 테르펜 주재료는 수지와 오일을 녹이는 용제로 사용. 남미산

로즈마리 오일(Rosemary oil) : 증류과정을 통하여 로즈마리 잎에서 추출한 에테르성 오일. 가벼운 살균 기능과 보존기능. 유럽산

물(Mountain "Harz" Water) : 아우로는 부드럽고 순수한, 우수한 품질을 인정받은 "Harz" 물만을 사용함. 독일산

아마씨유 - 파종부터 수확까지



왼쪽에서 오른쪽 방향으로 : 아마 식물 파종 후 몇 주 지난 시기. 봉오리가 완두콩 크기로 자람. 파스텔부터 선명한 보라색을 띠는 꽃. 수확한 아마씨, 냉압착으로 오일을 추출 하기 전.

수액(樹液)이 풍부한 목재의 하도처리

목재는 셀룰로오스(Cellulose)와 리그닌(Lignin), 탄닌(Tannin) 등의 성분을 함유하고 있으며, 수종과 분포지역에 따라 색소와 폴리페놀 등 여러 성분을 함유하고 있습니다. 이러한 성분의 함량이 많은 수종은 수성 페인트로 마감할 경우 특별한 반응을 일으키므로 주의하여야 합니다. 따라서, 수액이 많은 수종은 특별한 하도 처리를 필요로 합니다.

- 목재의 수액** - 천연 페인트로 마감시 건조시간 지연
- 목재의 색소** - 수성 페인트 작업시 색소가 녹아 변색현상 발생 가능, 밝은 목재에서 많이 발생
- 목재의 유분** - 수성 페인트로 작업시 접착성이 낮아 균일한 도장이 어렵다.

하도제의 기능

- 도장작업을 위한 목재 표면의 상태를 최적화
- 도료의 접착성 향상
- 흡수성을 균일화
- 건조지연 현상 방지

아우로 스페셜 하도제 (No.117)

- 수액 함량이 높아 쉽게 변색이 되거나 유분이 많은 목재용
- 탄닌 성분이 많은 목재에 적합
- 목재 표면에 얇은 막을 형성, 흡수성을 균일화
- 건조지연 현상 방지의 효과
- 유성이지만 수성 제품 사용시 하도제로 사용 가능



수액 함량이 낮은 수종

단풍나무(Maple), 자작나무(Birch), 도밤나무(Beech), 오리나무(Alder), 물푸레나무(Ash), 빅토리아 참나무(Victoria Oak), 가문비나무(Spruce), 파인(Pine), 아카시아(Robina), 시뽀(Sipo), 전나무(Fir), 느릅나무(Elm)

수액 함량이 높은 수종

방키라이(Bangkirai), 적삼나무(Red Cedar), 더글라스 피(Oregon Pine), 험록(Hemlock), 낙엽송(Larch), 적라왕(Meranti), 멀바우(Merbau), 니양곤(Niangon), 리기다소나무(Pitch Pine), 티크(Teak)

탄닌성분이 많은 수종

아프젤리아(Azefelia), 참나무(Oak), 후라미레(Framire), 이로코(Iroko), 밤나무(Chestnut), 벚나무(Cherry), 오크메(Okoume), 레드우드(Red Wood), 삼나무(Cedar)

하도제 / Primer

Classic

스페셜 하도제
No.117 Special Primer



모든 수종에 적용가능



내·외부용



장난감에 적합



bis 13 m²

평면 도포면적/도포량

내·외부용 하도제

- 탈색 및 변색을 방지
예) 자작합판 및 소나무 계열 목재 등 도장 후 황변이 발생하는 것을 막아줌
- 습진 및 유분이 많은 목재에 적합
- 표면의 흡수성을 균일화하여 마감도료의 색상이 균일하게 도포
- 마감도료의 건조 지연 현상 방지



- 특성 : 투명한 얇은 도막형성
- 용도 : 내외부용, 수액이 많은 목재용 하도제
- 도장도구 : 붓, 롤러, 스프레이
- 건조시간 : 표면건조 8시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 3일 후 도달)
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석 가능
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 어린이 장난감 안정테스트에 합격
DIN 53160 철과 염에 의한 이동성항 테스트 합격

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 가구는 220번, 마루는 150번 사포로 샌딩
- 2. 스페셜 프라이머(No.117)를 충분히 균일하게 도포
* 건조된 표면에는 얇은 도막이 형성(도막이 없을 경우 2차 도장)
- 3. 다음 도장을 위하여 베이지색 패드나 연마지로 가볍게 샌딩

※ 주의 : 스페셜 하도제(No.117) 도장후 표면을 손으로 가볍게 샌딩한다. 거칠게 샌딩할 경우 보호기능이 저하될 수 있다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 형광 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,375 l	5m²	007,14,018
0,75 l	9m²	007,14,019
2,5 l	31m²	007,14,020
10 l	125m²	007,14,021



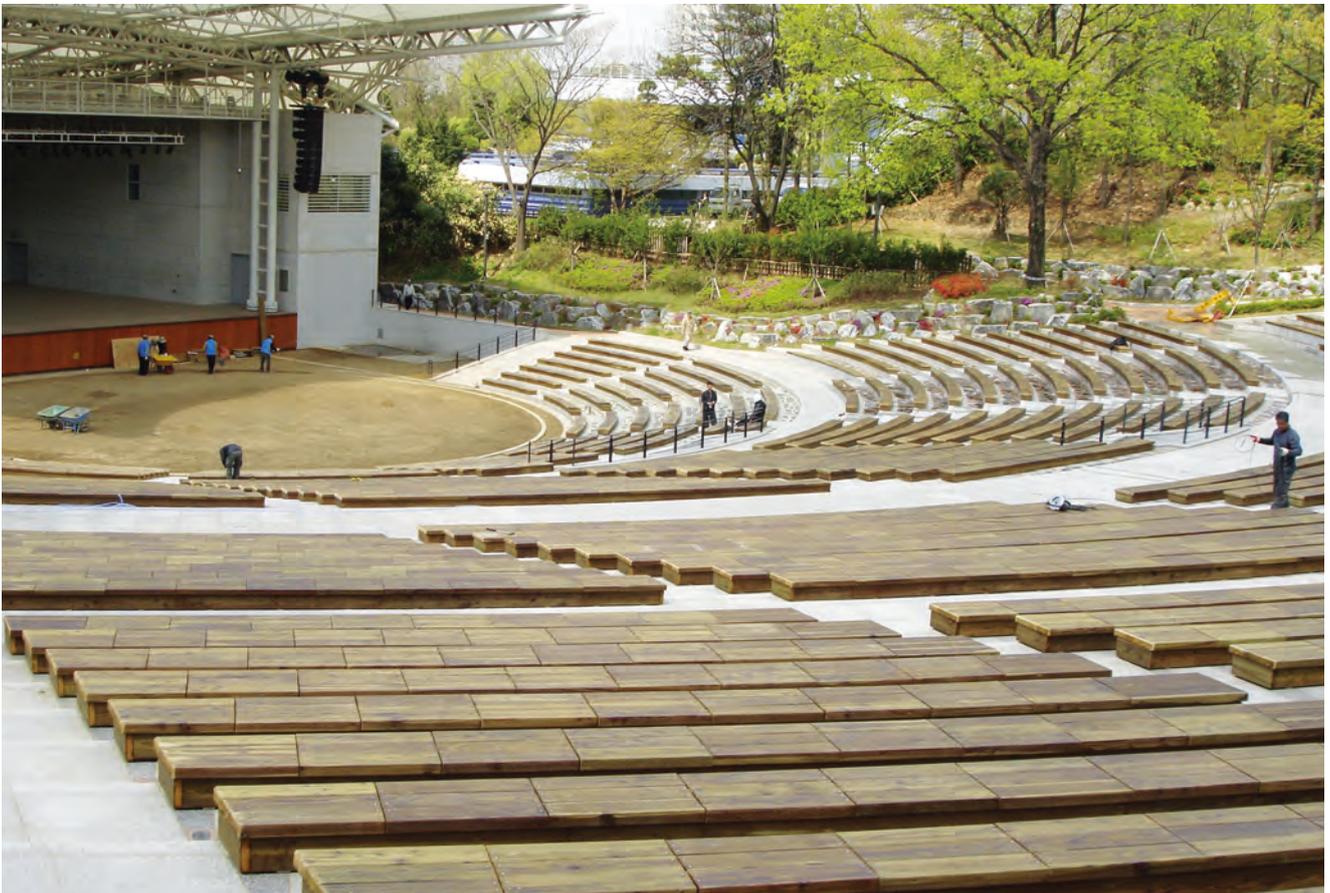
해바라기유



오렌지



아마민유



서울 능동 어린이 대공원 숲속의 무대(No. 117, 160-82 적용)

헤펠레 천연페인트로 숨쉬는 집을

아우로 우드 스테인

아우로 수성 우드 스테인(No.160)은 독일 비영리 품질인증 기관인 Stiftung Warentest에서 진행한 시험에서, 화학도료와 친환경, 천연제품을 포함한 총 22가지 제품 중 가장 우수한 성적을 취득하였습니다. 시험범위는 기능성, 작업성, 친환경성 등 21가지 항목이 테스트되었습니다.

목조주택의 외벽이나 펜스, 합각(合閣), 목재 간이차고 등 외부용 목재 시설물은 기온변화, 습도 등으로 인해 목재에 수분이 침투하여 목재가 팽창할 수 있습니다. 또한 건기에는 목재가 수축하게 되는데, 이런 현상으로 인해 목재의 표면은 거칠어 지고, 퇴색되며, 수분침투로 인해 갈라짐 현상이 발생합니다.

내·외부용으로 모두 적용가능한 아우로 우드 스테인은 목재를 기후와 환경에 의한 영향에서 보호하며, 환경에 무해합니다.

또한, 타액과 땀에 대한 안정성 테스트를 통과하여, 어린이용 장난감에도 안전하게 적용할 수 있습니다.

아우로 우드 스테인의 자외선 차단기능과 최소 유지보수 기간

- * 아우로는 자외선 차단기능을 위한 별도의 첨가제를 첨가하지 않고도 안료가 자외선 차단기능을 합니다. 즉, 투명 우드 스테인은 안료가 함유되어 있지 않으므로 자외선 차단기능이 없습니다.
- * 우드 스테인 사용 시 색상이 너무 진하면, 투명 우드 스테인을 섞어 사용 가능하나, 투명 우드 스테인은 자외선 차단이 안되므로, 혼합하였을 때 자외선 차단 기능이 감소함을 인지하고 사용해야 합니다.



우드 스테인 / Wood Stain



국내 화학도료의 기준을 통과한 천연제품

Aqua 우드 스테인, 수성
No.160 Woodstain

외부 및 내부 목재 보호용

- 휘발성 유기 화합물(VOC)이나 포름알데히드 방출이 전혀 없음
- 엄격해진 환경 법규에 부합하는 수성 제품으로 물로 희석하여 사용
- 내후성이 우수하여 3회 도장으로 외부의 눈, 비 바람 등의 기후 조건에서 길게는 5년까지 유지
- 뛰어난 자외선 차단으로 탈·변색 방지 독일공인 시험인증기관으로부터 화학제품과 친환경제품을 통틀어 22가지 제품을 비교 분석한 결과 가장 우수한 성적 취득.

반수성 자외선 차단, 유증상, 장난감에 적합, bis 33 mg/l, 16



- 특성 : 무용제형, 투명 무색 또는 유색 마감, 도막 형성, 반광
- 용도 : 내외부 목재 보호용
- 도장도구 : 붓, 스프레이
- 건조시간 : 표면건조 8시간, 완전건조 24시간(최대 강도 5일 후 도달)
- 희석 : 물로 최대 20% 희석가능
- 세척 : 식물성 비누(No.411) 오염이 심한 경우 식물성 신너(No.191)로 세척
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안전성
DIN 53160, 침과 땅에 의한 이동성항 테스트
DIN EN 927 색상 테스트

시공법

- * 무색은 내부용으로만 적용
- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 샌딩
- 2. 우드 스테인(No.160)을 물 20%로 희석하여 하도 처리, 외부는 목재용 프라이머(No.124)로 하도처리 가능. 수액이나 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도 처리
- 3. 우드 스테인으로 내부는 1~2회, 외부는 3회 이상 도장

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 60-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 형광 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.



품 목 명	Color	포장단위	도포면적	Cat.No.
colourless	160-00	0,375 l	5m²	007,14,041
		0,75 l	10m²	007,14,042
		2,5 l	31m²	007,14,043
		10 l	125m²	007,14,044
ochre yellow	160-15	0,375 l	5m²	007,14,045
		0,75 l	10m²	007,14,046
		2,5 l	31m²	007,14,047
		10 l	125m²	007,14,048
pine	160-16	0,375 l	5m²	007,14,049
		0,75 l	10m²	007,14,050
		2,5 l	31m²	007,14,051
		10 l	125m²	007,14,052
oak light	160-18	0,375 l	5m²	007,14,056
		0,75 l	10m²	007,14,057
		2,5 l	31m²	007,14,058
		10 l	125m²	007,14,059
orange	160-26	0,375 l	5m²	007,14,067
		0,75 l	10m²	007,14,068
		2,5 l	31m²	007,14,069
		10 l	125m²	007,14,070
dark red	160-33	0,375 l	5m²	007,14,071
		0,75 l	10m²	007,14,072
		2,5 l	31m²	007,14,073
		10 l	125m²	007,14,074
ruby red	160-35	0,375 l	5m²	007,14,075
		0,75 l	10m²	007,14,076
		2,5 l	31m²	007,14,077
		10 l	125m²	007,14,078
mahogany	160-37	0,375 l	5m²	007,14,079
		0,75 l	10m²	007,14,080
		2,5 l	31m²	007,14,081
		10 l	125m²	007,14,082
lapis lazuli	160-52	0,375 l	5m²	007,14,083
		0,75 l	10m²	007,14,084
		2,5 l	31m²	007,14,085
		10 l	125m²	007,14,086
ultramarine blue	160-55	0,375 l	5m²	007,14,087
		0,75 l	10m²	007,14,088
		2,5 l	31m²	007,14,089
		10 l	125m²	007,14,090

품 목 명	Color	포장단위	도포면적	Cat.No.
oxide green	160-60	0,375 l	5m²	007,14,091
		0,75 l	10m²	007,14,092
		2,5 l	31m²	007,14,093
		10 l	125m²	007,14,094
green	160-67	0,375 l	5m²	007,14,095
		0,75 l	10m²	007,14,096
		2,5 l	31m²	007,14,097
		10 l	125m²	007,14,098
grey	160-74	0,375 l	5m²	007,14,099
		0,75 l	10m²	007,14,100
		2,5 l	31m²	007,14,101
		10 l	125m²	007,14,102
umber	160-82	0,375 l	5m²	007,14,103
		0,75 l	10m²	007,14,104
		2,5 l	31m²	007,14,105
		10 l	125m²	007,14,106
brown	160-84	0,375 l	5m²	007,14,107
		0,75 l	10m²	007,14,108
		2,5 l	31m²	007,14,109
		10 l	125m²	007,14,110
walnut	160-85	0,375 l	5m²	007,14,111
		0,75 l	10m²	007,14,112
		2,5 l	31m²	007,14,113
		10 l	125m²	007,14,114
light brown	160-88	0,375 l	5m²	007,14,117
		0,75 l	10m²	007,14,118
		2,5 l	31m²	007,14,119
		10 l	125m²	007,14,120
white	160-90	0,375 l	5m²	007,14,121
		0,75 l	10m²	007,14,122
		2,5 l	31m²	007,14,123
		10 l	125m²	007,14,124
rosewood	160-97	0,375 l	5m²	007,14,125
		0,75 l	10m²	007,14,126
		2,5 l	31m²	007,14,127
		10 l	125m²	007,14,128
black	160-99	0,375 l	5m²	007,14,129
		0,75 l	10m²	007,14,130
		2,5 l	31m²	007,14,131
		10 l	125m²	007,14,132

아우로 오일 스테인을 이용한 가구 마감

아우로 오일 스테인의 주성분인 식물성 오일은 목재 깊숙이 침투하여 목재를 보호하고 자연스러운 결을 강조해 줍니다. 촉감이 매우 부드럽고 은은한 광택은 가구의 착색용으로 사용하기에 특히 적합합니다.

결이 강한 하드우드의 특별한 마감 Tip!

오크나 에쉬와 같은 단단한 목재의 표면을 곱게 샌딩한 후 스테인을 도포하고 샌딩패드로 꼼꼼히 문질러서 안료를 침투시킵니다. 남은 도료를 깨끗이 닦아주면 원목의 결이 뚜렷하게 살아나 좀 더 강하고 남성적인 느낌을 연출할 수 있습니다.



우드 스테인 / Wood Stain

Classic 천연 레진 오일 스테인, 유성
No.930 Natural Resin Oil stain

외부 및 내부 목재 보호용

- 기후에 강하고 습도 조절이 우수
- 도포 면적이 넓고, 퍼짐성이 좋음
- 촉감이 부드러우며 작업이 용이
- 내후성이 우수하여 3회 도장으로 외부의 눈, 비 바람 등의 기후 조건에서 길게는 5년까지 유지

모든 수종에 적용가능
내·외부용
화산염에 적용
bis 25 m²
1L
수용성 도료반려/도장



- 특성 : 투명 무색 또는 유색 마감, 도막 형성, 반광
- 용도 : 내외부 목재 보호용
- 도장도구 : 붓, 스프레이
- 건조시간 : 표면건조 8-10시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 8일 후 도달)
- 희석 및 세척 : 식물성 솔너(No.191)로 최대 20% 희석 가능
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성
DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트
DIN EN 927 색상 테스트

- 시공법**
- * 무색은 내부용으로만 적용
 - * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
 - 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냈, 샌딩
 - 2. 우드 스테인(No.930)을 솔너로 최대 20% 희석하여 하도 처리 수액이나 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도 처리
 - 3. 우드 스테인으로 내부는 1-2회, 외부는 3회 이상 도장



- 사용시 주의사항 !**
- 사용 전에 잘 저어준다.
 - 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
 - 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
 - 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헹굼 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

품 목 명	Color	포장단위	도포면적	Cat.No.
colourless	930-00	0,75 l	19	007_14_148
		2,5 l	63	007_14_149
		10 l	250	007_14_150
ochre yellow	930-01	0,75 l	19	007_14_151
		2,5 l	63	007_14_152
		10 l	250	007_14_153
orange	930-02	0,75 l	19	007_14_154
		2,5 l	63	007_14_155
		10 l	250	007_14_156
red brown	930-04	0,75 l	19	007_14_157
		2,5 l	63	007_14_158
		10 l	250	007_14_159
ochre brown	930-05	0,75 l	19	007_14_160
		2,5 l	63	007_14_161
		10 l	250	007_14_162
medium brown	930-06	0,75 l	19	007_14_163
		2,5 l	63	007_14_164
		10 l	250	007_14_165
green	930-08	0,75 l	19	007_14_166
		2,5 l	63	007_14_167
		10 l	250	007_14_168
black	930-10	0,75 l	19	007_14_171
		2,5 l	63	007_14_172
		10 l	250	007_14_173

품 목 명	Color	포장단위	도포면적	Cat.No.
grey	930-11	0,75 l	19	007_14_174
		2,5 l	63	007_14_175
		10 l	250	007_14_176
dark red	930-20	0,75 l	19	007_14_180
		2,5 l	63	007_14_181
		10 l	250	007_14_182
ultramarine blue	930-21	0,75 l	19	007_14_183
		2,5 l	63	007_14_184
		10 l	250	007_14_185
dark brown	930-22	0,75 l	19	007_14_186
		2,5 l	63	007_14_187
		10 l	250	007_14_188
white	930-23	0,75 l	19	007_14_189
		2,5 l	63	007_14_190
		10 l	250	007_14_191
light brown	930-32	0,75 l	19	007_14_192
		2,5 l	63	007_14_193
		10 l	250	007_14_194
umber	930-33	0,75 l	19	007_14_195
		2,5 l	63	007_14_196
		10 l	250	007_14_197
brown	930-34	0,75 l	19	007_14_198
		2,5 l	63	007_14_199
		10 l	250	007_14_200

테라스 오일 / Terrace Oil



- 특성 : 내·외부 목재 보호용, 테크제에 적합
- 용도 : 테라스 도장용
- 도장도구 : 붓, 롤러
- 건조시간 : 완전건조 24시간
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 거친 표면에 붓이나 롤러를 이용하여 오일을 균일하게 도장
- 2. 20분 후 흡수되지 않은 부분은 붓으로 펴 바른다.
- * 통풍이 잘 되는 곳에서는 30분 후 얇게 추가 도장이 가능하다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23, 습도 60-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헹굼 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

Classic 테라스 오일
No.110-81 /-85/-89 Terrace oil

내·외부의 목재 보호용

- 천연 소재로 실외 방부목에 적용 가능
- 기후에 강하고 습도 조절이 우수
- 내구성이 우수함
- 작업이 용이



품 목 명	Color	포장단위	도포면적	Cat. No.
Teak		0,75 l	15m²	007,14,011
		2,5 l	50m²	007,14,012
Bangkirai		0,75 l	15m²	007,14,013
		2,5 l	50m²	007,14,014
Larch		0,75 l	15m²	007,14,015
		2,5 l	50m²	007,14,016



오일 / Oil

Classic **앤틱 오일**
No.891-85 Antique Oil

내부용 목재 표면의 중후한 앤틱 브라운 마감

- 고급스러운 앤틱 색상
- 천연 오렌지향
- 도포면적이 넓음
- 조색제(No.150)를 사용하여 조색 가능
- 통습성

내부용
항남김에 적합
발수의 내오염성
bis 40 m²
1L
이 용량 포장면적/도포량



- 특성 : 홀갈색, 자연스러운 감각, 쉬운 작업성, 우수한 퍼짐성
- 용도 : 내부용, 목재의 앤틱 마감용
- 도포면적 : 약 0.025 l / m²
- 건조시간 : 표면건조 4시간, 완전건조 24시간

사용법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
1. Antique 오일을 균일하게 도포한다. 경우에 따라 희석제(No.191)를 최대 20%희석하여 사용한다.
도장 후 10분 내에 흡수되지 않은 오일은 모두 닦아주고 다음 도장전에 중간 샌딩을 한다.
 2. Antique 오일을 균일하게 도포하여 마감한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 화재의 위험이 있으므로 작업중에는 담배를 피우지 않는다.
- 직시광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도 : 섭씨 20-23℃, 습도 50-65% (최저온도 10℃, 최대습도 85%)
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헹굼 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

포장단위	색상표	도포면적	Cat. No.
0.375 l		15m ²	007.14.144
0.75 l		30m ²	007.14.145
2.5 l		100m ²	007.14.146
10 l		400m ²	007.14.147



아우로 앤틱 오일은 적용 방법에 따라 원목의 깊은 결을 살려 투박하고 오래된 가구의 느낌을 강조하거나, 또는 색상이 고르게 분포되도록 하여 부드러운 느낌을 주는 등 다양한 분위기의 마감을 표현할 수 있습니다.

앤틱 오일의 다양한 작업 방법

1. 앤틱 오일로 착색한 후 오일 또는 오일-왁스로 마감
 - ※ 적용가능한 제품
 - 우드 하드오일, 무용제형(No.123)
 - 하드오일(No.126)
 - 투인원 오일 왁스, 무용제형(No.128)
 - 투인원 오일 왁스(No.129)
2. 진한 색상을 원할 경우 앤틱 오일을 2 회 칠하여 마감
3. 연한 색상으로 부드러운 느낌의 표면을 원할 경우 식물성 신너(No.191)를 혼합하여 사용
 - ※ 경우에 따라 오일용 조색제(No.150)나 오일 스테인(No.930)을 혼합하여 색상 조정 가능
 - ※ 오일용 조색제(No.150) 혼합 시 점도가 약간 높아 질 수 있음

래커 / Lacquer



- 특성 및 용도 : 래커용 퍼티, 내외부용
- 도장도구 : 솔손
- 2회 얇게 도장
- 건조시간 : 표면 건조 2시간 후, 추가도장 : 약 24시간 후

시공법

1. 목재용 프라이머(No.124)를 균일하게 도포하여 하도처리
유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도 처리
2. 건조 후 가볍게 샌딩하고 먼지를 깨끗이 제거
3. 솔손으로 얇게 자국이 남지 않도록 퍼바른다.
4. 건조후 150번이나 180번 사포로 샌딩 후 추가 도장

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한
헝겂 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

래커용 퍼티
No.231 Paint filler

외부 및 내부용 래커용 퍼티

- 인체와 환경에 무해
- 유색래커로 도장하기 전 거친 표면이나 파인 곳 등을 메우고 평평하게 함



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,1 l	1 m ²	007,21,231,01



- 특성 : 래커로 마감하기 위하여 바탕의 접착성을 향상시킴
- 용도 : 내·외부용 철재의 부식방지용 하도제, 적갈색
- 도장도구 : 붓, 스프레이, 롤러
- 도포면적 : 약 0,06 l / m²
- 건조시간 : 표면건조 10시간, 완전건조 또는 추가 작업 48시간 후
- 희석 : 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석 가능
- 도장도구의 세척 : 식물성 신너(191)

시공법

- ※ 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석조정된 제품임
1. 바탕은 건조하고, 화학적으로 중성이며, 깨끗하고 녹이 없이 접착성이 있는 표면이어야 하고 깨끗해야 한다.
 2. 표면을 깨끗이 하고 60-120번 사포로 주의하여 샌딩하고 먼지를 깨끗이 제거한다.
 3. 붓이나 롤러로 균일하게 도장하고 스프레이 작업시 식물성 신너로 희석하여 사용한다.
 4. 건조 후 가볍게 샌딩을 한 후 3번과 같이 도장한다.
 5. 이후로 래커(No.250/260)로 마감한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 18-23°C, 습도 50-65%이다.
- 최저온도 10°C, 최대 습도 85%
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고, 사용한
면장갑과 헝겂 등은 물에 적서 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 스프레이 작업 시에는 필요한 보호장비를 착용한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

부식방지 페인트
No.234 Natural resin oil rust protection primer

내·외부용 철재의 부식방지용 하도제

- 바탕면의 접착성 향상
- 우수한 내열성(80°C까지)
- 퍼짐성이 좋아서 작업이 용이함



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,75 l	13 m ²	007,14,202



투명 래커 / Clear lacquer

Aqua 투명 래커, 유광/무광
No.251/261 Clear lacquer

목재에 적용 가능한 수성 래커

- 수성, 무용제형
- 우수한 내구성
- 사찰 및 한옥의 내부 목재의 적용에 적합
- 장난감 안정성 시험을 통과하여 6세 이하 어린이용 장난감에도 적용 가능



- 특성 및 용도 : 내부용, 무색 유광 또는 무광 투명 래커
- 도장도구 : 붓, 롤러, 스프레이
- 건조시간 : 표면건조 8-10시간, 추가 도장 24시간 후 가능, 완전건조 5일 후
- 희석 : 물로 20% 희석 가능
- 도장도구 세척 : 식물성 비누(No.411), 식물성 신너(No.191)
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성
DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트
DIN EN 927 색상 테스트
EN 13300, 내마모성 1 등급

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냅. 120번 사포로 샌딩하되 녹이 발생하지 않는 사포 이용
- 2. 목재용 프라이머(No.124)를 균일하게 도포하여 하도처리
- * 수액이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도 처리하고 건조 후 가볍게 샌딩(녹 발생 가능한 사포로 샌딩하면 안됨)
- * 또는 투명 래커(No.251/261)를 물로 약 20% 희석하여 하도처리 가능
- 3. 래커(No.251/261)로 균일하게 도장, 최소 2회 도장 작업 사이 마다 사포로 가볍게 샌딩

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헹겂 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	도포면적	Cat. No.(유광)	Cat. No.(무광)
0,375 l	5 m ²	007,14,225	007,14,253
0,75 l	9 m ²	007,14,226	007,14,254
2,5 l	31 m ²		007,14,255



Aqua 기초도장용 도료
No.253 White undercoat

외부 및 내부용 불투명한 백색의 하도제

- 수성 래커용 하도제로서 표면의 접착성을 높여줌
- 마감용 래커의 색상을 더 선명하게 함
- 미세한 입자



- 특성 : 백색, 수성 은페성 하도제, 무용제
- 용도 : 내외부용, 아우로 유채, 백색 래커용 하도제
- 도장도구 : 붓, 롤러, 스프레이
- 건조시간 : 표면건조 10시간, 추가 도장 24시간 후 가능, 완전건조 5일 후
- 희석 : 물로 최대 20% 희석 가능
- 도장도구 세척 : 식물성 비누(No.411), 식물성 신너(No.191)
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성
DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트
DIN EN 927 색상 테스트
EN 13300, 내마모성 Class 1, 은페성 Class 3

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냅. 120번 사포로 샌딩하되 녹이 발생하지 않는 사포 이용
- 2. 적용되는 수중에 따라 목재용 프라이머(No.124) 또는 수액이 많은 수종의 경우 스페셜 프라이머(No.117)로 하도 처리하고 건조 후 가볍게 샌딩(녹 발생 가능한 사포로 샌딩하면 안됨)
- * 또는 기초도장용 도료(No.253)를 물로 약 10% 희석하여 하도 처리 가능
- 3. 래커(No.250/260/250-90/260-90)로 균일하게 마감 도장

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헹겂 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	도포면적	Cat. No.
0,375 l	5 m ²	007,14,228
0,75 l	9 m ²	007,14,229
2,5 l	31 m ²	007,14,230



전통 한옥과 사찰 · 고택(古宅)의 유지(維持) · 보수(保守) 작업 시 내 · 외부 목재 마감

전통 목조 건축의 목재 부분을 복원 할 때에는 자연적으로 퇴색하고 변색된 고재의 느낌을 그대로 유지하고 새로 칠하는 부분과 칠을 하지 않는 부분의 차이가 거의 없도록 최소화 하여야 합니다.

아우로 천연 페인트에 사용된 광물성 안료(단청)는 자연적인 자외선 차단제 역할을 하고 목재 표면의 색상을 균일하게 합니다. 하도용 오일은 목재에 깊이 침투하여 표면을 강화하고 오염에서 보호해 줍니다.



아우로 천연 오일은 목재 표면을 외부 기후에서 보호하는 역할을 합니다.

투명한 코팅은 목재 원래의 색상을 가장 잘 표현하지만, 자외선에 의한 훼손을 방지하지 못하므로, 광물성 안료(단청)를 사용하여 고색을 재현하면 내구성이 월등히 향상됩니다.

시공 전



아우로 수성 래커로 시공 후



유색 래커 / Lacquer Color

Aqua 유색 래커, 유광/무광(silky matt)
No.250/No.260 Color Lacquer

외부 및 내부 목재 보호용, 컬러 마감

- 기후에 강하고 우수한 습도 조절 효과
- 도포 면적이 넓고, 퍼짐성이 좋음
- 촉감이 부드럽고 작업이 용이
- 장난감에도 적용 가능

모든 수중에 적용 가능
방수성 저탄산 차단
장난감에 적합
bis 13 mg/l
16
환경 친화적/도료



품 목 명	Color	포장단위	도포면적	Cat. No.(유광)	Cat. No.(무광)
ochre yellow	250-15/260-15	0,375 l	5 m ²	007_14_203	007_14_231
		0,75 l	10 m ²	007_14_204	007_14_232
		2,5 l	31 m ²	007_14_205	007_14_233
english red	250-33/260-33	0,375 l	5 m ²	007_14_206	007_14_234
		0,75 l	10 m ²	007_14_207	007_14_235
		2,5 l	31 m ²	007_14_208	007_14_236
persian red	250-37/260-37	0,375 l	5 m ²	007_14_209	007_14_237
		0,75 l	10 m ²	007_14_210	007_14_238
		2,5 l	31 m ²	007_14_211	007_14_239
ultramarine blue	250-55/260-55	0,375 l	5 m ²	007_14_212	007_14_240
		0,75 l	10 m ²	007_14_213	007_14_241
		2,5 l	31 m ²	007_14_214	007_14_242
chromium oxide green	250-65/260-65	0,375 l	5 m ²	007_14_215	007_14_243
		0,75 l	10 m ²	007_14_216	007_14_244
		2,5 l	31 m ²	007_14_217	007_14_245
white	250-90/260-90	0,375 l	5 m ²	007_14_218	007_14_246
		0,75 l	10 m ²	007_14_219	007_14_247
		2,5 l	31 m ²	007_14_220	007_14_248
		10 l	125 m ²	007_14_221	007_14_249
earth black	250-99/260-99	0,375 l	5 m ²	007_14_222	007_14_250
		0,75 l	10 m ²	007_14_223	007_14_251
		2,5 l	31 m ²	007_14_224	007_14_252

- 특성 및 용도 : 내외부용, 불투명 유색마감
- 도장도구 : 붓, 롤러, 스프레이
- 건조시간 : 표면건조 10시간, 추가 도장 24시간 후 가능, 완전건조 5일 후
- 희석 : 물로 최대 20% 희석가능
- 세척 : 식물성 비누(No.411) 오염이 심한경우 식물성 신너(No.191)로 세척
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성
DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트
DIN EN 927 색상 테스트
EN 13300, 0,08 l /qm 도포시 내마모성 1 등급, 은폐성 3 등급

시공법

- * No.260은 내부용으로만 사용 가능
- * 모든 색상은 서로 조색 가능, No.260의 경우 혼합 시 광의 정도 등 제품의 고유한 특성이 변할 수 있음
- * 바닥이나 흠과 직접적인 접촉이 있는 부분에는 적합하지 않음
- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임

목재도장법

1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 낸, 120번 사포로 샌딩하되 녹이 발생하지 않는 사포 이용
2. 목재용 프라이머(No.124)를 균일하게 도포하여 하도처리
* 수액이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리하고 건조 후 가볍게 샌딩(녹 발생가능한 사포로 샌딩하면 안됨)
3. 홀이 파인 부분은 래커용 퍼티(No.231)로 매끔 작업
건조 후 약 220번 사포로 샌딩하고 먼지를 깨끗이 제거
4. 기초도장용 도료(No.253)로 바탕처리
5. 래커(No.250/260)로 균일하게 도장, 최소 2회 도장
작업 사이 마다 사포로 가볍게 샌딩

철재도장법

1. 바탕은 건조하고 화학적으로 중성이며 깨끗하고 녹이 없이 접착성이 있는 표면이어야 한다
2. 표면은 깨끗이 하고 60-120번 사포로 주의하여 샌딩하고 먼지를 제거한다.
3. 부식방지용 페인트(No.234)를 붓이나 롤러로 균일하게 내부는 1회, 외부는 2회 도장하고 스프레이 작업시 식물성 신너(No.191)를 희석하여 사용한다.
4. 내부는 래커(No.250/260)로 1회 이상 도장하고, 외부는 No.250번으로 최소 2회 이상 도장한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 형광 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

왁스 / Wax

2

- 특성 및 용도 : 내부용, 무용제형 왁스, 실크 빛 무광
- 도장도구 : 패드, 면형갈, 핫 왁스 스프레이
- 도장 후 약 1시간 후 폴리싱 가능 (표면이 굳기전에 폴리싱 작업)
- 건조시간 : 최대 강도 4주 후 도달(이기간 중에는 주의하여 사용하고 오염은 즉시 닦아준다.)
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안전성
DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트

시공법

1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 낸 샌딩 흡수성이 높은 목재는 하드오일(No.126) 또는 우드 하드오일(No.123)로 1차 작업을 하고, 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
 2. 제품을 얇고 균일하게 도포하고 1시간 내에 패드나 보풀이 일어나지 않는 헝겊(면/광목)이나 폴리싱 기계를 이용하여 폴리싱 한다.
건조 후에는 폴리싱이 되지 않으므로 건조가 시작되기 전에 폴리싱 한다.
- ※ 많은 양을 도포할 경우 건조가 지연되고 끈적이는 현상이 있을 수 있으므로 절약하여 사용한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헝겊 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

PurSolid 하드 왁스 No.171 Hard Wax

내부의 원목마루 / 황토타일 등에 적합

- 뛰어난 표면 보호 효과가 있어 스트레스에 강함
- 실크 빛 무광으로 고급스러운 광택효과가 있음
- 작업이 용이함



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,1 l	10m ²	007,14,133
0,4 l	40m ²	007,14,134



1

- 특성 및 용도 : 내부용, 가구용 왁스
- 도장도구 : 패드, 면형갈, 스프레이
- 폴리싱 시간 : 약한 광 : 도장 후 약 4시간 후
반광 : 도장 후 약 24시간 후
- 건조시간 : 최대 강도 4-6주 후 도달

시공법

1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 낸 샌딩 흡수성이 높은 목재는 하드오일(No.126)로 1차 작업을 하고, 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
 2. 제품을 얇고 균일하게 도포하고 1시간 내에 패드나 보풀이 일어나지 않는 헝겊(면/광목)이나 폴리싱 기계를 이용하여 폴리싱 한다.
건조 후에는 폴리싱이 되지 않으므로 건조가 시작되기 전에 폴리싱 한다.
- ※ 많은 양을 도포할 경우 건조가 지연되고 끈적이는 현상이 있으므로 절약하여 사용한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헝겊 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

Classic 가구용 왁스(고체) No.173 Larch resin furniture wax

내부용, 가구용 왁스

- 밀랍과 식물성 발삼을 사용
- 천연 레몬향
- 도포면적이 넓음
- 완벽한 왁스코팅 효과로 고급스러운 표면 마감



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,1 l	5m ²	007,14,135
0,4 l	20m ²	007,14,136



오일 / Oil

Classic 오일용 조색제
No.150 Colour conc. for natural resin oils

아우로 천연페인트 유성 제품용 안료

- 입자가 고와 조색이 용이함.
- 자외선 차단 능력이 있는 흑 안료와 광물성 안료를 사용
- 농축안료이므로 소량으로 진한 색을 조색할 수 있고 도포면적이 넓음

모든 수종에 적용가능
내부용
오일지용
방수성
자외선 차단



- 특성 및 용도 : 내부용, 모든 아우로 용제형 오일과 무용제형 유성 제품용 안료
- 색상 : 8가지

- 시공법**
- * 혼합되는 오일의 건조시간을 지연시킬 수 있음
 - * 최대 혼합 비율 20%
 - * 진한 색상의 경우 혼합비율 약 15% 정도에도 불투명해지므로 사전 테스트 요

- 사용시 주의사항!**
- 사용 전에 잘 저어준다.
 - 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 60-65%이다.
 - 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
 - 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헹겂 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.



품 목 명	Color	포장단위	Cat. No.
ochre yellow	150-10	0,375 l	007,14,003
persian red	150-30	0,375 l	007,14,004
english red	150-32	0,375 l	007,14,005
ultramarine blue	150-50	0,375 l	007,14,006
chromium oxide green	150-60	0,375 l	007,14,007
iron oxide brown	150-82	0,375 l	007,14,008
white	150-90	0,375 l	007,14,009
earth black	150-99	0,375 l	007,14,010



오일 / Oil

2

- 특성 및 용도 : 내부용, 무용제형, 투명, 연한 벌꿀색 하도 및 상도 겸용으로 사용
- 도장도구 : 붓, 롤러, 흡손, 스프레이
- 폴리싱 시간 : 도장 후 30분 이내
- 건조시간 : 표면건조 10시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 2-4주 후 도달)
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)
- 조색 : 오일용 안료(No.150)로 최대 20% 혼합 가능
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성 DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냅. 가구는 120-180번, 마루는 60-120번 사포로 샌딩
- * 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
- 2. 우드 하드오일(No.123)을 균일하게 도포하고, 도포 후 20분 후 표면을 관찰하여 모두 흡수된 부분은 젖은 상태에서 재도장
- * 흡수성이 낮은 목재는 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 작업
- * 제품은 완전히 흡수되어야 하며, 도막을 형성하지 않도록 얇게 도장
- * 갈라진 부분 등에 도료가 스며들면 건조가 지연될 수 있으므로 주의
- 3. 흡수되지 않은 도료는 도장 후 30분이 되기 전에 보풀이 일지 않는 면 헝겊이나 패드 등을 이용하여 문지르거나, 퍼 바르거나 또는 닦아낸다.
- 4. 추가도장시 가구는 240번 마루는 180번 사포로 가볍게 샌딩
- 5. 오일을 흰색 패드나 면 헝겊 등을 이용하여 얇게 도장.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헝겊 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

PurSolid 우드 하드 오일 No.123 Wood-Hard Oil, PurSolid

내부의 원목 마루나 스트레스를 많이 받는 표면

- 내부의 원목마루의 적용에 적합
- 저항력이 우수하여 표면이 충격에 강함
- 하도 및 상도 겸용으로 사용 가능

모든 수종에 적용가능

투명성

방수성, 내오염성

bis 25 m² 이상면적 도포량



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,375 l	9m²	007.14.022
0,75 l	19m²	007.14.023
2,5 l	63m²	007.14.024



아우로 123, 125 작업 순서

준비작업	1차 도장-하도 작업	2차 도장-상도 작업	마무리
<p>고급스러운 마감을 위하여 목재표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냅니다</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 사포 150번 ~ 320번으로 걸 방향으로 고르게 샌딩(연마) 합니다. 2) 도료를 칠합니다. (추천 : 마이크로하이버 롤러. 칠을 두껍게 하지 않습니다. 붓 자국이 보이면 칠 양이 많은 것이므로 잘 펴 바릅니다.) 3) 5분~10분 후 남아있는 도료를 백색 패드로 문질러 줍니다. 4) 키친 타올(티슈) 등으로 표면에 남아있는 오일을 닦아 냅니다 5) 8시간 이상 건조 시킵니다. 	<ol style="list-style-type: none"> 6) 320번 사포로 가볍게 표면을 정리합니다. 7) 도료를 칠 합니다. 8) 5분~10분 후 남아있는 도료를 백색 패드로 문질러 줍니다. 9) 키친 타올(티슈)등 으로 표면에 남아있는 오일을 닦아 냅니다. 10) 8시간 이상 건조 시킵니다. 	<p>백색 복사용지(이면지활용) 혹은 1,000방 이상의 사포로 가볍게 문질러서 먼지를 제거 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 도료가 표면에 남아있지 않도록 작업 합니다. • 4번, 9번 작업 후 표면에 도료가 남아 있을 경우 건조가 늦어 집니다. • 백색 패드는 남아있는 오일을 부족한 부분으로 밀어 넣어주는 역할을 합니다. • 원형으로 문지른 후 걸 방향으로 마무리 합니다.

※ 주의 사항

천연오일이 묻은 헝겊은 건조되면서 열을 발생하여 자연발화 위험이 있으므로 반드시 펼쳐서 건조시킨 후 폐기하십시오.

오일-왁스-콤비네이션
Oil-Wax-Combination

PurSolid 온-오프 오일-왁스 No.125 On-Off Oil-Wax

한 번 도장으로 오일과 왁스 마감이 가능 내구성이 우수하고 탁월한 표면을 얻을 수 있음. 무용제형이며 롤러로 작업이 가능

- 효율성이 높음
- 표면의 관리가 용이함
- 적용이 용이함

모든 수중에 적용가능
무용제형
방수성, 내오염성
bis 40 m²
15 분간 도포면적/도포량



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,75 l	30 m ²	007,14,025
2,5 l	100 m ²	007,14,026



- 특성 및 용도 : 내부용, 무용제형 오일-왁스, 투명, 연한 벌꿀 색상 오일-왁스 도장을 한 번에 작업가능
- 도장도구 : 붓, 롤러, 패드, 스펀
- 폴리싱 시간 : 도장 후 60분 이내
- 건조시간 : 표면건조 10시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 4주 후 도달)
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)
- 조색 : 오일용 안료(No.150)로 최대 20% 혼합 가능
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안전성 DIN 53160, 침과 탐에 의한 이동성향 테스트

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 가구는 120-180번, 마루는 60-120번 사포로 샌딩
- * 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
- 2. 제품을 균일하게 도포하고, 20분 후 표면을 관찰하여 모두 흡수된 부분은 젖은 상태에서 재도장
- * 흡수성이 낮은 목재는 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 작업
- * 제품은 완전히 흡수되어야 하며, 도막을 형성하지 않도록 얇게 도장
- * 갈라진 부분 등에 도료가 스며들면 건조가 지연될 수 있으므로 주의
- 3. 흡수되지 않은 도료는 도장 후 60분이 되기 전에 보풀이 일지 않는 면 헝겊이나 패드 등을 이용하여 문질러, 퍼 바르거나 또는 닦아낸다.
- 4. 일반적으로 60분 이내에 표면을 완전히 폴리싱 한다. 도막이 생기도록 작업하지 않는다.
- * 오일에 안료를 혼합하여 1차 도장을 하였을 경우에는 무색 오일 원액으로 2차 도장

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 60-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헝겊 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

PurSolid 투 인 원 오일-왁스 무용제형 No.128 2 in 1 Oil-Wax PurSolid

내부용, 가구 및 마루용 오일-왁스

- 방수성과 내오염성이 우수하고 표면의 관리가 용이
- 한 번 도장으로 오일과 왁스 마감이 가능
- 순 고형분으로 효율성이 높음 (무용제형)
- 60분 이내에 폴리싱하고, 표면에 도막이 생기지 않도록 작업
- 사용이 잦은 표면에 적합

모든 수중에 적용가능
무용제형
방수성
bis 33 m²
15 분간 도포면적/도포량



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,75 l	25 m ²	007,14,035
2,5 l	83 m ²	007,14,036



- 특성 및 용도 : 가구 및 마루용, 오일과 왁스 도장을 한 번에 작업 가능, 전문가 및 양산 가구 업체용
- 도장 도구 : 붓, 패드, 스펀, 핫 왁스 스프레이
- 폴리싱 시간 : 수중에 따라 도장 후 10-60분 이내
- 건조 시간 : 표면건조 10시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 3일 후 도달)
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)
- 조색 : 오일용 안료(No.150)로 최대 20% 혼합 가능
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안전성 DIN 53160, 침과 탐에 의한 이동성향 테스트

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 가구는 120-180번, 마루는 60-120번 사포로 샌딩
- * 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
- 2. 제품을 균일하게 도포하고, 10-60분 이내에 폴리싱 작업
- * 흡수성이 낮은 목재는 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 작업
- * 흡수되지 않은 부분은 수세미형 시포로 폴리싱 한다.
- 3. 마루 등 사용이 잦은 표면은 추가 도장을 한다. (작업장의 기후 조건에 따라 차등)

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 60-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헝겊 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

오일 / Oil

2

- 특성 및 용도 : 흡수성이 평범한 목재의 마감과 흡수성이 높은 목재의 하도용
- 도장 도구 : 붓, 담금 작업, 스프레이
- 건조 시간 : 표면건조 10시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 4주 후 도달)
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)
- 조색 : 오일용 안료(No.150)로 최대 20% 혼합 가능
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성 DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 가구는 120-180번, 마루는 60-120번 사포로 샌딩
- * 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
- 2. 제품을 균일하게 도포하고, 10분 후 흡수되지 않은 표면은 패드나 보풀이 일어나지 않는 헝겊을 이용하여 퍼 바르거나 닦아 주고, 모두 흡수된 부분은 젖은 상태에서 재도장
- * 흡수성이 낮은 목재는 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 작업
- * 제품은 완전히 흡수되어야 하며, 도막을 형성하지 않도록 얇게 도장
- * 갈라진 부분 등에 도료가 스며들면 건조가 지연될 수 있으므로 주의
- 3. 마루의 경우 180-220번 사포로 가볍게 샌딩한 후 중도 도장
- * 상도 마감에 사용할 수 있는 제품 : 하드오일(No.126), 하드왁스(No.171), 가구용 왁스(No.173)

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헝겊 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

Classic 하드 오일 No.126 Hard Oil

내부 가구의 하도 및 마감재

- 상하도 겸용으로 사용 가능
- 흡수성이 높은 목재의 경우 하도제로 사용할 수 있음
- 연한 벌꿀 색상
- 작업이 용이 하고 스트레스에 강함



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,375 l	8 m ²	007.14.027
0,75 l	15 m ²	007.14.028
2,5 l	50 m ²	007.14.029
5 l	100 m ²	007.14.030
20 l	400 m ²	007.14.031



- 특성 및 용도 : 백색 하드오일, 흡수성이 평범한 목재의 마감 및 흡수성이 높은 목재의 하도용
- 도장 도구 : 붓, 롤러(경우에 따라 스프레이 작업 가능)
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)
- 건조 시간 : 표면건조 10시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 4주 후 도달)
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성 DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성향 테스트

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 가구는 120-180번, 마루는 60-120번 사포로 샌딩
- * 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
- 2. 제품을 균일하게 도포하고, 10분 후 흡수되지 않은 표면은 패드나 보풀이 일어나지 않는 헝겊을 이용하여 퍼 바르거나 닦아 주고, 모두 흡수된 부분은 젖은 상태에서 재도장
- * 흡수성이 낮은 목재는 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 작업
- * 제품은 완전히 흡수되어야 하며, 도막을 형성하지 않도록 얇게 도장
- * 갈라진 부분 등에 도료가 스며들면 건조가 지연될 수 있으므로 주의
- 3. 건조 후 2차 도장을 하되, 마루의 경우 여러 번 도장을 하고, 작업 사이마다 가벼운 샌딩이 필요하다.

사용시 주의사항!

- 안료가 침전되어 있으므로 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 헝겊 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

Classic 하드 오일, 백색 No.126-90 Hard Oil-White

내부용, 원목가구 및 마루용 백색 하드 오일

- 자작나무와 같은 밝은 목재의 화사한 느낌을 오랜 기간 유지시켜 줌
- 스칸디나비아안 스타일의 가구 마감에 적합
- 스트레스에 강한 표면
- 투명하고 화사하며, 백색으로 착색한 느낌을 주지 않음



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,375 l	8 m ²	007.14.032
0,75 l	15 m ²	007.14.033
2,5 l	50 m ²	007.14.034



오일-왁스-콤비네이션
Oil-Wax-Combination

Classic
두 인 원 오일-왁스 클래식
No.129 2 in 1 Oil-Wax Classic

가구 및 마루용, 오일과 왁스 작업을 한번에

- 장난감 안전성 시험을 통과하여 6세 이하 어린이용 장난감에 적용 가능
- 내 오염성과 내 마모성이 뛰어나고 도막이 견고함
- 폴리싱후 표면의 촉감이 특히 우수함
- 침투성 도료이고 도포 면적이 넓음

모든 수중에 적용가능
방수성 내오염성
중수성
bis 20 m²
내염 도포면적/도포량



- 특성 및 용도 : 가구 및 마루용, 오일과 왁스 도장을 한 번에 작업 가능, 전문가 및 양산 가구 업체용
- 도장 도구 : 붓, 롤러, 스프레이
- 폴리싱 시간 : 도장 10분 후 가능
- 건조 시간 : 표면건조 10시간, 완전건조 24시간 (최대 강도 3일 후 도달)
- 희석 및 세척 : 식물성 신너(No.191)
- 조색 : 오일용 안료(No.150)로 최대 20% 혼합 가능
- 인증서 : DIN EN 71, Part 3 장난감 안정성 DIN 53160, 침과 뜰에 의한 이동성향 테스트

- 시공법**
- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
 - 1. 고급스러운 마감을 위하여 목재 표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 가구는 120-180번, 마루는 60-120번 사포로 샌딩
 - * 유분이 많은 목재는 스페셜 프라이머(No.117)로 하도처리
 - * 목재의 수중에 따라 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 사용 가능
 - 2. 제품을 균일하게 도포하고, 충분히 침투되도록 한다.
 - 3. 도장 후 10분 정도 후에 수세미형 사포로 폴리싱 작업, 폴리싱 하기까지의 시간이 길어질수록 광이 많이 난다. 단, 폴리싱 작업까지 1시간을 넘기지 않도록 한다.(작업장의 기후 조건에 따라 차등, 건조가 시작되면 폴리싱이 불가능하다.)
 - 4. 마루 등 사용이 잦은 표면은 추가 도장을 하고, 도장 사이에 가볍게 샌딩을 해준다.



- 사용시 주의사항!**
- 사용 전에 잘 저어준다.
 - 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
 - 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
 - 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 항균 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

포장단위	도포면적	Cat. No.
0,375 l	8m ²	007,14,037
0,75 l	15m ²	007,14,038
5,0 l	100m ²	007,14,039
20 l	400m ²	007,14,040



아우로 126, 129 작업 순서

준비작업	1차 도장-하도 작업	2차 도장-상도 작업	마무리
<p>고급스러운 마감을 위하여 목재표면을 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냅니다.</p>	<p>1) 사포 150방 ~ 320방으로 걸 방향으로 고르게 샌딩(연마) 합니다. 2) 도료를 칠합니다. 3) (도료가 충분히 침투될 수 있도록 양을 여유 있게 칠 합니다.) 4) 10분 ~ 15분 후 남아있는 도료를 백색 패드로 문질러 줍니다. 5) 8시간 이상 건조 시킵니다.</p>	<p>6) 320방 사포로 가볍게 표면정리를 합니다. 7) 도료를 칠 합니다. 8) 10분 ~ 15분 후 남아있는 도료를 백색 패드로 문질러 줍니다. ※ 129번은 백색 샌딩플리스로 계속 문질러서 왁스를 폴리싱 합니다. 9) 8시간 이상 건조 시킵니다</p>	<p>백색 복사용지(이면지활용) 혹은 1,000방 이상의 사포로 가볍게 문질러서 먼지를 제거 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 도료가 표면에 남아있지 않도록 작업 합니다. 4번, 9번 작업 후 표면에 도료가 남아 있을 경우 건조가 늦어 집니다. 백색 패드는 남아있는 오일을 부족한 부분으로 밀어 넣어주는 역할을 합니다. 원형으로 문지른 후 걸 방향으로 마무리 합니다.

※ 주의 사항
천연오일이 묻은 항균은 건조되면서 열을 발생하여 자연발화 위험이 있으므로 반드시 펼쳐서 건조시킨 후 폐기하십시오.

가구 및 목재표면

2

적 용	무색/유색 바니시 작업		백색/유색 래커 작업	무색 래커 작업
시스템	Aqua(수성)	Classic(유성 용제형)	Aqua(수성)	Aqua(수성)
하도제	No.127 No.117	No.117	No.127 No.117 No.231 No.253	No.127 No.117
래커용 기초 도장	-	-	-	-
	No.160	No.930	No.250-90 No.260-90 No.250/260	No.251 No.261
마감	(반)투명 도막 형성		불투명 도막 형성	투명 도막 형성
세척 및 보호	No.421		No.421	No.421

적 용	금속 유색 래커 작업	라디에이터 백색 래커 작업
시스템	Aqua(수성)	Aqua(수성)
하도제	No.234	No.234
상도제	No.250-90 No.260-90 No.250 No.260	No.257
마감	불투명 도막 형성	불투명 도막 형성
세척 및 보호	No.421	No.421

적 용	가든 퍼니처		테라스
시스템	Aqua(수성)	Classic(유성 용제형)	Classic(유성 용제형)
하도제	No.127 (No. 117)		
상도제	No.160	No.930	No.110-81 No.110-85 No.110-89
마감	(반)투명 도막 형성		(반)투명 도막 형성
보호 및 관리	상도제로 사용된 도료를 사용		상도제로 사용된 도료를 사용

적 용	목재 가구 오일(오일-왁스)작업		목재 가구 왁스작업	
시스템	PurSolid(유성 무용제형)	Classic(유성 용제형)	Aqua(수성)	Classic(유성 용제형)
하도제	-	-	No.124 No.117	-
상도제	No.123 No.128 No.125	No.126 No.129	No.184	No.173 No.971 No.981
오일용 조색	No.150	No.150	-	-
마감	연한 벌꿀색/목재결 비침		연한 벌꿀색/목재결 비침	
보호 및 관리	No.421		No.421	

※ 적용법은 바탕면과 수종에 따라 변경될 수 있으므로 기술자료를 참조하십시오. 표기된 도포량은 함수율이 평균적인 평평한 면에 1회 도장시 소요되는 양입니다. 실소요량은 실제 도장될 면에 사전 테스트를 거쳐 산출되어야 합니다.

가구 및 원목마루

적 용	오일작업		오일 & 왁스작업			래커 작업
시스템	PurSolid (유성 무용제형)	Classic (유성 용제형)	Aqua(수성)	PurSolid (유성 무용제형)	Classic (유성 용제형)	Aqua(수성)
하도제	-	-	No.127 No.117			No.127 No.117
상도제	No.123	No.126 No.126-90		No.123	No.126 No.126-90	No.267
왁스	-		No.187	No.171	No.173	-
마감	연한 벌꿀색		연한 벌꿀색			투명 도막 형성
세척 및 보호	No.421 / No.431		No.421 / No.431			No.421 / No.431

적 용	오일-왁스 콤비네이션		보호 및 관리	
시스템	PurSolid(유성 무용제형)	Classic(유성 용제형)	세 척	보호(관리)
하도제	-	-	-	-
상도제	No.125 No.128	No.129	No.421	No.431 No.106 No.107
마감	연한 벌꿀색/목재결 비침			-
보호 및 관리	No.421 / No.431			-

※ 적용법은 바탕면과 수종에 따라 변경될 수 있으므로 기술자료를 참조하십시오. 표기된 도포량은 함수율이 평균적인 평평한 면에 1회 도장시 소요되는 양입니다. 실소요량은 실제 도장될 면에 사전 테스트를 거쳐 산출되어야 합니다.



아우로 목재용 페인트를 이용한 다양한 마감

목조 주택과 놀이터의 놀이기구 등 외부용 목재는 적합한 도료로 하도 작업을 하여 통습성(通濕性)을 보존하여 목재의 갈라짐이나 뒤틀림 현상에서 최대한 방지해 주어야 합니다.

아우로 스페셜 프라이머는 목재의 셀룰로오스와 리그닌, 탄닌, 폴리페놀, 색소 등의 성분으로 인해 황변현상이 심해지거나 마감칠의 접착성이 낮아지는 것 등을 예방합니다.

스페셜 프라이머(No.117)

활성물질이 많은 목재의 하도 처리 또는 외부용 스테인 작업 전 하도 처리

목외용 목재 - 오일작업



티크 오일(No.102), 테라스오일(No.110)은 초벌도장 및 목재 보호용 도료로 외부용 목재의 오일작업에 사용된다. 유색 반투명한 오일로서 목재 표면의 특성을 잘 살려준다. 붓으로 도장이 가능하며, 년 1회 한 번 도장을 해 주면 매 년 새가구처럼 사용할 수 있다.

목재 표면은 건조하여야 하고, 120-150번 사포로 샌딩을 한다.

오일을 충분히 침투시키고, 10여분 후 침투되지 않은 오일은 닦아낸다. 16-24시간정도 건조 시킨 후 다시 280번 사포로 샌딩을 하고 오일이 더 이상 흡수되지 을 때까지 반복한다.

* 오일은 다른 종류의 도료에 비하여 작업이 용이할 뿐 아니라 관리 보수가 특히 쉽다. 재도장 시 표면은 식물성비누(No.411)를 희석하여 닦아주고, 180-280번 사포로 샌딩 한다. 작업방법은 위와 동일하다.

목외용 목재 - 스테인 작업



아우로 외부용 바니시는 다음과 같이 2가지로 나뉜다.

- 수성 우드 스테인(No.160) : 24가지 색상
- 천연 오일 스테인(No.930) : 18가지 색상

목재를 100-150번 사포로 샌딩 한 후 하도 처리를 한다.

아우로 수성 우드 스테인(No.160)을 물로 10% 희석하여 하도 처리를 하고, 활성 물질이 많은 목재의 경우 스페셜 프라이머(No.117)로 하도 처리를 한다.

천연 오일 스테인(No.930)은 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 하도처리 한다

붓이나 스프레이를 이용하여 스테인을 도포하고, 16-24시간 정도 건조 시킨다. 2-3회 도장 한다.

관리 및 보수 : 표면은 식물성 비누(No.411)를 희석하여 세척하고, 정기적으로 표면상태를 검토하여 표면이 거친 느낌이 들거나 쉽게 오염물질이 묻으면 추가 도장을 해 줄 것을 권한다.

옥외용 목재 - 래커 작업

목재의 표면은 원하는 마감결과에 따라 100~150번 사포로 샌딩 하거나, 거친 표면에 바로 작업이 가능하다.

먼저 활성물질이 많은 목재의 경우 스페셜하도제(No.117)로 하도처리를 한다.

백색 기 도장용(No.253) 도료로 바탕을 칠하면 래커의 색상이 더 선명하고 내구성과 내후성이 더욱 향상된다.

건조후 마감 도장을 한다.

아우로 래커는 크게 유광과 무광 2종류가 있다. 백색을 포함하여 각각 7가지 색상이 있으며, 무광 래커는 내부용으로만 사용된다.

각 색상은 서로 조색이 가능하다.

유색 래커 : No.250(유광), **백색 래커** : No.250-90(유광)

붓이나 스프레이를 이용하여 래커를 얇게 도포하고 16-24시간 정도 건조 시킨다. 2회 반복 도장한다. 점도가 높을 경우 물을 10% 정도 혼합하여 사용하면 붓질이 훨씬 부드러워 진다.

관리 및 보수 : 표면은 식물성 비누(No.411)를 희석하여 세척하고, 정기적으로 표면상태를 검토하여 표면이 거친 느낌이 들거나 쉽게 오염물질이 묻으면 추가 도장을 해 줄 것을 권장한다.



2

내부용 목재 - 오일, 왁스 작업

오일은 목재의 결을 강조하여 자연스런 원목의 느낌을 보존하여 준다. 또한, 다른 종류의 도료에 비하여 작업이 용이할 뿐 아니라 관리보수가 특히 쉽다.

작업을 시작하기 전 표면을 깨끗이 하고 150-180번 사포로 샌딩한 후 먼지를 제거한다(샌딩은 너무 곱지 않도록 해야 함).

하도 작업은 넓은 붓을 사용하거나 담금 작업 또는 스프레이 기구를 이용한 작업도 가능하다.

오일이 충분히 침투 되도록 한다.



» 위와 같은 작업 방식은 다음 제품을 이용한 하도 작업시 적용된다.

- 스페셜 프라이머(No.117)
- 하드 프라이머(No.127)
- 하드 오일(No.126)
- 하드 오일, 백색(No.126-90)





오일을 도포하고 약 15~20분 후 오일이 모두 흡수된 부분은 오일을 다시 한번 도포하고 더 이상 흡수되지 않아 윤기가 나는 부분은 붓으로 펴 바르듯이 닦아준다.

오일이 충분히 침투되지 않았을 경우에는 내구성과 방수성, 강도 등의 기능이 저하될 수 있다.

또한, 하도 작업용 오일은 건조 후 끈적이는 느낌이 남는 것을 방지하기 위해, 도막을 형성하듯이 건조되지 않도록 한다.

오일은 충분히 도포하되 한 번에 많은 양을 도장하면 산소가 깊숙이 침투되지 않아 건조에 지장을 주므로 흡수성이 높은 바탕면은 적당한 양을 몇 회 반복하여 도장한다.

오일은 약 16~24시간 후 무광으로 완전 건조 된다. 특별히 내구성과 내스크래치성 등이 요구되는 표면은 중간에 280번 사포로 샌딩을 하여 표면의 결이 거칠게 일어난 부분을 제거한 후 다시 한 번 얇게 추가작업을 한다.

건조되면 400번 사포로 샌딩한다.

* 다른 오일이나 왁스, 바니시 등으로 추가 작업을 하기 전 바탕에 오일이 충분히 흡수되었는지와 완전히 건조되었는지 확인한다. 하도 작업이 미비할 경우 추가 작업된 제품의 결합제가 바탕면에 흡수되어 오일의 방수성과 내구성 등 기능을 저하시킬 수 있다.

상도 및 마감용 오일은 얇은 도막을 형성하여 부드러운 광택이 나도록 폴리싱이 가능하다.

또한 충격에 대한 저항력이 강하여 마루나 계단 등 사용빈도가 높은 표면에 적합하고, 원하는 만큼 반복도장이 가능하다는 장점이 있다.

오일로 도장한 표면은 가능하면 처음 1~2주 동안은 물 세척을 하지않고 잦은 충격을 가하지 않도록 하는 것이 좋다.

아우로 2in1 오일-왁스는 도장 후 10분~1시간 이내에 폴리싱을 해준다.

왁스로 마감하기 원할 경우, 충격을 많이 받는 곳에는 가구용 왁스(No.173)를 얇게 도포한다.

1~2시간 정도 후, 먼형겉이나 흰색 패드로 폴리싱 한다.

- 우드 하드 오일, 퓨어솔리드(No.123)
- 2 in 1 오일-왁스, 퓨어솔리드(No.128)
- 2 in 1 오일-왁스(No.129)
- 온 오프 오일-왁스, 퓨어솔리드(No.125)
- 가구용 왁스(No.173)



내부용 목재 - 래커 작업

아우로 래커는 투명 래커, 유색 래커, 전열기구용 래커 등 종류가 다양하여 각종 표면에 적용이 가능하다.

- 유색 래커 : No.250(유광), No.260(무광)
- 백색 래커 : No.250-90(유광), No.260-90(무광)
- 투명 래커 : No.251(유광), No.261(무광)

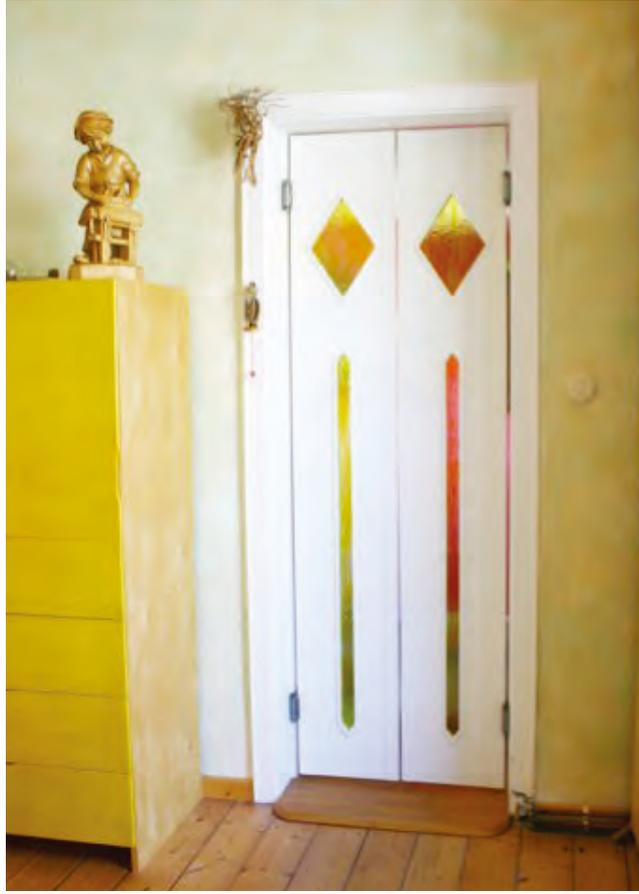
목재의 표면은 150-180번 사포로 샌딩하고, 하도제(No.117)로 하도 처리를 하거나, 투명하게 마감할 표면은 먼저 투명래커로, 유색으로 마감할 표면은 마감 래커를 얇게 1차 도장하여 하도 처리를 한다.

어두운 바탕이나 흡수성이 높은 바탕은 기 도장용 도료(No.253)로 초벌도장을 해준다.

약 24시간 건조 후 240번 사포로 중간 샌딩을 한다.

마지막으로 원하는 마감결과에 따라 래커를 선택한 후 얇게 도포하고 24시간 정도 건조 시킨다.

세척 및 보호 : 젖은 헹굼이나 식물성 비누(No.411)를 물에 희석하여 닦아 낸 후 마른 헹굼으로 물기를 닦아 준다.



내부용 목재(마루) - 오일, 왁스 작업

오일은 목재의 결을 강조하여 자연스런 원목의 느낌을 보존하여 준다. 또한 작업이 용이할 뿐 아니라 관리 보호 및 보수가 쉽고 통습성을 유지하여 실내 공기의 정화를 돕고, 정전기 발생도 예방하여 준다.



목재의 표면은 100-120번 사포로 샌딩하고 먼지를 깨끗이 제거한다.

적용할 오일을 롤러나 마루용 넓은 붓으로 도포한다.

10여분 후 흡수되지 않은 오일은 닦아 주거나, 패드 또는 바닥작업용 기계(Floorboy)를 이용하여 오일이 깊이 침투되도록 작업한다.

넓은 면적은 부분적으로 나누어 작업 할 것을 권한다.

약 24시간 건조 후 280번 사포로 중간 샌딩을 하고 얇게 2차도장을 한다.

마루에 적용 가능한 천연 페인트

- 우드 하드 오일, 퓨어솔리드(No.123)
- 2 in 1 오일-왁스(No.128)
- 2 in 1 오일-왁스(No.129)
- 마루용 래커(No.267)
- 온 오프 오일-왁스, 퓨어솔리드(No. 125)

세척 및 보호 : 목재 마루의 관리는 오일도장 작업 자체만큼 중요하다. 젖은 헹굼이나 식물성 비누(No.411)를 물에 묽게 희석하여 닦아 낸 후 마른 헹굼으로 물기를 닦아 준다.

가구 및 마루용 에멀전(No.431)이나 마루보호제(No.437) 를 정기적으로 사용하여 표면을 보호할 수 있다.

오일 또는 유성제품으로 도장 된 표면의 보호 및 관리



오일제품으로 도장 된 표면은 가구용 왁스(No.173)와 가구(마루) 보호용 에멀전(No.431) 등으로 마감하여 표면을 더욱 강화하고 보호하여 줄 수 있다.

함유한 밀납과 카나우바 왁스 성분은 가구에 고급스럽고 은은한 광택효과를 더하여 준다.

가구(마루) 보호용 에멀전(No.431)은 바로 폴리싱이 가능하고 고체형 가구용 왁스(No.173)는 약 1~2시간 후 폴리싱 작업을 한다.

오일제품을 사용한 도구는 희석제(No.191)로, 수성제품을 사용한 도구는 식물성 비누(No.411)를 사용하여 물로 세척한다.

2

주의 사항

건조 시 통풍이 잘 되도록 주의한다.

모든 아우로 제품은 산소와의 반응으로 인해 건조되므로 통풍이 잘 되도록 하고 밀폐된 공간이나 공기의 순환이 낮은 곳에서는 환풍기를 사용하여야 한다.

공기의 공급이 저조하거나 기온이 너무 낮은 경우에는 표면이 완전히 건조되지 않아 끈적거리거나 냄새를 발생시킬 수 있다. 그러므로 기온이 낮은 동절기에는 작업공간의 온도를 적절히 높여 주는 것도 중요하다.

건성오일은 건조시 산소와의 반응으로 열이 발생되어, 자연 발화성이 있으므로 오일이나 래커, 왁스 등을 작업한 형겅은 펼쳐서 건조 시킨 후 폐기한다.

헤펠레 천연 페인트는 건조하여 일반 쓰레기로 폐기시키면 된다.



오일과 스테인, 래커의 특성 구분

특 성	오 일	스테인(바니시)	래 커
도막	우수한 침투성 (심재를 따라 깊이 침투되고 침투되지 않은 오일은 스펀지나 수세미로 문질러서 침투시키거나 닦아줌)	도막 형성 표면에 글라이즈처럼 피막을 형성(흡수성이 높은 수종은 1차 도장시 거의 모두 침투)	도막 형성 침투성이 낮으며 스테인보다 단단한 도막을 형성
마감 표면의 감각(Haptic)	통습성이 우수하여 촉감이 좋음. 도막이 형성되지 않으므로 목재의 결을 그대로 느낄 수 있음	통습성이 있어 촉감이 좋음. 2회 이상 칠할 경우 도막이 형성되므로 목재의 질감이 잘 느껴지지 않음	통습성이 있어 촉감이 좋음. 2회 이상 칠할 경우 도막이 형성되므로 목재의 질감이 느껴지지 않음
투명도 (결의 비침)	투명	무색 스테인 : 투명 컬러 스테인 : 반투명	무색 래커 : 투명 컬러 래커 : 불투명
통습성	아주 우수함	우수함	비교적 낮음

□ 일반적으로 기존의 스테인은 착색재의 용도로 사용되고 별도의 바니시로 코팅을 해야한다.

아우로 스테인은 바니시 개념의 제품으로 착색과 마감이 동시에 가능하다. 하지만 아우로 스테인을 기존제품처럼 스펀지나 형겅으로 얇게 칠하여 착색재 용도로 사용했다면 방수성과 내구성이 낮기 때문에 투명한 오일이나 오일-왁스로 추가 마감을 해야 한다.

목재 도장법

●● 만족스럽지 않은 마감의 원인 및 보수방법

마감된 표면의 품질이 저하되는 주원인은 크게 3가지로 분류할 수 있다.

- 부적합한 건조조건 : 낮은 기온, 가구의 내부나 닫혀진 창문으로 인한 산소공급의 부족
- 오일이 너무 적게 또는 너무 많이 도포 된 경우
- 표면이 지나치게 거칠거나 곱게 샌딩 된 경우

원 인	현 상	보 수 방 법	
		세척 및 샌딩	도장 작업
도포량 부족	방수기능 저하, 내마모성 결여, 오렌지껍질 현상, 얼룩이 쉽게 짐, 시간이 경과하면 광이 사라지고, 표면이 건조하여 짐	식물성 비누(No.411)를 희석하지 않고 도포한 후 충분히 침투되도록 기다린다. 수세미 등으로 목재 결을 따라 비누를 닦아낸다. 맑은 물로 여러 번 행구고 마른 헹겍으로 닦은 후 샌딩 한다.	하도 작업부터 다시 한다.
도포량 초과	반짝거리며 끈적거리는 표면, 약취발생, 오렌지껍질 현상	부분적으로만 보수가 필요한 경우 : 상도로 사용한 오일을 패드로 샌딩 하듯 문질러 표면을 매끄럽게 한 후 건조 시킨다. 냄새가 심한 경우 식초를 물에 희석하여(5%) 헹겍에 묻혀 가구를 닦아준다.	
부적합한 건조조건으로 인한 건조불량	끈적거리는 표면과 약취발생	식물성 비누(No.411)를 물에 1:1비율로 희석하여 천으로 문지르듯 닦아내고, 부분적으로만 보수가 필요한 부분은 식기세척 용 수세미의 거친 면에 식물성 비누(No.411)를 묻혀 나뭇결에 따라 샌딩 하듯 문지른다. 표면에 비누가 남지 않도록 물로 깨끗하게 씻은 후 경우에 따라 마른 헹겍으로 문지르듯 닦아준다.	상도로 사용한 오일을 얇게 도포하고, 몇 분이 지난 후 아직 젖은 표면을 패드로 샌딩 하듯 문질러 표면을 매끄럽게 한 후 건조 시킨다.
부적합한 건자재 사용으로 인한 수분침투	곰팡이 번식, 검은색 점	물이 새는 지붕이나 수도관 등 원인을 제거하고, 알코올로 얼룩을 닦아낸다. 목재를 건조 시키고 샌딩 한다.	하도 작업부터 다시 한다.
충격 등 자극	스크래치		상도로 사용한 오일을 헹겍으로 얇게 도포하고, 몇 분이 지난 후 아직 젖은 표면을 수세미나 패드로 목재 결을 따라 문지른다. 발생하는 오염물질은 헹겍으로 닦아준다.
자극성 세제와 마이크로 소재 헹겍 등 부적합한 도구의 사용	도장표면의 성분을 파괴하여 광택이 없고 회색변색현상이나 표면의 보호기능 저하	식물성 비누(No.411)를 물에 희석하여 표면을 깨끗이 닦는다.(희석비율 : 제품 뚜껑 하나 분량의 비누를 10 l 물에 섞는다.) 표면의 손상이 심한 경우, 샌딩 후 하도 작업부터 다시 한다.	
흡수성향이 불규칙한 바탕면	일정 기간이 지난 후에도 오일을 계속 흡수하므로 광이 균일하게 나지 않음 (예 : 비치, 코르크 바닥)	경우에 따라 고온 사포로 샌딩	상도로 사용한 오일을 다시 한 번 도포해 주거나 샌딩 패드로 바로 오일을 도포한다.

AURO AgBB 인증

아우로는 제품군별 AgBB 인증 제품을 갖추고 있는 첫 번째 기업입니다.



AgBB란?

1997년 설립, 건축자재의 건강 영향성 평가 위원회 (AgBB 평가 제도)

The committee for health-related evaluation of building products (AgBB evaluation scheme)

3

건축자재는 휘발성유기화합물로 인해 실내공기질 악화의 중요한 원인이 될 수 있습니다.

특히 페인트에 관한 휘발성유기화합물의 기준은 지속적으로 강화되고 기준 함량은 낮아지고 있습니다.

이에 따라, 독일 AgBB는 건물 신축 시 또는 리노베이션에 사용되는 건축자재가 방출하는 휘발성유기화합물의 건강적 측면의 평가를 일원화하기 위하여 심사기준을 제정하였습니다.

AgBB에는 누가 속해 있습니까?

- 연방 보건 당국 (Health Institutes of the Federal States)
- 환경부 (Federal Environment Agency)
- 독일 건축기술 연구소 (German Institute for Building Technology)
- 건설 장관 컨퍼런스 (Conference of the State Ministers and Senators for Town Building, Building and Housing Affairs)
- 재료 연구 및 시험을 위한 연방 연구소 (Federal Institute for Materials Research and Testing)
- 위험성 평가에 대한 연방 연구소 (Federal Institute for Risk Assessment)
- DIN 기준 건물 및 토목 공학 표준위원회 “위생 및 건강과 환경에 대한 조직위원회 03”
(‘Co-ordinating Committee 03 for Hygiene, Health and the Environment’ of the Building and Civil Engineering Standards Committee within DIN)

아우로 천연 페인트는 안전합니다!

아우로는 모든 도료를 AgBB 시험규정에 의해 시험하였습니다. (외부 기관 또는 내부 시험)

아우로는 적용 용도별로 AgBB 인증 제품을 갖추고 있는 첫 번째 기업으로 실내 사용에 가장 적합한 제품을 제공해드립니다.

AURO AgBB 인증 제품

- 벽면용 : 월페인트(321), 플란토데코 월페인트(524)
- 오일, 왁스 : 우드 하드오일(823), 온 오프 오일-왁스(825), 스페셜 하도제(117)
- 스테인, 래커 : 수성 스테인(160), 수성 래커(260-90)
- 접착제 : 다용도 접착제(380), 마루용 접착제(382)
- ※ AgBB 기준 부합 제품 : 114, 126, 126-90, 129, 234, 250-90, 251, 261, 311, 930

하도제 / Primer

천연 레진 프라이머
No.301 Natural resin plaster primer

월페인트용 수성 투명 하도제

- 흡수성이 높거나 균일하지 않은 표면에 사용
- 표면의 견고성 향상
- 월페인트 작업 전 표면을 최적의 상태로 준비시킴

내부용
수용성
냄새가 거의 없음
bis 20 m²
11
11



- 특성 및 용도 : 수성, 투명 하도제, 흡수성이 높거나 흡수성이 균일하지 은 부분에 적용
- 도장도구 : 롤러, 붓(좁은 면이나 모서리 작업)
- 건조시간 : 약 24시간 후(최대 강도4주 후 도달)
- 희석 : 물로 최대 1:1 비율로 희석하여 사용
- 세척 : 식물성 비누(No.411)

- 시공법**
1. 하도제(No.301)를 1:1 비율로 물로 희석하여 도장
 2. 흡수되지 않은 부분은 퍼바르거나 닦아낸다.
 3. 건조 후 월페인트로 추가 도장

- 사용시 주의사항!**
- 사용 전에 잘 저어준다.
 - 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
 - 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
 - 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	도포면적	Cat. No.
2 l	40 m²	007,22,301,03
5 l	100 m²	007,22,301,04
25 l	500 m²	007,22,301,07



3

천연 월페인트용 퍼티
No.329 Natural wall filler

내부 벽면의 퍼티 작업용

- 벽면의 갈라진 부위나, 흠, 이음새 등을 메울 때 사용
- 분말을 물로 혼합하여 사용
- 빠른 건조시간

내부용
흰색 작업
사용 전 물로 혼합
냄새가 거의 없음



- 특성 및 용도 : 수성, 투명 하도제, 흡수성이 높거나 흡수성이 균일하지 은 부분에 적용
- 도장도구 : 롤러, 붓(좁은 면이나 모서리 작업)
- 건조시간 : 약 24시간 후(최대 강도4주 후 도달)
- 희석 : 물로 최대 1:1 비율로 희석하여 사용
- 세척 : 식물성 비누(No.411)

- 시공법**
1. 하도제(No.301)를 1:1 비율로 물로 희석하여 도장
 2. 흡수되지 않은 부분은 퍼바르거나 닦아낸다.
 3. 건조 후 월페인트로 추가 도장

- 사용시 주의사항!**
- 사용 전에 잘 저어준다.
 - 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
 - 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
 - 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	Cat. No.
0,5kg	007,14,269
3kg	007,22,329,03



천연도료의 새로운 世代를 열어줄 천연수지 REPLEBIN



환경성 | 인체무해성 | 기능성 ↑ 

Replebin(레플레빈)은 천연페인트 시장을 선도하는 아우로에서 독일연방정부 경제 기술의 지원을 받아 독점 개발한 혁신적인 천연수지(樹脂, Binder)입니다. 세계 최초로 개발하여 특허받은 '레플레빈'은 순수한 천연 원료만을 가지고 화학 도료의 기능성까지 충족시키는 획기적인 물질입니다.

현재까지의 천연도료 제조기술로는 석유 화학 성분의 실리콘이나 아크릴 수지로 만들어진 소위 '친환경 페인트'의 건조성과 내세척성, 강도, 접착성 등을 동일하게 충족시킬 수 없었으나 레플레빈으로 가능해졌습니다.

레플레빈 수지와 오일 수지의 차이점

3

기존 천연도료의 건성 오일 수지	Replebin		
화학적 건조(산소와의 화학 반응)	물리적 건조		
건조 시 휘발성 유기화합물 방출	휘발성 유기화합물은 방출되지 않음		
느린 건조	빠른 건조		
건조제 필요	건조제 불필요		
베이스: 건성 오일	베이스: 생물기원 알코올		



레플레빈은 식물성 알코올 에스터와 유기산으로 만들어진 물질로, 에스터는 젤리나 와인, 딸기와 여러 과일들에도 함유되어 있는 자연 물질입니다.



월페인트 / Wall paint



국내 화학도료의 기준을 통과한 천연제품

월페인트
No.321 wall paint

내부용, 백색 월페인트

- 벽지와 석고보드, 콘크리트, 회벽, 황토벽 등에 적용 가능
- AgBB 기준 VOC 매우 낮음
- 우수한 은폐성
- 우수한 통습성
- 편리한 작업성, 롤러 작업 시 페인트가 잘 튀지 않음
- 무취
- 황변현상 없음
- 수성 안료(330)로 다양한 색상 조색 가능

내부용
통습성
롤러작업 시 잘 튀지 않음
bis 9 m² 1l
비합성 도료면적 도료량



- 특성 : 수성 내부용, 백색 월페인트
- 용도 : 벽지, 석고보드, 점토, 콘크리트, 회벽 등
- 도장도구 : 붓, 롤러, 에어리스 스프레이
- 건조시간 : 재도장 가능 4-6시간, 완전건조 48시간 (라주어 작업 가능), 완전한 저항력 28일 후 도달
- 조색 : 농축 안료(No.330)
- 희석 : 물로 최대 10% 희석 가능
- 도장도구 세척 : 물, 식물성 비누(No.411)
- DIN EN 1062-1에 의한 SD Value(투습 저항값) < 0,1 m

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
1. 월페인트(321)를 물로 약 10% 희석하여 하도 처리 가능. 흡수성이 높은 바탕이나 오염되어 이색이 지는 표면은 침투성 프라이머(301)로 하도 처리
 2. 도료를 균일하게 도포하고 작업방법에 따라 물로 최대 10% 희석하여 사용 가능.
 3. 안료의 조색비율이 높을 수록 월페인트의 내색적성 (내오염성)은 저하됨.
 4. 필요에 따라 1회 추가 작업(물로 10% 희석하여 사용 가능)

사용시 주의사항!

- 사용전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23°C, 습도 40-65%이다. (최저온도 10°C, 최고온도 30°C, 최대 습도 85%)
- 유리 섬유, 직물, 비닐, 텍스처벽지 등은 사전에 적합성 테스트를 한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	도포면적	Cat. No.
5 l	45 m²	007.14.380
10 l	90 m²	007.14.381



아우로 월페인트는(321) 독일 주거의학과 보건환경의학협회로부터 “의학적으로 건강한 주거 환경을 위해 추천할 만한 제품” 인증을 받았습니다.



도료시장의 미래를 선도하는 혁신적인 신제품!

플란토데코 프리미엄 월 페인트

플란토데코 프리미엄 월페인트는 특별히 우수한 내오염성과 내세척성이 요구되는 유치원과 학교 등 교육시설과 호텔, 은행, 사무실, 상업 및 공공건물의 벽 마감에 가장 적합한 제품입니다.

3



건강센터, Bütgenbach, Belgium



- **세계 최초**로 개발된 천연식물성 신개념 수지 REPLEBIN (레플레빈)을 사용했습니다.
Replebind 수지는 지금까지 천연도료에 사용되었던 건성오일수지의 단점을 보완하기 위해 아우로 연구팀이 개발한 신개념 수지입니다.
- 휘발성유기화합물을 방출하지 않습니다.
건강영양성평가위원회 AgBB와 TÜV Rheinland 인증을 받았습니다.
- 우수한 접착력으로 모든 내부 벽면에 칠할 수 있습니다.
하도 처리가 필요 없습니다.
- 생물기원 수지를 사용하였습니다.
Bremer Umweltinstitut GmbH(브레머 환경기관)을 통해 인증 SGS INSTITUT FRESENIUM를 통한 지속적인 성분 관리

- 우수한 표면 살균/소독제에 대한 저항성
병원이나 노약자 시설 등에서 벽면과 기구들을 소독할 때 가장 많이 사용되는 7가지 소독제에 대한 안정성 시험을 통과하였습니다.
- 작업성이 훌륭합니다.
작업 시 페인트가 튀거나 흐르지 않습니다.
- 내마모성이 탁월합니다.
DIN EN 13300에 따른 내세척성 등급 1(7m²/ℓ)
- 은폐성이 우수합니다.
DIN EN 13300에 따른 은폐성 등급 1(7m²/ℓ)
- 통습성이 탁월하여 실내공기질 개선에 도움을 줍니다.

월페인트 / Wall paint

혁신적인 원료의 신조합으로 탄생된 수지 'Replebin' 을 사용한 신제품

플란토데코 프리미엄 월페인트
No.524 Plantodecor premium wall paint

내부용 수성 내세척성 페인트

- 석고보드와 벽돌, 콘크리트, 회벽, 황토벽, 종이 벽지 등에 적용 가능
- AgBB 기준 VOC 함량 제로
- 우수한 내세척성, DIN 53778 1급
- 최고의 은폐성, EN 13300 1급: 7m²/ℓ
- 우수한 통습성, SD-수치 0,03
- 편리한 작업성, 롤러작업 시 페인트가 잘 튀지 않음
- 무취
- 황변 현상 없음

무용제
내세척성 등급 1
롤러작업 시 잘 튀지 않음
Vegan 비건제품



- 특성 및 용도 : 수성 내부용, 백색 내세척성과 은폐력이 탁월한 월페인트
- 용도: 회벽, 황토벽, 콘크리트, 석고보드, 몰탈, 콘크리트, 석회질 사암, 벽돌 종이벽지, 등
- ※ 유리섬유벽지와 직물벽지, 비닐벽지는 접착성 테스트 후 적용)
- 도장도구 : 붓, 롤러, Airless Spray
- 건조시간 : 약 4-6시간 후 재도장 가능(완전한 강도는 2주 후 도달)
- 조색 : 농축 안료(No. 330)로 조색 가능
- 희석 : 물로 최대 20%희석 가능
- 세척 : 물, 식물성 비누(No.411)
- DIN EN 13300 등급 1 문질러서 세척 가능, 은폐성 1급(7m²/ℓ)
- DIN EN 1062-1에 의한 통습성 수치 SD-수치 0,03, V1

포장단위	도포면적	Cat. No.
5 ℓ	50m ²	007.14.376
10 ℓ	100m ²	007.14.378



- 시공법**
- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
 - 1. Plantodecor 월페인트(No.524)를 물로 약 20% 희석하여 하도 처리 가능
 - 흡수성이 높은 바탕면이나, 오염되어 색상 차이가 나는 표면은 천연 레진 프라이머(No.301)로 하도 처리
 - 2. 도료를 균일하게 도포하고 도장도구에 따라 물로 10% 희석하여 사용 가능
 - * 조색하여 사용할 경우 하도작업 시에도 안료를 혼합하여 사용할 것을 권장함
 - 3. 필요에 따라 1회 추가 작업(물로 5% 희석하여 사용)

- 사용시 주의사항!**
- 사용 전에 잘 저어준다.
 - 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-66%이다.
 - 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
 - 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

플란토데코 월페인트는 접착성이 탁월하여 오래된 벽지를 제거하지 않고 바로 칠을 할 수 있습니다. 또한 커버력이 뛰어나 어두운 색상이나 무늬도 쉽게 은폐가 가능합니다. 냄새가 나지 않기 때문에 칠하고 당일부터 공간사용에 불편함이 없습니다.



월페인트 농축 안료
Full-shade tinting colours



- 특성 및 용도 : 월페인트 조색용 안료, 8가지 색상, 원액으로 사용 가능
- 도장도구 : 붓, 롤러, 스프레이
- 건조시간 : 조색 시 사용되는 제품에 따라 차등, 원액 도장 시 약 24시간(완전 건조 약 4주 후)
- 희석 : 물
- 세척 : 식물성 비누(No.411)

시공법

- * 월페인트용 농축 안료는 No.321과 임의의 비율로 혼합 가능
- * No.311에는 최대 10% 혼합 가능(혼합 비율이 높아 질 경우 점도가 달라 질 수 있다.)
- 1. 하도재 No.301로 하도 처리
- 2. 바탕면의 흡수성에 따라 원액 또는 조색된 페인트를 최대 20%까지 희석하여 도장
- 3. 2차 도장은 최대 10%까지 희석하여 도장 가능

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 흔들어 준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 60-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

**월페인트용 농축 안료
No.330 Full-shade tinting colours**

**월페인트 조색용 안료
(No.311, 321, 524)**

- 흙과 광물성 성분의 천연안료 사용
- 원액을 사용하여 강렬한 하이라이트 효과 연출
- 내부는 원액으로 사용 가능



품 목 명	Color	포장단위	도포면적	Cat. No.
ochre yellow	330-10	0,25 l	3m ²	007,14,270
		0,5 l	5m ²	007,14,271
		2,5 l	25m ²	007,14,272
persian red	330-30	0,25 l	3m ²	007,14,273
		0,5 l	5m ²	007,14,274
		2,5 l	25m ²	007,14,275
english red	330-32	0,25 l	3m ²	007,14,276
		0,5 l	5m ²	007,14,277
		2,5 l	25m ²	007,14,278
ultramarine blue	330-50	0,25 l	3m ²	007,14,279
		0,5 l	5m ²	007,14,280
		2,5 l	25m ²	007,14,281
chromium oxide green	330-60	0,25 l	3m ²	007,14,282
		0,5 l	5m ²	007,14,283
		2,5 l	25m ²	007,14,284
iron ox. brown	330-81	0,25 l	3m ²	007,14,285
		0,5 l	5m ²	007,14,286
		2,5 l	25m ²	007,14,287
burnt umbra	330-82	0,25 l	3m ²	007,14,288
		0,5 l	5m ²	007,14,289
		2,5 l	25m ²	007,14,290
earth black	330-99	0,25 l	3m ²	007,14,291
		0,5 l	5m ²	007,14,292
		2,5 l	25m ²	007,14,293



330-10 Ochre yellow 330-30 Persian red 330-32 English red 330-50 Ultramarine blue 330-60 Oxide green 330-81 Iron oxide brown 330-82 Burnt umbra 330-99 Earth black

330-10 Ochre yellow	330-30 Persian red	330-32 English red	330-50 Ultramarine blue	330-60 Oxide green	330-81 Iron oxide brown	330-82 Burnt umbra	330-99 Earth black
full shade							
1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-10	1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-30	1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-32	1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-50	1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-60	1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-81	1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-82	1x 10,0 LNr: 321 2x 2,5 LNr: 330-99
1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-10	1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-30	1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-32	1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-50	1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-60	1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-81	1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-82	1x 10,0 LNr: 321 1x 2,5 LNr: 330-99
1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-10	1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-30	1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-32	1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-50	1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-60	1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-81	1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-82	1x 10,0 LNr: 321 3x 0,5 LNr: 330-99
1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-10	1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-30	1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-32	1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-50	1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-60	1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-81	1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-82	1x 10,0 LNr: 321 2x 0,5 LNr: 330-99
1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-10	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-30	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-32	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-50	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-60	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-81	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-82	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,5 LNr: 330-99
1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-10	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-30	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-32	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-50	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-60	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-81	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-82	1x 10,0 LNr: 321 1x 0,25 LNr: 330-99
1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-10	1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-30	1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-32	1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-50	1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-60	1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-81	1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-82	1x 10,0 LNr: 321 ½x 0,25 LNr: 330-99

곰팡이 - 보이지 않는 위험

곰팡이는 독성물질을 생성하여 공기중에 확산이 되면 인체의 면역을 약화시키고 폐에 염증을 유발하기도 하므로 위험합니다.

아우로 항균성 페인트는 신축건물은 물론 역사적인 오래된 건물의 리노베이션 작업에도 가장 적합한 페인트로서 소독효과가 있고 알칼리성이므로 곰팡이의 발생을 방지하여 주거공간은 물론 지하실과 욕실, 화장실 등 습도 높은 공간에 가장 적합한 페인트입니다.

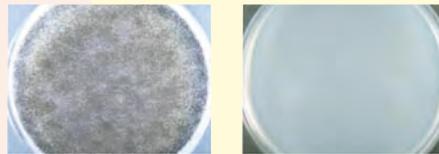
더불어 우수한 통습성은 실내공기의 순환을 돕고, 냄새를 흡수하는 효과도 있습니다.



아우로 곰팡이 방지제(No.413)는 일본 도쿄의 미생물과 보건위생 조사 기관(Hygiene & Microbiology Research Center, Tokyo for Environment and Human Health)에서 다음 4가지 종의 곰팡이균을 가지고 제품의 곰팡이 방지 기능을 4주간 시험한 결과 어떠한 곰팡이도 발견되지 않았습니다.



① Aspergillus Niger (검은 곰팡이) : 거의 모든 표면에서 번식



곰팡이균만 주입하여 양육 곰팡이 방지제(No.413)를 사용한 시편

② Cladosporium cladosporioides : 부패한 식물에 주로 번식하고 냉장고와 직물에도 번식할 수 있음. 알레르기 반응 유발



곰팡이균만 주입하여 양육 곰팡이 방지제(No.413)를 사용한 시편

③ Penicillium citrinum : 욕실이나 창틀, 습기 찬 카펫 등에 발생



곰팡이균만 주입하여 양육 곰팡이 방지제(No.413)를 사용한 시편

④ Phoma spezie : 욕실이나 부엌 등 주로 습한 곳에 발생하고 분홍색이나 보랏빛 얼룩의 균이 빠르게 번식함



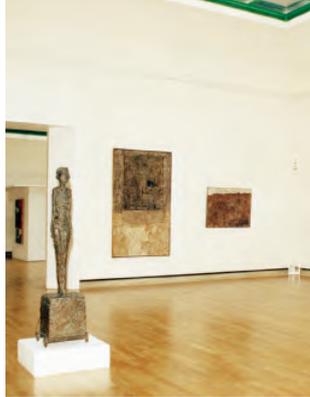
월페인트 / Wall Paint

항균성 페인트
No.327 Anti-mould paint

욕실 및 지하실에 적합한 항균성 페인트

- 곰팡이균 번식 억제
- 실내 공기질 개선 효과
- 실내 습도 조절 효과

내부용
무용제형
습윤성
Up to 0.56 m²/l



- 특성 및 용도 : 내부용, 백색, pH12정도 되므로 곰팡이가 발생하는 것을 최대한 방지해 준다.
- 도장도구 : 붓, 롤러
- 건조시간 : 약 12시간 후(최대 강도4주 후 도발)
- 세척 : 식물성 비누(No.411)
- 희석 : 물로 10% 까지 희석가능

시공법

- *본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 곰팡이가 발생한 부분은 곰팡이 제거제(No.412)를 이용하여 닦아내고 곰팡이 방지제(No.413)로 바탕을 처리한다. 곰팡이가 심한 벽지나 바탕은 세척만으로 완전히 제거되지 않으므로 근본적인 원인을 제거하여야 한다.
 - 항균성 월페인트를 균일하게 도포한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	도포면적	Cat. No.
5 l	50 m ²	007_22,327_04



곰팡이 대책 3총사!

- 곰팡이 제거제(No.412)
- 곰팡이 방지제(No.413)
- 항균성 페인트(No.327)

기능성 월페인트로 탁한 실내공기를 맑고 깨끗하게

실내공기가 탁해 지는 원인은 여러 가지가 있을 수 있습니다.

담배냄새와 음식냄새, 가구에서 또는 카펫에서 방출되는 냄새 등 실내공기를 오염시키는 모든 냄새와 박테리아 등 미생물, 포름알데히드와 같은 휘발성 유기 화합물 등은 광촉매 페인트로 도장하면 효과적으로 제거할 수 있습니다.

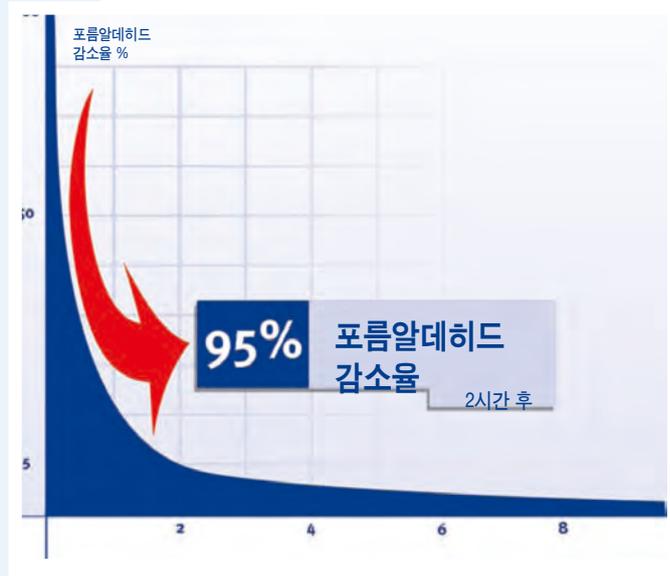
포름알데히드 등 실내 공기질 오염 물질은 공기 순환에 의하여 벽면에 흡착되고, 월페인트에 사용된 광촉매 기능 안료와 빛의 작용에 의하여 중성물질로 분해됩니다.



광촉매 효과는 독일 하노버 기술화학 기관의 시험을 통하여 그 기능이 입증되었습니다.

또한, 중국 상하이 기술측정시험 기관 SIMT의 시험보고서에 의하면,

아우로 광촉매 월페인트(No.328)는 우수한 포름알데히드 분해 능력을 가지고 있는 것으로 확인되었습니다. 시험에 의하면, 1시간 내에 공기 중 포름알데히드 함량의 90%가 분해되었고, 2시간 후에는 95% 정도가 분해되었습니다. 포름알데히드의 흡수 뿐만 아니라, 분해 제거하는 탁월한 효능을 발휘합니다.



월페인트 / Wall Paint

**에어프레쉬 광촉매 월페인트
No.328 Airfresh Wallpaint**

내부용, 실내공기질 개선을 위한 페인트

- 포름알데히드 흡수 및 분해 제거에 탁월한 효능
- 곰팡이균, 바이러스, 박테리아 등 미생물 번식 억제
- 담배냄새, 음식냄새, 가구와 카펫에서 방출되는 냄새 분해
- 광촉매 기능은 영구적으로 지속
- 라임 페인트용 안료(No. 350)를 사용하여 다양한 컬러 조색 가능
- 미세 입자



포장단위	도포면적	Cat. No.
5 l	50 m ²	007.14.267
10 l	100 m ²	007.14.268



- 특성 및 용도 : 내부용, 백색 광촉매 기능의 월페인트
- 도장도구 : 붓, 롤러
- 건조시간 : 약 24시간 후(완전한 강도는 몇 주 후 도달, 높은 습도의 환경에 표면 강화 촉진)
- 희석 : 물로 20%희석 가능
- 조색 : 라임안료(No. 350), 안료 혼합 비율 최대 10%, 안료 비중이 높을수록 광촉매 기능 저하
- 세척 : 물, 식물성 비누(No.411)
- 인증서 : DIN EN 13300 등급 3 세척 가능, 곰팡이 번식 억제

시공법

- ※ 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 바탕면은 깨끗하고, 먼지나 가루가 없어야 하고 기름기가 없어야 하며 바탕면에서 투과되는 물질이 없어야 한다. 목재나 플라스틱, 오래된 화학 도장면은 적합하지 않으며 유광의 라카 도장면은 제거한다. 석고보드나 퍼티 작업된 부분은 천연레진프라이머(No. 301)로 하도처리 하고 흡수성이 높은 바탕면은 물로 20% 희석하여 하도 처리 한다.
- 2. 도료를 균일하게 도포하되, 바탕면의 흡수성에 따라 물로 약 10%까지 희석하여 사용 가능하다.
- ※ 제품 특성 상 바탕면에 따라 약간 구름 형성의 마감이 나올 수 있다.
- ※ 칠한 후 젖은 상태에서는 투명한 느낌이 있으며 완전히 건조 되면 불투명해진다.
- ※ 적당한 습도는 표면의 탄화를 촉진시키므로 건조가 너무 빨리 진행되는 것을 피하고 건조한 공간은 칠한 후 1-2일 정도 공기중에 수분을 주의하여 가볍게 뿌려주는 것도 좋다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 18-25℃, 습도 50-75%이다. (최저 8℃, 최고 30℃, 85%)
- 명시된 제품 외 다른 제품과 혼합하여 사용하지 않는다.
- 칼슘하이드록시드를 함유하고 있으므로 피부에 닿지 않도록 주의하고 접촉 시 물로 씻는다. 스프레이 작업시에는 반드시 보안경과 장갑을 착용하고 분사물질을 흡입하지 않는다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 광촉매 기능을 최대화하기 위하여 자주 환기를 시켜주는 것이 좋다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

담배냄새와 음식냄새, 가구에서 또는 카펫에서 방출되는 냄새 등 실내공기를 오염시키는 모든 냄새와 박테리아 등 미생물, 포름알데히드와 같은 휘발성 유기 화합물 등은 광촉매 페인트로 도장하면 효과적으로 제거할 수 있습니다.



전문가용 라임 페인트
The-High-grade- Lime range



- 특성 : 내부용, 분말형태의 퍼티, 우수한 통수성
- 용도 : 바탕면의 평활화, 균열이나 움푹 패인 곳, 연결부분의 보강, 라임 페인트나 회반죽 마감시 하도제로 사용 가능
- 광물성 비팅(회백, 콘크리트)과 석고보드 등의 적용에 적합(모래나 가루가 떨어지는 견고하지 은 바탕면에는 적합하지 않음)
- 도장도구 : 흙손, 헤라
- 건조시간 : 1mm 두께로 작업 시 최소 24시간(주변 온도와 습도, 바탕면의 습도의 영향을 받음) 최대 강도는 몇 주 후 도달
- 조색 : 라임 페인트용 안료(No.350) ※ 안료 혼합시 제품의 점성에 영향을 주므로 사전 테스트 후 작업한다.
- 희석 : 물
- 세척 : 물

시공법

- ※ 바탕면은 먼지나 기름기가 없이 깨끗하고 단단하여야 하며, 접착성이 있고 건조하며 가볍게 흡수성이 있어야 한다. 또한 가루가 떨어지거나 오염물질이 배어 나오지 않아야 한다.
1. 흡수성이 높은 바탕면은 실리케이트 바인더(No.304)를 물에 1:2(물) 비율로 혼합하여 하도처리 한다. 깊게 패인 부분은 사전에 퍼티를 이용하여 보강 작업을 하고 건조시킨다.
 2. 라임필러(No.342)를 물로 2:1(물)비율로 혼합하여 잘 저어준다. 2-5분 정도 지나서 다시 저어 준다. 지나치게 단단한 경우 물로 희석하고 8시간 내에 작업할 수 있는 양만큼만 준비한다.
 3. 흙손을 이용하여 얇고 균일하게 작업하되 최대 두께가 3mm가 넘지 않도록 한다.
 4. 완전 건조 후 라임 페인트(No.345)나 라임 회반죽(No.345) 또는 라임 컬러페인트(No.350)로 마감한다.

사용시 주의사항!

- 적정 작업 온도는 섭씨 18-25℃, 습도 50-75%이다.(최소 8℃, 최고 30℃, 습도 85%)
- 지정된 페인트 외 제품에 섞어서 사용하지 않는다.
- 새로 작업된 회백, 특히 라임 바탕면은 최소 4주간 건조시킨 후 작업한다.
- 작업 중이나 건조시 직사광선이 비추지 않도록 한다.(경우에 따라 양생이 잘 되도록 스프레이로 매일 물을 뿌려준다.)
- 제품의 특성상 약간 구름 형성의 마감이 나올 수 있다.



라임필러(회반죽)
No.342 High-grade lime filler



내부용 · 분말형 퍼티

- 바탕면의 평활화
- 균열이나 움푹 패인 곳, 연결부분의 보강
- 라임 페인트나 회반죽 마감시 하도제로 사용 가능
- 물로 혼합하여 사용



포장단위	도포면적	Cat. No.
3kg	8㎡(0,5mm 두께)	007_14_294
20kg	55㎡(0,5mm 두께)	007_14_295



광물성 충전제

셀룰로즈



3



대리석 효과: 라임 필러(No. 342)로 작업 후 라주어 왁스(No. 370-00)로 폴리싱 작업

전문가용 라임 페인트
The-High-grade Lime range

라임 페인트
No.344 High-grade lime paint

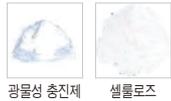
내 · 외부용 월페인트, 곰팡이 방지 효과

- 천연 원료만을 사용
- 우수한 통습성(sd-수치 < 0.05m)
- 효율적
- 우수한 은폐성
- 미세 입자
- 외부는 백색으로만 사용

내부용
통습성
물로 희석 가능
bis 10 m²
1인당 도포면적/도포량



포장단위	도포면적	Cat. No.
5 l	50m ² 이상	007,14,296
10 l	100m ² 이상	007,14,297



- 특성 : 무광 고품이 방지 효과, 우수한 통습성, 미세 입자
- 용도 : 내 · 외부용, 은폐력 있는 백색 도장
외부는 내후성있는 광물성 바탕면, 내부는 황토벽이나 석고보드, 벽지 위에 도장 가능
- 도장도구 : 붓 또는 롤러
- 건조시간 : 24시간(주변 온도와 습도, 바탕면의 습도의 영향을 받음), 최대 강도는 몇 주 후 도달
- 조색 : 내부는 라임 페인트용 안료(No.350)로 조색 가능
- 희석 및 세척 : 물(희석 비율 최대 10%)

- 시공법**
- ※ 접착성이 낮은 부분과, 화학합성 페인트로 칠 된 오래된 도장, 이끼 등 오염물질을 제거한다.
 - 1. 갈라지거나 페인트 부분은 사전에 퍼티를 이용하여 보강 작업을 하고 건조시킨다.
 - ※ 표면은 경우에 따라 1-2일 전에 물로 적셔준다.
 - 2. 흡수성이 높은 바탕이나 월페인트용 퍼티(No.329)로 작업된 표면, 또는 색상이 균일하지 않은 바탕은 라임 페인트(No.344)를 물로 최대 20% 희석하여 하도처리 한다. 외부는 전문가용 접착성 프라이머(No.505)로 사전작업 한다.
 - 3. 라임 페인트로 1-3회 작업하되, 외부는 최소 2회 이상 작업한다. 건조시간을 반드시 준수한다.
 - ※ 물로 최대 10% 희석하여 작업이 가능하다.

- 사용시 주의사항!**
- 적정 작업 온도는 섭씨 18-25℃, 습도 50-75%이다. (최소 8℃, 최고 30℃, 습도 85%)
 - 지정된 페인트 외 제품에 섞어서 사용하지 않는다.
 - 새로 작업된 화벽은 최소 4주간 건조시킨 후 작업한다.
 - 작업 중이나 건조 시 직사광선이 비추지 않도록 하고 외부는 최소 5일간 비를 맞는 것을 피한다.
 - 최대 은폐성은 완전 건조 후 도달한다.
 - 제품의 특성상 약간 구름 형상의 마감이 나올 수 있다.

3



부산 순여성 병원(No. 321, 328, 330 적용)

전문가용 라임 페인트
The High-grade Lime range



- 특성 : 스트러처 작업 가능, 백색, 무광, 미세 입자
- 용도 : 내부용, 벽면이나 천정의 무늬작업용 회반죽 광물성 바탕(회벽, 콘크리트)과 황토, 석고보드 등에 적용 가능.
- 도장도구 : 붓, 롤러
- 건조시간 : 약 24시간(주변 온도와 습도, 바탕면의 흡수량의 영향을 받음), 최대 강도는 몇 주 후 도달
- 조색 : 라임 페인트용 안료(No.350) ※ 안료 혼합시 제품의 점성에 영향을 주므로 사전 테스트 후 작업한다.
- 희석 : 물(최대 20%)
- 세척 : 물

시공법

- ※ 오래된 바탕은 가볍게 샌딩하고 사전에 접착성과 적합성 테스트를 한다.
 - ※ 바탕면은 먼지나 기름기가 없이 깨끗하고 단단하여야 하며, 접착성이 있고 건조하며 가볍게 흡수성이 있어야 한다. 또한 기우가 떨어지거나 오염물질이 베어나오지 않아야 한다.
 - ※ 접착성이 낮은 부분과, 화학합성 페인트로 칠된 오래된 도장, 이끼 등 오염물질을 제거한다.
1. 갈라지거나 패인 부분은 사전에 퍼티를 이용하여 보강 작업을 하고 건조시킨다.
 - ※ 표면은 경우에 따라 1-2일 전에 물로 적셔준다.
 2. 흡수성이 높은 바탕이나 월페인트용 퍼티(No.329)로 작업된 표면, 또는 색상이 균일하지 않은 바탕은 라임페인트(No.344)를 물로 최대 20% 희석하여 하도처리 한다.
 3. 라임 회반죽, 미세입자(No.345)는 위와 같이 주의하여 바탕작업을 했을 경우 1회 도장으로 마감이 가능하다.
 - ※ 경우에 따라 라임 회반죽(No.345)을 원액으로 또는 물로 최대 20% 희석한 라임 페인트(No.344)로 추가 작업이 가능하다.
 - ※ 여러 번 도장 시 매 도장 후 건조시간을 반드시 준수한다.

사용시 주의사항!

- 적정 작업 온도는 섭씨 18-25℃, 습도 50-75%이다. (최저 8℃, 최고 30℃, 최고 습도 85%)
- 지정된 페인트 외 제품에 섞어서 사용하지 않는다. 새로 작업된 회벽 특히 라임 바탕면은 최소 4주간 건조시킨 후 작업한다.
- 작업 중이나 건조시 직사광선이 비추지 않도록 한다. (경우에 따라 양생이 잘 되도록 스프레이로 매일 물을 뿌려준다.)
- 최대 은폐성은 완전 건조 후 도달한다.
- 제품의 특성상 약간 구름 형상의 마감이 나올 수 있다.

**라임 회반죽(미세 입자)
No.345 High-grade lime plaster**

내부용, 주거공간과 지하실, 습도가 높은 욕실이나 화장실에 특히 적합

- 스트러처 작업용 회반죽
- 미세입자 스트러처로 인한 데코레이션 효과
- 우수한 은폐성
- 우수한 통습성(sd-수치 < 0,05m)
- 보강성
- 라임 페인트용 안료(No.350)로 조색 또는 추가 작업 가능



포장단위	도포면적	Cat. No.
7,5kg	23m ² 이상	007_14_298
15kg	43m ² 이상	007_14_299



광물성 충전제

셀룰로즈



3

시공 팁

다양한 도구를 사용하여 표면 질감에 다양한 효과를 줄 수 있습니다.

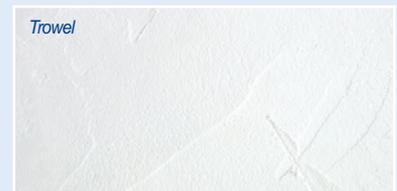
미세 입자 회반죽(345)은 롤러를 작업한 표면과 브러쉬로 작업한 표면은 전혀 다른 질감을 나타냅니다.

거친 입자의 라임 회반죽(347)의 두께감 있는 질감은 흠손으로 작업할 때 가장 잘 표현됩니다.

다양한 질감의 표면



345 브러시 / 롤러 작업



347 헤라 작업

전문가용 라임 페인트
The High-grade Lime range

라임 회반죽(거친 입자)
No.347 High-grade trowel lime plaster

내부용, 데코레이션 작업용 회반죽

- 천연 원료만을 사용
- 우수한 통습성
- 작업이 용이함
- 데코레이션 효과(0.5mm 크기의 입자)

내부용
발사기 거의 없음
수용성
bis 0.56 m²/1t
1t 용량 도포면적/도포량



포장단위	도포면적	Cat. No.
18kg	10m ² (2mm두께)	007.14.300



- 특성 : 스트러처 및 데코레이션 작업이 가능함, 백색
- 용도 : 내부용, 벽면이나 천정의 데코레이션 작업용 광물성 바탕(회벽, 콘크리트)과 황토, 석고보드 등에 적용 가능.
- 도장도구 : 흙손, 헤라
- 건조시간 : 1mm 두께로 작업시 최소 24시간(주변 온도와 습도, 바탕면의 습도의 영향을 받음), 최대 강도는 몇 주 후 도달
- 조색 : 라임 페인트용 안료(No.350) ※ 안료 혼합시 제품의 점성에 영향을 주므로 사전 테스트 후 작업한다.
- 희석 : 물(최대 20%)
- 세척 : 물

시공법

- ※ 바탕면은 먼지나 기름기가 없이 깨끗하고 단단하여야 하며, 접착성이 있고 건조하며 가볍게 흡수성이 있어야 한다. 또한 가루가 떨어지거나 오염물질이 배어나오지 않아야 한다.
- ※ 접착성이 낮은 부분과, 화학합성 페인트로 칠된 오래된 도장, 이끼 등 오염물질을 제거한다.
- 1. 갈라지거나 페인 부분은 사전에 퍼티를 이용하여 보강 작업을 하고 건조시킨다.
- ※ 표면은 경우에 따라 1-2일 전에 물로 적셔준다.
- 2. 흡수성이 높은 바탕이나 월페인트용 퍼티(No.329)로 작업된 표면, 또는 색상이 균일하지 않은 바탕은 라인페인트(No.344)를 물로 최대 20% 희석하여 하도처리한다.
- 3. 라임 회반죽(No.347)을 균일하게 도포하고 원하는 마감에 따라 흙손이나, 붓 등을 이용하여 무늬 작업을 한다.
- ※ 완전 건조 후 라임 페인트(No.344)나 라임 컬러 페인트(No.350)로 추가 작업이 가능하다.

사용시 주의사항!

- 적정 작업 온도는 섭씨 18-25℃, 습도 50-75%이다. (최저 8℃, 최고 30℃, 최고 습도 85%)
- 지정된 페인트 외 제품에 섞어서 사용하지 않는다.
- 새로 작업된 회벽, 특히 라임 바탕면은 최소 4주간 건조시킨 후 작업한다.
- 작업 중이나 건조시 직사광선이 비추지 않도록 한다. (경우에 따라 양생이 잘 되도록 스프레이로 매일 물을 뿌려준다.)
- 최대 은폐성은 완전 건조 후 도달한다.
- 제품의 특성상 약간 구름 형성의 마감이 나올 수 있다.

3



월페인트용 농축 안료
Full-shade tinting colours



- 특성 : 유색 월페인트. 순수한 천연 원료만을 사용. 우수한 통습성(sd-수치 < 0,05m), 우수한 은폐성, 무광
- 도장도구 : 붓, 롤러
- 도포면적 : 약 0,1 l /m²
- 건조시간 : 재도장 24시간 후, 최대 강도 몇 주 후 도달 (높은 습도는 표면이 단단해 지는 시간을 촉진시킨다)
- 희석 : 물 제품은 바로 사용 가능
- 도장도구의 세척 : 식물성 비누(No.411).

시공법

※ 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임

1. 원액 도장시 흡수성이 높은 하도면과 월페인트용 퍼티(329)로 처리된 표면은 라임 안료(350)를 물 20%로 희석하여 1차 도장한다.
 2. 24시간 건조 후 1-2회 라임 안료로 추가 도장하되 경우에 따라 물로 최대 20%까지 희석하여 도장한다.
- ※ 월페인트(No. 326, 327, 328, 342, 344, 345, 347)에 임의로 혼합하여 조색할 수 있다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 스프레이 작업 시에는 필요한 보호장비를 착용한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.
- 제품의 특성상 경우에 따라 연한 구름 현상이 보일 수 있다.

라임페인트용 안료
No.350 Lime tinting base

월페인트 조색용 안료
(No.326, 327, 328, 342, 344, 345, 347)

- 순수한 천연 원료만을 사용
- 우수한 통습성(sd-수치 < 0,05m)
- 내부는 원액으로 사용 가능
- 은폐성이 우수한 무광 마감



3

품 목 명	Color	포장단위	도포면적*	Cat. No.
Yellow	350-05	0,25 l	3m ²	007,14,301
		0,5 l	5m ²	007,14,302
		2,5 l	25m ²	007,14,303
Terracotta	350-35	0,25 l	3m ²	007,14,304
		0,5 l	5m ²	007,14,305
		2,5 l	25m ²	007,14,306
oxide red	350-45	0,25 l	3m ²	007,14,307
		0,5 l	5m ²	007,14,308
		2,5 l	25m ²	007,14,309
light blue	350-55	0,25 l	3m ²	007,14,310
		0,5 l	5m ²	007,14,311
		2,5 l	25m ²	007,14,312
Green	350-65	0,25 l	3m ²	007,14,313
		0,5 l	5m ²	007,14,314
		2,5 l	25m ²	007,14,315
Brown	350-85	0,25 l	3m ²	007,14,316
		0,5 l	5m ²	007,14,317
		2,5 l	25m ²	007,14,318
anthracite	350-95	0,25 l	3m ²	007,14,319
		0,5 l	5m ²	007,14,320
		2,5 l	25m ²	007,14,321

350-05 Yellow	350-35 Terracotta	350-45 Oxide red	350-55 Light blue	350-65 Green	350-85 Brown	350-95 Anthracite
full shade						
1x 10,0 L.Nr. 344 2x 2,5 L.Nr. 350-05	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 2,5 L.Nr. 350-35	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 2,5 L.Nr. 350-45	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 2,5 L.Nr. 350-55	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 2,5 L.Nr. 350-65	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 2,5 L.Nr. 350-85	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 2,5 L.Nr. 350-95
1x 10,0 L.Nr. 344 1x 2,5 L.Nr. 350-05	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 2,5 L.Nr. 350-35	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 2,5 L.Nr. 350-45	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 2,5 L.Nr. 350-55	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 2,5 L.Nr. 350-65	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 2,5 L.Nr. 350-85	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 2,5 L.Nr. 350-95
1x 10,0 L.Nr. 344 3x 0,5 L.Nr. 350-05	1x 10,0 L.Nr. 344 3x 0,5 L.Nr. 350-35	1x 10,0 L.Nr. 344 3x 0,5 L.Nr. 350-45	1x 10,0 L.Nr. 344 3x 0,5 L.Nr. 350-55	1x 10,0 L.Nr. 344 3x 0,5 L.Nr. 350-65	1x 10,0 L.Nr. 344 3x 0,5 L.Nr. 350-85	1x 10,0 L.Nr. 344 3x 0,5 L.Nr. 350-95
1x 10,0 L.Nr. 344 2x 0,5 L.Nr. 350-05	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 0,5 L.Nr. 350-35	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 0,5 L.Nr. 350-45	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 0,5 L.Nr. 350-55	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 0,5 L.Nr. 350-65	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 0,5 L.Nr. 350-85	1x 10,0 L.Nr. 344 2x 0,5 L.Nr. 350-95
1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,5 L.Nr. 350-05	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,5 L.Nr. 350-35	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,5 L.Nr. 350-45	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,5 L.Nr. 350-55	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,5 L.Nr. 350-65	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,5 L.Nr. 350-85	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,5 L.Nr. 350-95
1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,25 L.Nr. 350-05	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,25 L.Nr. 350-35	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,25 L.Nr. 350-45	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,25 L.Nr. 350-55	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,25 L.Nr. 350-65	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,25 L.Nr. 350-85	1x 10,0 L.Nr. 344 1x 0,25 L.Nr. 350-95
1x 10,0 L.Nr. 344 ½x 0,25 L.Nr. 350-05	1x 10,0 L.Nr. 344 ½x 0,25 L.Nr. 350-35	1x 10,0 L.Nr. 344 ½x 0,25 L.Nr. 350-45	1x 10,0 L.Nr. 344 ½x 0,25 L.Nr. 350-55	1x 10,0 L.Nr. 344 ½x 0,25 L.Nr. 350-65	1x 10,0 L.Nr. 344 ½x 0,25 L.Nr. 350-85	1x 10,0 L.Nr. 344 ½x 0,25 L.Nr. 350-95

벽체용 라주어
Colour Wash Wall Paint



- 특성 및 용도 : 벽면의 컬러 데코레이션용 라주어
- 도장도구 : 장갑, 스펀지, 힘걸, 스프레이 등
- 건조시간 : 작업 방법과 바탕면에 따라 차등, 약 4-24시간 후
- 희석 : 물
- 세척 : 식물성 비누(No.411)

시공법

- * 제품은 농축액이므로 작업 방법과 원하는 색상과 따라 물로 최대 1:3(물) 비율로 혼합 가능, 희석비율이 3배 이상일 경우 첨가되는 물의 양만큼 컬러 워시 바인더(No.379)를 추가한다.
- * No.302, 320, 321, 322로 도장된 면에 작업 가능
- 1. 컬러 라주어(No.360)를 원하는 색상으로 처음에는 소량을 조색하여 종이나 바탕면의 모서리에 색상 테스트를 한다.
- * 혼합 비율은 색상과 작업 방법에 따라 달라진다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

식물성 컬러 라주어
No.360 Colour wash plant glazes

내부 벽면의 컬러 데코레이션용 라주어

- 순수한 식물성 안료를 이용한 벽체용 컬러 바니시
- 반투명한 다양한 컬러를 이용하여 지중해풍 분위기 연출
- 라주어용 넓은 붓이나, 스펀지를 이용하여 여러 가지 무늬 작업 가능
- 물로 희석하여 사용하므로 효율적

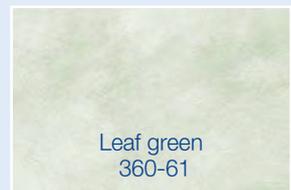
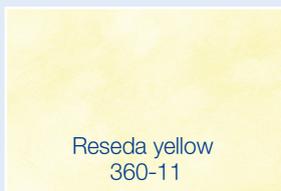
내부용
내수성
수용성
bis 66 m²
it[®]
이탈리아 도포면적/도포량



품 목 명	Color	포장단위	도포면적*	Cat. No.
reseda yellow	360-11	0,375 l	9m ²	007,14,322
krapp red (yellow)	360-21	0,375 l	9m ²	007,14,323
reseda krapp orange	360-29	0,375 l	9m ²	007,14,324
krapp red (blue)	360-38	0,375 l	9m ²	007,14,325
indigo-redviolet	360-41	0,375 l	9m ²	007,14,326
cochenilla red	360-49	0,375 l	9m ²	007,14,327
indigo blue	360-51	0,375 l	9m ²	007,14,328
leaf green	360-61	0,375 l	9m ²	007,14,329

*도포면적 : 물과 희석비율에따라 차등, 원액으로 도장시 도포면적임

Colour tones



벽체용 라주어
Colour Wash Wall Paint

**컬러 워시 바인더
No.379 Colour wash binder**

식물성 컬러 바니시(No.360) 희석용

- 내부 벽면의 코팅제로 이용 가능
- 작업이 용이함.

내부용
용수성
수용성
냄새가 거의 없음



- 특성 및 용도 : 컬러 라주어(No.360)의 희석용, 내부 벽면의 코팅
- 도장도구 : 붓 (롤러, 장갑, 스펀지, 힘줄)
- 건조시간 : 약 24시간 후 추가 작업 가능
- 희석 : 물
- 세척 : 식물성 비누(No.411)

- 시공법**
- * 제품은 바로 사용 가능하다(물로 약 1:3 비율까지 희석하여 사용할 수 있다)
 - * 원액은 우유빛깔을 띠나 투명하게 건조되며, 물로 희석하면 거의 무색이다.

- 사용시 주의사항!**
- 사용 전에 잘 저어준다.
 - 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 50-65%이다.
 - 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
 - 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	포장단위	Cat. No.
0,375 l	5 m ²	007,14,344
0,75 l	11 m ²	007,14,373
5,0 l	71 m ²	007,14,345

※도포면적 : 물과 희석비율에따라 차등, 원액으로 도장시 도포면적임



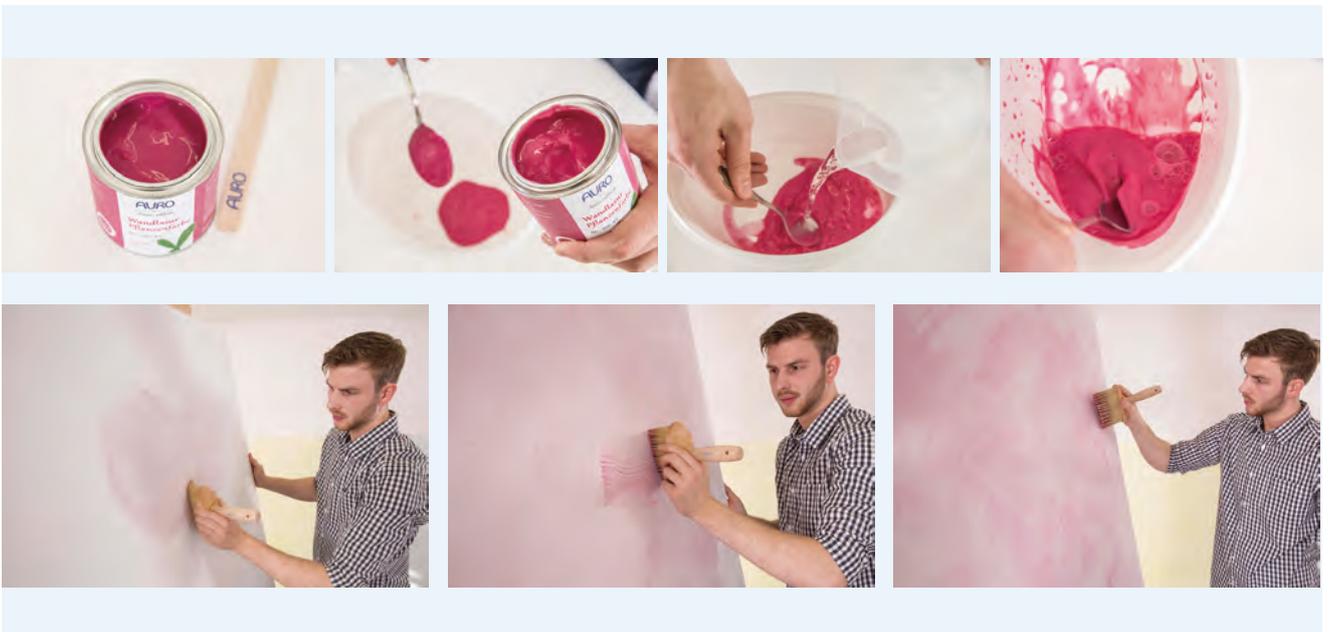
아우로 식물성 라주어 Reseda Yellow(360-11) 색상제조과정





아우로 천연 페인트를 이용한 라주어 작업 순서

아우로 월페인트(321)를 백색 또는 조색된 월페인트로 바탕을 칠합니다.
라주어(360 또는 370)를 원액 또는 물로 최대 1:3(물) 비율로 희석하여 붓이나 장갑, 스펀지로 작업합니다.
최소 2회 작업하며 1회 작업 시 큰 동작으로 듬성듬성 칠하고 2회 작업 시에는 빈 공간을 메우듯 작업합니다.



벽체용 왁스
Wall Glaze Wax

라주어 왁스
No.370 Wall glaze wax

내부 벽면의 컬러 데코레이션용 왁스

- 부드러운 실크빛 광이 나는 컬러 라주어
- 왁스를 함유하여 표면을 오염이나 외부 자극으로부터 보호
- 아이방, 유치원 등 사용이 잦은 표면에 적합
- 지중해풍의 분위기 연출
- 투명 라주어 왁스는 월페인트 도장 후 코팅제로도 적용 가능

내부용
냄새가 거의 없음
수용성
bis 3 m²
내부용 도포면적/도포량



- 특성 및 용도 : 벽면의 컬러 데코레이션용 왁스
- 도장도구 : 붓, 롤러, 장갑, 스펀지, 헝겊
- 건조시간 : 약 4-24시간 후 폴리싱 가능.
폴리싱 후에는 최대 강도에 도달
- 희석 : 물
- 세척 : 식물성 비누(No.411)

시공법

- * 제품은 농축액이므로 작업 방법과 원하는 색상에 따라 물로 최대 1:(3(물)) 비율로 혼합 가능. 더 옅은 색상을 원할 경우 무색(No.370-00)으로 혼합 가능
- * No.302, 311, 320, 321, 322로 도장된 면에 작업 가능
- 1. 라주어 왁스(No.370)를 원하는 색상으로 처음에는 소량을 조색하여 종이나 비팅면의 모서리에 색상 테스트를 한다.
더 옅은 색상을 원할 경우 무색(No.370-00)으로 혼합 가능
- * 건조된 후 부드러운 헝겊이나 브러시로 폴리싱한다.
- * 무색 라주어 왁스(No.370-00)로 추가 도장을 하면 방수성을 높이고 코팅 효과를 줄 수 있다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23℃, 습도 60-65%이다.
- 천연 원료로도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

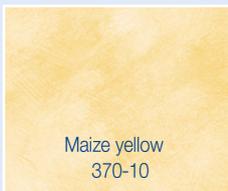


품 목 명	Color	포장단위	도포면적*	Cat. No.
colourless	370-00	0,375 l	5,5 m²	007_14_330
		0,75 l	11 m²	007_14_331
		2,5 l	36,7 m²	007_14_332
maize yellow	370-10	0,375 l	5,5 m²	007_14_333
		0,75 l	11 m²	007_14_372
coral	370-32	0,375 l	5,5 m²	007_14_334
		0,75 l	11 m²	007_14_335
sky blue	370-50	0,375 l	5,5 m²	007_14_336
		0,75 l	11 m²	007_14_337
pistachio	370-60	0,375 l	5,5 m²	007_14_338
		0,75 l	11 m²	007_14_339
mineral white	370-90	0,375 l	5,5 m²	007_14_342
		0,75 l	11 m²	007_14_343

*도포면적 : 물과 희석 비율에 따라 차등, 라주어 왁스(No.370)를 원액으로 사용시 도포면적

3

Colour tones



●● 아우로 월페인트를 이용한 다양한 벽면 도장법

▶▶▶▶ 월페인트에서 라주어란 투명 코트(도막)나 반투명 페인트를 의미하며 단일 또는 다양한 색상 및 기법으로 여러번 겹칠 하는 작업방법으로 3차원적인 효과를 만들어 낸다.

| 적용범위 | 내부 천정 및 벽면

일반 가정	공공장소 및 사무실
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 침실 ▶ 거실 ▶ 부엌 및 욕실(물에 직접 노출되는 표면에는 부적합) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 사무실 ▶ 호텔 객실 및 입구(로비) ▶ 식당 및 호프집 ▶ 유치원 등

3

라주어 기법을 이용한 벽면 도장법

1.1 둥근 붓을 이용한 기법

[바탕] 아우로 월페인트(No.321)

|특성| 조화롭고 3차원적 시각적 효과를 이루는 색상의 조합 각기 다른 색상으로 겹칠 하면 더 신비로운 효과를 얻을 수 있음.



1차 도장



- 둥근 붓을 사용하여 누운 8 모양 "∞"으로 바탕 톤을 칠한다.
- 부분적으로 색상이 먼저 건조되어 굳는 것을 피하기 위해 젖은 상태에서 반복 도장하는 방법으로 마르기 전에 도장을 완료 해야 한다.

▶ 초벌 작업을 한 후 벽면이 다소 번잡해 보일 수 있으나 2~3회 도장을 하면 원하는 효과가 나타난다.

2차 도장



- 2차 도장 전 표면은 완전히 건조 되어야 한다.
- 원 "∞"을 그리며 칠하면 여분의 페인트가 벽을 타고 흐르는 현상을 방지할 수 있다. 흘러 내리는 페인트는 붓으로 닦아내야 하며, 천으로 두드려 닦아내면 표면이 상하게 된다.

▶ 1차 도장된 표면이 손상 될 수 있으므로 한 부분만 집중적으로 작업하는 것은 금물.

3차 도장



- 2차 도장법과 동일하게 작업한다.

▶ 특히 tone-in-tone(같은 계열의 색상을 겹칠) 방식으로 겹겹이 코팅하면 더욱 부드럽고 매끄러운 표면을 얻을 수 있다.



1. 라주어는 바탕면의 결점을 보완하는 기능은 없으며, 오히려 기름때와 같은 얼룩이 더 뚜렷해 질 수 있으므로 초벌작업이 특히 중요하다. 바탕은 단단하고 건조하며 먼지나 기름기가 없어야 한다.
2. 흡수성이 높은 바탕(예:석고벽)은 라주어가 균일하게 도포 되지 않고, 흡수성이 전혀 없으면(예 : 라텍스 코팅) 도료가 흡수되지 않고 흘러 내리기 때문에 월페인트(No.321)로 적절한 바탕을 마련한다.
3. 컬러 라주어(No.360)는 물로 1:3(물) 비율까지 희석하여 사용이 가능하다.
4. 거친 바탕은 흠에 안료가 침착 되어 차후 얼룩이 생길 수 있으므로 주의한다.

필요한 도구

| 페인트 |

- 월페인트 (No.321)
- 식물성 컬러 라주어 (No.360)
- 수성 농축 안료 (No.330) :
오에 따라

| 도장도구(단일 또는 혼합 사용 가능) |

- 타원형 붓
- 천연 스폰지
- 보풀 없는 천

| 기타 보조기구 |

- 테스트용 종이 또는 석고보드
- 깨끗한 천, 물통
- 빈 용기 또는 비커

1.2 천연 스폰지를 이용한 점각(Stippling)기법

[바탕] 아우로 월페인트(No.321)

|특성| 나란히 또는 겹쳐져서 나타나는 다양한 색상의
하이라이트 효과



1차 도장



- 바니시용 Oval 붓을 사용하여 바탕 톤을 칠 한다.
- 첫번째 도장은 명암이 없이 가볍고 부드러운 질감을 나타내야 한다.

» 얼룩을 방지하려면 매 단계마다 스폰지를 깨끗이 씻어내야 한다.

2차 도장



- 표면이 밋밋하게 처리되는 것을 방지하기 위해서 점각 기법의 각도를 다양하게 적용해야 한다.
- 두 번째 도장 층으로 칠한 색의 약한 변화 효과를 얻을 수 있다
- 두 번째 색상을 완전히 다르게 하면 명암 대비 효과를 증대시킬 수 있다.

» 페인트가 흘러 내리거나 얼룩이 생길 우려가 있으므로 한 부분에만 집중적으로 작업하는 것은 금물

3차 도장



- 만일 두 번째의 도장 층의 결과가 만족스럽지 않다면 스폰지 또는 브러시로 한 번 더 칠할 수 있다

» 최종 작업을 거치면 명암 대비는 약간 감소된다.

Tips & Tricks!

- ★ 넓은 면적 도장 시 작업 중 가장자리가 굳는 현상을 방지하기 위해 틈작업을 하되 각자 작업한 부분이 차이가 나는 것을 방지하기 위해 범위를 서로 교대하여 작업한다.
- ★ 혼합한 도료가 부족할 경우를 대비해 미리 충분한 색상을 조색 해두고, 추후 같은 색상을 재생할 수 있도록 정확한 비율을 기록해 두는 것이 좋다.
- ★ “wet-in-wet “ 방식으로 도료가 건조되기 전에 작업을 완료한다. 짙은 색상을 원할 경우 지나치게 반복 도장하면 도료가 더 이상 흡수되지 않고 흘러 내리기 때문에 완전히 건조 된 후 재도장을 한다.

| 기타 표면 보호법 |

무색 라주어 왁스(No.370-00)로 추가 도장을 하면 방수성을 높이고 코팅효과를 줄 수 있다.

1.3 뭉친 천을 이용한 기법

약간 거친 베이스에 특히 적합하다. 가장 선호하여 사용되는 기법 중 하나로서, 쉽고 특별한 도장도구 없이 작업이 가능하다. 천의 소재에 따라 무늬에 차이가 나는데 소재가 거칠수록 구김이 강하고 거친 느낌이 난다.

|특성| 색상대비가 뚜렷하여 역동적인 효과



1차 도장



- 라주어용 넓은 붓을 사용하여 바탕 톤을 칠 한다.
- 첫번째 붓 도장은 명암이 없이 가볍고 부드러운 질감을 나타내야 한다.

» 초벌 작업을 한 후 벽면이 다소 번잡해 보일 수 있으나 2~3회 도장을 하면 얻고자 했던 효과가 나타난다.

2차 도장



- 2차 도장 전 표면은 완전히 건조 되어야 한다.
- 빈공간이 서서히 채워지면서 마지막으로 하나로 보이는 부드러운 효과가 나타난다.
- 일반적으로 뭉친 천 기법 적용 시 농도가 진한 색상을 사용하는 데, 페인트가 흘러내리지 않도록 희석 되지 않은 데커레이션용 바니시를 첨가하여 점도를 높인다.

» 헨 T-서츠 등을 이용한 뭉친 천으로 여러 방향 그리고 짧은 거리 사이에서 다양한 압력으로 눌러주며 표면을 칠 한다.

3차 도장(필요에 따라)



- 앞서 소개된 천연 스폰지를 이용한 “점각 기법” 과 동일하다.
- 베이스 컬러에 약간의 변화(부드러운 느낌)를 주거나 보색(대조와 색의 강조 효과)을 첨가할 수 있다.
- 원한다면, 마지막으로 붓으로 한 번 더 칠을 함

» 특히 tone-in-tone(같은 계열의 색상을 겹칠) 방식으로 겹겹이 코팅하면 더욱 부드럽고 매끈한 표면을 얻을 수 있다.



1. 라주어 닦기 기법은 모든 매끄러운 표면에 적용이 가능하다.
2. 월페인트(No.321)로 베이스를 칠하고, 더욱 매끄러운 표면을 원할 경우 아우로 월페인트용 퍼티(No.329)를 적용하여 바탕 작업을 한다.
3. 라주어 왁스(No.370)를 원하는 색상에 따라 물로 최대 1:3비율까지 희석하여 사용한다.
4. 도포 된 색상을 양모장갑이나 스펀지를 이용하여 넓게 펴 바르되 가장자리가 굳기 전에 신속히 작업한다.
5. 광택기나 양모장갑을 이용하여 고급스러운 광택을 줄 수 있다.

필요한 도구

| 페인트 |

- 월페인트(No.321)
- 월페인트용 퍼티(No.329)
- 라주어 왁스(No.370)

| 도장도구(단일 또는 혼합 사용 가능) |

- 라주어 용 붓
- 양모 장갑
- 스펀지

| 기타 보조기구 |

- 테스트용 종이 또는 석고보드
- 물통
- 조색용 트레이
- 광택기

라주어- 닦기 기법을 이용한 벽면 도장법

2.1 양모 장갑을 이용한 닦기 기법

벽지 위에 작업 할 경우 월페인트(No.321)로 작업된 베이스에 적합하다.

|특성| 단일 색상으로 또는 다양한 색상으로 겹칠이 가능하며 작업이 용이하여 초보자도 쉽게 작업할 수 있다. 동일한 색상계열로 겹칠 하여 작업하면, 은은하고 부드러운 분위기를 연출할 수 있다.



1차 도장



- 바탕이 비치도록 소량의 도료를 장갑에 묻혀 얇게 작업한다.
- 벽면에 동그라미를 그리듯 둥글게 칠한다.

» 동그라미의 크기는 원하는 크기로 하되 동그라미가 겹쳐지거나 서로 닿지 않도록 한다.

2차 도장



- 먼저 칠한 동그라미 사이의 빈공간을 채우되 기존의 동그라미와 겹치지 않도록 주의한다. ("원형" 모양의 디자인이 흐려짐)

» 도장한 면은 다음 작업 전 반드시 완전히 건조되어야 한다. (건조시간 최소 3시간)

3차 도장



- 겹칠 작업을 할 경우, 색상을 도포한 후 1차 도장한 바탕색과 색의 경계가 보이지 않도록 주의하여 닦아준다. • 2차 도장법과 동일하게 작업한다.

» 3회 모두 각각 다른 색상을 적용하면 더욱 강렬한 디자인 효과를 얻을 수 있다.

스페셜 아이템 / Special Item

- 특성 : 오렌지껍질오일 신너
- 용도 : 유성 도료의 희석, 도장도구의 세척
- 보존 기간 : 2년

시공법

1. 유성 도료는 식물성 신너(No.191)로 약 10~20% 희석하여 하도제를 대체하여 사용할 수 있다.
2. 유성도료의 점도를 조절하는 용도로 사용할 수 있다.
3. 천연 신너는 휘발성이 낮으므로 재사용이 가능하다.
* 도장도구의 세척시 사용한 신너는 세워두면 안료 등 오염물질이 침전되므로, 깨끗한 신너는 다른 용기에 넣어 재사용 하고 침전물은 폐기한다.

사용시 주의사항!

- 직사광선을 피하여 보관하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20~23°C, 습도 50~65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.



오렌지 오일 식물성 신너
No.191 Orange Oil



오렌지 껍질 오일 신너

- 순수한 오렌지껍질 오일 효능
- 아우로 유성 페인트의 희석용
- 얼룩 제거용으로도 적합
- 도장 도구의 세척에 적합



포장단위	Cat. No.
0,25 l	007,14,138
1 l	007,14,139
5 l	007,14,140



오렌지



- 용도 : 가구나 마루 등 목재 표면의 정기적인 관리 및 보호 도장 도구의 세척

시공법

* 농축액이므로 물로 희석하여 사용(오염이 심한 부분은 원액으로 사용 가능)

1. 물에 식물성 비누를 약 0,2%(10-20ml) 혼합하여 형광 등에 적셔 닦아 낸다.
 2. 도장 도구 세척 : 오염 정도에 따라 도장도구를 식물성 비누 희석액이나 원액에 담가두었다가 물로 씻어낸다.
- * 오염이 심한 부분은 원액을 사용하되, 표면 모서리에 적합성을 테스트를 한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 흔들어서 사용하십시오.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.



식물성 비누
No.411 Plant soap (concentrate)



가구나 마루 등 목재 표면의 정기적인 관리 및 보호

- 모든 표면에 적용 가능
- 강한 세정력으로 도장 도구의 세척용
- 농축액으로 효율이 높음. 희석하여 사용
- 식물성 성분으로 자극적이지 않음



포장단위	Cat. No.
1 l	007,14,352



유칼립투스



아미안유



스페셜 아이템 / Special Item

Classic

클링커 오일
No 114 Clinker - Oil



내 · 외부용 콘크리트 마감재

- 노출 콘크리트 표면 마감에 사용
- 돌, Cotto 등의 마감에 적합
- 흡수성 높은 광물성 표면에 월페인트 작업전 프라이머로 적용이 가능



- 특성 : 무광 투명 오일, 연한 벌꿀색
- 용도 : 내외부용, Clinker, 돌 또는, Cotto 등의 마감용 흡수성이 있는 광물성 표면에 월페인트 작업 전 프라이머로 적용가능
- 도장도구 : 붓, 롤러, 스프레이
- 도포면적 : 약 0,08 l / m²
- 건조시간 : 표면건조 30분내 모두 흡수, 완전건조 2-4시간 (최대강도 3-5일 후 도달)
- 희석 : 식물성 희석제(No.191)로 최대 30% 희석 가능
- 도장도구의 세척 : 식물성 희석제(No.191)
- 인증서 : DIN EN 71 Part 3, 어린이 장난감 안전성 테스트 DIN 53160, 침과 땀에 의한 이동성항 테스트

시공법

- ※ 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. Clinker-Oil을 균일하게 도포한다. 오일은 모두 흡수되어야 하며, 막이 형성되도록 작업하지 않는다. 흡수되지 않은 오일은 작업 후 30분 내에 닦아준다.
- ※ 오일을 지나치게 도포하면 건조에너지를 줄 수 있다.
- 2. 흡수성이 낮은 표면은 Clinker-Oil을 식물성 희석제(No.191)로 최대 30% 정도 희석하여 작업한다.
- 3. 건조 후 2번과 같이 도장하여 마감한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 저어준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 적정 : 작업 온도는 섭씨 18-23℃ 습도 50- 65%이다
※ 최저온도 10° C, 최대 습도 85%
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고, 사용한 면장갑과 헹굼 등은 물에 적서 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 스프레이 작업 시에는 필요한 보호장비를 착용한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	도포면적	Cat. No.
0,75 l	15m ²	007.14.017



콩

오렌지

해바라기유

아마인유



아우로 항(抗) 곰팡이 시스템

완전히 건조되지 않은 신축 건물이나 부실공사로 인한 벽체의 균열, 수해 등으로 인하여 건물 내부에 습기가 많아지면 곰팡이가 쉽게 발생합니다.

특히 여름이나 겨울철에는 내외부의 온도 차이로 인한 결로현상 등으로 곰팡이가 많이 발생합니다.

일부 곰팡이에서 생성되는 독성물질은 공기 중에 확산될 경우 인체의 면역을 약화시키고 폐에 염증을 유발시킬 정도로 위험합니다.



곰팡이 대책 3총사!
항균성 페인트(No.327)
곰팡이 제거제(No.412)
곰팡이 방지제(No.413)



아우로 항(抗)곰팡이 시스템은 소독효과 있고, 곰팡이의 발생을 방지하므로 주거 공간은 물론 지하실과 욕실, 화장실 등 습도 높은 공간에 사용하기에 적합합니다.

아우로 항균성 페인트를 비롯하여 곰팡이 제거제와 곰팡이 방지제는 **순수한 천연성분만을** 사용하였고, **무염소(無鹽素)** 제품으로 인체에 자극적이지 않고 시공 표면을 산화시키지 않으므로 신축 건물은 물론 역사적으로 오래된 건물의 리노베이션 작업에도 안전하게 사용할 수 있습니다.

염소(鹽素) 성분은 일반적으로 항균성 페인트나 곰팡이 제거제 등에 흔히 사용되지만, 물질을 산화시키므로 물질의 표면이나 피부에 자극적이고, 호흡기 점막을 상하게 하며 장시간 노출되면 호흡곤란 증세가 발생합니다.



5



벽면이 곰팡이 균으로 인해 얼룩이 진 경우 **항균성 페인트(No.327)**로 칠을 하면 얼룩을 깨끗이 은폐시킬 수 있습니다. 알칼리성이므로 곰팡이가 새롭게 번식하는 것을 방지해 줍니다. ※ 안료(No.350)로 조색가능

아우로 **곰팡이 제거제(No.412)**는 내·외부의 타일이나 목재, 벽면, 플라스틱 표면 등 모든 습한 공간에 사용할 수 있습니다. 제품을 균일하게 도포하고 약 1시간 정도 스며들도록 놓아 둔 후 거칠지 않은 브러시나 스펀지 등으로 깨끗이 닦아 내고 물로 세척하면 잔류물이 남지 않고 깨끗이 제거됩니다.

아우로 **곰팡이 방지제(No.413)**에 사용된 천연 성분은 곰팡이가 발생하는 것을 방지하고 효과가 오래 지속됩니다. 곰팡이 제거제로 사전처리를 한 후 방지제를 균일하게 뿌리고 그대로 건조 시키면 됩니다.

※ 일본 도쿄의 미생물과 보건위생 조사 기관(Hygiene & Microbiology Research Center, Tokyo for Environment and Human Health)에서 4주간 기능 시험 완료.

세척 및 보호제
Cleaning & Care Products

**곰팡이 제거제
No.412 Mould-eliminator**

습기 찬 곳, 벽이나, 목재, 플라스틱, 타일 등의 곰팡이 제거

- 천연 원료를 사용한 저자극성 곰팡이 제거제
- 내 외부용 소독성 액티브 젤
- 무염소(無鹽素), PH-중성 제품으로 비탄 표면을 부식시키지 않음

스프레이형
염도(나)를 함유하지 않음
무용제형
냄새가 거의 없음



- 특성 : 내외부용, PH 중성, 무염소(無鹽素), 저자극성 곰팡이 제거제
- 용도 : 습기찬 곳, 벽, 목재, 플라스틱, 타일 등의 곰팡이 제거

- 시공법**
1. 소독성분의 액티브 젤을 곰팡이가 번식된 표면에 뿌린 후 최소 1시간 스며들도록 하고 번식이 심한 부분은 시간을 연장하여 하루 밤 정도 놓아 둔다.
 2. 부드러운 붓이나 스펀지로 젤과 오염물질을 닦아내고 잔유물질을 남지 않도록 씻어낸다. (젤은 완전히 세척이 가능함)
 3. 탈수한 스펀지나 행주 등으로 깨끗이 닦는다.
* 오염이 심한 거칠어진 벽지나, 석고보드는 제거하여야 하며, 유기화학 페인트나 종이벽지, 벽지용 폴 등을 사용하지 않는다.
* 모서리에 적합한 테스트를 한다.

- 사용시 주의사항!**
- 피부에 접촉을 피하고 눈에 들어가지 않도록 주의한다.
 - 눈에 들어갔을 경우 바로 물로 깨끗이 씻는다.
 - 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 작업시 피해 예방을 위하여 장갑과 보안경, 마스크 등을 착용한다.
 - 호흡기관이나 면적이 약한 사람은 작업을 직접 하는 것을 피하고 작업공간에 머무르지 않는다.

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007,14,353



**곰팡이 방지제
No.413 Mould-stop**

습기 찬 곳, 벽이나 목재, 플라스틱, 타일 등의 곰팡이 서식 방지

- 천연 미네랄 소금을 이용한 저 자극성 항균제
- 타일, 벽, 목재, 플라스틱 등에 곰팡이 서식 억제
- 내외부용이며 무용제, 무염소 제품으로 안전함
- PH-중성이므로 자극적이지 않음
- 스프레이타입

스프레이형
염도(나)를 함유하지 않음
무용제형
냄새가 거의 없음



- 특성 : 내외부용, PH 중성, 무염소(無鹽素), 저자극성 항균제
- 용도 : 습기찬 곳, 벽이나, 목재, 플라스틱, 타일 등의 곰팡이 서식 방지

- 시공법**
1. 곰팡이가 번식한 부분은 곰팡이 제거제(No.412)로 닦아 낸다.
 2. 항균제(No.413)를 뿌린 후 건조 시킨다.

- 사용시 주의사항!**
- 피부에 접촉을 피하고 눈에 들어가지 않도록 주의한다.
 - 눈에 들어갔을 경우 바로 물로 깨끗이 씻는다.
 - 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
 - 작업시 피해 예방을 위하여 장갑과 보안경, 마스크 등을 착용한다.
 - 호흡기관이나 면적이 약한 사람은 작업을 직접 하는 것을 피하고 작업공간에 머무르지 않는다.

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007,14,354



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products

- 특성 : 우수한 세정력, 정전기 방지, 얇은 왁스 보호막 형성
- 용도 : 오염이 심한 표면이나 왁스로 마감된 표면(가구, 미루, 코르크, 테라코타 등)의 세척 및 보호용.

시공법

- * 원액을 사용한다.
- * 보풀이 일어나지 않는 면형질 등을 이용하여 오염이 있는 부분을 문질러서 닦아 낸다.
- * 경우에 따라 왁스제품(No.171 등)으로 추가로 왁스 작업을 해 준다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 흔들어서 사용한다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 용기 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.



강력 세정제
No.421 Power Cleaner



오염이 심한 표면이나 왁스로 마감된 표면의 세척 및 보호용

- 내구성이 우수하고 탁월한 표면을 얻을 수 있음
- 표면 관리가 용이함
- 고농축 세정제로 효율성이 높음
- 얇은 보호막을 형성하여 사용이 잦은 표면에 적합



포장단위	Cat. No.
1 ℓ	007,14,355



밀랍



오렌지



아마인유



키나우바



5

- 특성 : 물로 희석 가능한 왁스 성분의 에멀전, 우수한 세정력, 정전기 방지
- 용도 : 모든 목재 표면의 정기적인 세척 및 관리용.
- 물로 희석 가능한 왁스 성분의 에멀전
- 우수한 세정력, 정전기 방지

시공법

1. 물 10ℓ 에 마루용 에멀전(No.431)을 약 1-3%(10-30ml) 혼합하여 헝겊 등에 적셔 탈수한 후 닦아 낸다.
2. 건조 후 경우에 따라 폴리싱 가능

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 흔들어서 사용한다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.



마루 보호용 에멀전
No.431 Floor Care-Emulsion



가구나 마루 등 모든 목재 표면의 정기적인 관리용

- 오일이나 왁스로 작업된 표면의 보호
- 정기적인 관리시 내구성 향상
- 정전기 방지
- 왁스 성분의 고농축 에멀전, 물로 희석하여 사용
- 우수한 세정력



포장단위	Cat. No.
1 ℓ	007,14,357



유칼립투스



로즈메리



밀랍



오렌지



다이르



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products

마루 세정제
No.427 Floor cleaner

다용도 마루용 세정제

- 목재와 리놀리움, 라미네이트, 타일 등의 바닥에 사용 가능
- 표면을 자극하지 않음
- 강력한 오염제거 효과
- 사용이 편리함

용포 희석하여 사용
 양의 조정이 용이
 강세척
 냄새가 거의 없음



- 특성 : 표면을 자극하지 않고 사용이 편리함. 강력한 오염제거 효과
- 용도 : 목재와 리놀리움, 라미네이트, 타일 등의 바닥에 사용 가능

시공법

* 농축액이므로 반드시 물에 희석하여 사용한다.
1. 물 5리터에 세정제 약 5ml(1티스푼)-오염이 심한 경우 25ml (2스푼-)를 혼합하고 헝겊에 적셔서 적당히 탈수 한 후 표면을 닦아준다.(물기가 흐를 정도로 적시지 않도록 주의)

사용시 주의사항!

- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007,14,356



마루 보호제
No.437 Floor care

오일이나 왁스제품 등으로 작업된 모든 표면의 보호 관리용

- 표면을 자극하지 않음
- 사용이 편리함

용포 희석하여 사용
 양의 조정이 용이
 강세척
 냄새가 거의 없음



- 특성 : 표면을 자극하지 않음, 사용이 편리함
- 용도 : 목재와 리놀리움, 라미네이트, 타일 등의 바닥에 사용 가능

시공법

* 농축액이므로 반드시 물에 희석하여 사용한다.
1. 물 5리터에 세정제 약 5ml(1티스푼)-오염이 심한 경우 25ml (2스푼-)를 넣은 물을 적셔서 적당히 탈수 한 후 표면을 닦아 준다.(물기가 흐를 정도로 적시지 않도록 주의)

사용시 주의사항!

- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007,14,358



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products



- 특성 : 방수성, 오염에서 보호, 목재결이 뚜렷하여짐
- 용도 : 원목 작업대나 테이블 상판, 또는 부엌가구의 정기적인 관리용
- 도장도구 : 수세미형 사포(페드), 면형걸
- 건조시간 : 약 24시간 후
- 희석 : 식물성 신너(No.191)로 최대 20%까지 희석 가능
- 세척 : 식물성 신너(No.191)

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
- 1. 바탕면을 깨끗이 닦고, 경우에 따라 거친 표면은 가볍게 샌딩
- 2. 면형걸으로 작업대용 오일(No.108)을 얇고 균일하게 바른다.
- * 전혀 도장이 되지 않은 바탕면은 붓이나 롤러 등을 이용하여 도장이 가능하다. 1차 도장시 식물성 신너(No.191)로 최대 20% 희석하여 사용하면 흡수성을 높일 수 있다..
- 3. 흡수되지 않은 오일은 반드시 도장 후 30분 이내에 형걸으로 퍼 바르거나 닦아낸다.
- * 24시간 건조 후 바로 사용가능 하나, 도장 후 3일간은 물이나 오염이 묻지 않도록 주의하여 사용한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 흔들어 준다..
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 둔다.
- 적정 작업 온도는 섭씨 20-23, 습도 50-65%이다.
- 천연 원료들도 알레르기를 유발시킬 수 있으므로 성분을 잘 살펴본다.
- 화재의 위험이 있으므로 인화성 물질을 멀리하고 사용한 형걸 등은 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

조리대용 오일
No.108 Worktop oil

작업대나 테이블 상판 등의 정기적인 관리용

- 표면의 관리가 용이
- 유지 보수 제품으로 정기적으로 사용
- 책상이나 부엌가구 상판 등 사용이 잦은 표면에 적합



포장단위	도포면적	Cat. No.
0,5 l	11 m²	007,14,346



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products

원목 마루 세정 보호제
No.661 Wooden floors cleaning and care

내부용. 원목 마루용 세정 보호제

- 오일이나 왁스, 래커로 칠 된 원목 마루의 깊은 오염 제거 효과
- 부드러운 보호제로 목재를 자극하지 않음. 라미네이트에도 적용이 가능
- 왁스가 소량 함유되어 표면을 보호
- 정전기의 발생 방지



- 특성 : 목재를 자극하지 않음, 강력한 세정력
- 용도 : 원목 마루용 세정 및 보호제

시공법

- ※ 농축액이므로 반드시 물에 희석하여 사용한다.
- 1. 따뜻한 물 10리터에 세정제 약 50-150ml(5-15스푼)를 넣은 물을 적셔서 적당히 탈수 한 후 표면을 닦아준다.(물기가 흐를 정도로 적시지 않도록 주의) 경우에 따라 폴리싱 한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전 잘 흔들어 준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.
- 원액이 묻은 형광 등은 화재의 위험이 있으므로 물에 적셔서 탈수한 후 또는 건조시킨 후 폐기한다.

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007.14.368



가구용 기능성 보호제
No. 662 Intensive furniture care

가구용 기능성 보호제

- 왁스를 함유하여 폴리싱 가능
- 가구의 내구성을 높이고, 원래의 색상을 더욱 선명하게 함
- 정전기 방지
- 로즈메리유, 아마인유, 밀랍, 카나우바왁스 함유
- 곤충번식 방지
- 빠른 건조시간
- 인체와 환경에 무해함



- 특성 : 목재 표면의 내구성 향상, 정전기 방지
- 용도 : 원목가구용 기능성 보호제

시공법

- ※ 농축액이므로 적당히 희석하여 조금씩 사용한다.
- 1. 부드러운 형광에 묻혀 균일하게 바르고 문지른다. 몇 분 후 폴리싱 한다. 소나무과의 Arven성분은 곤충이나 찌나방의 번식을 방지한다.

사용시 주의사항!

- 사용 전 잘 흔들어 준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.
- 원액이 묻은 형광 등은 화재의 위험이 있으므로 물에 적셔서 탈수한 후 또는 펼쳐서 건조시킨 후 폐기한다.

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007.14.369



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products

- 특성 : 강한 세정력, 천연 원료만을 사용.
- 용도 : 다용도 얼룩 제거제
- 작업도구 : 수세미, 스펀지, 솔

시공법

- * 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임
1. 오염이 되었거나, 세정이 필요한 표면에 익스프레스 파워 클리너(No.650)을 분사한 후 수세미나 솔을 이용하여 문질러서 오염물질을 제거한다.
 2. 물로 세척하거나 젖은 헝겊으로 깨끗이 닦아낸다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 흔들어 준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 둔다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.



익스프레스 파워 클리너
No.650 Express power cleaner



다용도 얼룩 제거제

- 신속하고 강한 세척력
- 찌든 때와 기름, 그을음, 혈액 또는 왁스막 등을 쉽게 제거함
- 산뜻한 향기
- 스프레이타입으로 사용이 편리함



포장단위	Cat. No.
0,5 l	007.14.363



5

- 특성 : 끈적끈적한 침전물을 깨끗하고 효과적으로 제거함.
- 용도 : 가열기구나 Hood(후드), 조리대 상판의 기름 제거

시공법

1. 농축액을 세척할 부분에 뿌린 후 헝겊이나, 스펀지, 브러쉬 등으로 피바른다
 2. 몇 분 후 스펀지 등으로 오염을 닦고, 따뜻한 물로 닦는다.
- ※ 래커칠이 된 표면이나 원목 표면은 물로 1:10(물) 비율로 희석하여 사용한다.

사용시 주의사항!

- 산성에 약한 타일이나, 대리석, 화강암, 석회질을 함유한 표면에는 사용하지 않는다.
- 에나멜 표면에는 세정제를 뿌리고 조금 후 닦아 낸다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.



기름때 제거제
No.651 Kitchen degreaser



가열기구나 Hood(후드), 조리대 상판의

기름 제거제

- 끈적끈적한 침전물을 깨끗하고 효과적으로 제거
- 표면을 자극하지 않음
- 식품안전성
- 즉시적인 탈지효과



포장단위	Cat. No.
0,5 l	007.14.364



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products



오븐 클리너
No.660 Oven cleaner



오븐 내부나 그릴, 가스레인지 등의
세척용



- 딱딱하게 굳었거나 타버린 음식찌꺼기를 깨끗하게 제거함
- 우수한 식품 안전성
- 스프레이타입이라 사용이 편리함
- 인체와 환경에 무해함



- 특성: 우수한 식품 안전성, 냄새가 부드러움
- 용도: 오븐 내부나 그릴 가스레인지 등의 세척용

시공법

농축액을 세척할 부분에 뿌린 후 헹궈이나, 스펀지, 브러쉬 등으로 퍼버린다.

※ 래커칠이 된 표면은 물로 1:10(물) 비율로 희석하여 사용한다.

1. 차갑게 식은 표면에 약 20cm 거리에서 뿌린다. (열 오븐의 경우 환풍기에 직접적으로 뿌리지 않도록 주의 한다.)
2. 경우에 따라 스펀지로 퍼버린다.
3. 최소 1시간 또는 하룻밤이 경과한 후 물로 깨끗히 닦아 낸다.
4. 오염이 남아 있으면 위 작업을 반복한다.

사용시 주의사항!

- 래커칠이 된 표면이나 알루미늄, 플라스틱, 고무 등에는 사용하지 않는다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007_14,367



유채유



피마자유



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products

- 특성 : 강한 세정력, 천연 원료만을 사용
- 용도 : 카펫이나 방석, 쿠션 등 직물의 오염 제거용
- 도장도구 : 스프레이형

시공법

* 본 제품은 사용이 용이하도록 이미 희석 조정된 제품임

1. 표면에 묻은 가루나 먼지를 먼저 제거한다.
2. 얼룩 제거제(No.667)를 얼룩이 묻은 부분에 분사한 후 솔로 밖에서 안으로 쓸듯이 하여 얼룩을 주의하여 분리시킨다.
3. 제품이 스며들도록 약 3~5분 지난 후 깨끗한 헝겊으로 두드리듯이 하여 얼룩을 닦아준다.

사용시 주의사항!

- 사용 전에 잘 흔들어 준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 둔다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다.



섬유용 얼룩 제거제
No.667 Stain remover spray



카펫이나 방석 쿠션 등 직물의 오염 제거용

- 신속하고 강한 세정 효과
- 커피나 과일즙, 혈액 등을 쉽게 제거함
- 녹물이나 구두약으로 인한 심한 얼룩도 제거
- 스프레이타입으로 사용이 편리함



포장단위	Cat. No.
0.5 l	007,23,667,01



글리세린



수산화나트륨



소금



이렇게 하세요!



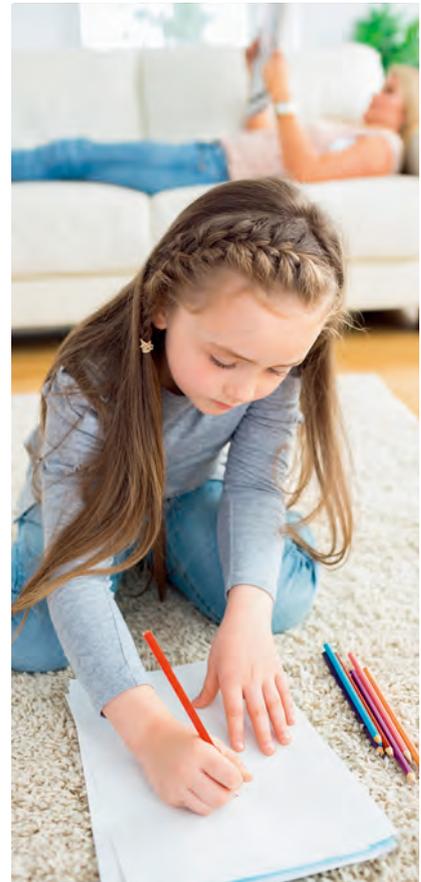
1) 바닥의 먼지를 제거하고 얼룩이 묻은 부분에 아우로 얼룩제거제를 뿌려줍니다.



2) 브러쉬로 얼룩을 밖에서 안쪽으로 밀어내듯이 쓸어줍니다. 3-5분 정도 기다립니다.



3) 헝겊으로 오염을 흡수하듯 제거하고 건조시킵니다.



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products



위생시설용 강력 세정제
No. 652 Sanitary power cleaner



욕실, 화장실 등 위생시설의 오염 제거
 • 강력한 세정 효과와 냄새제거
 • 사용이 편리함
 • 세라믹 표면의 광택 효과
 • 위생시설의 오염 제거



- 특성: 강력한 세정효과와 냄새 제거
- 용도: 욕실, 화장실 등 위생시설의 오염 제거

🧴 사용법

1. 농축액을 세척할 부분에 뿌린 후 헹궈이나, 수세미, 브러쉬 등으로 퍼버린다.
2. 오염이 심한 경우는 몇 분 후 문질러서 오염을 제거하고
3. 물로 닦는다.

⚠️ 사용시 주의사항!

- 산성에 약한 타일이나, 대리석, 화강암, 석회질을 함유한 표면에는 사용하지 않는다.
- 에나멜 표면에는 세정제를 뿌리고 잠시 후 닦아준다.
- 직사광선을 피하고, 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 건조하고 서늘한 곳에 얼지 않도록 보관한다

포장단위	Cat. No.
0,5 l	007.14.365



밀랍



오렌지



아마인유



카나우바



세척 및 보호제
Cleaning & Care Products

- 특성 : 마루나 가구의 표면을 닦을 때 간편하게 이용할 수 있음, 천연 플리스 사용, 포장된 뒤 10장
- 용도 : 원목 마루용 물 티슈 (코르크마루나 라미네이트에도 사용 가능)

시공법

밀대에 끼워서 마루나 계단을 닦을 때 사용하거나 가구 관리용으로 손으로 닦아준다. 1장으로 20㎡ 닦을 수 있다.

사용시 주의사항!

- 직사광선을 피하고 건조하고 서늘한 곳에 보관한다.
- 제품의 수분이 증발하지 않도록 잘 밀폐된 상태로 보관한다.
- 아이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 인체의 세정용으로 사용하지 않는다.



클린 앤 케어 왁스
No.680 Clean & Care Wax



원목 마루용 물 티슈
코르크마루, 라미네이트에도 사용 가능

- 천연 왁스와 호호바유 함유
- 세정과 보호를 한 번에 해결
- 작업이 간단함
- 오일이나 왁스로 작업된 원목마루나 가구에 특히 적합
- 거의 모든 밀대에 적용이 가능
- 효율적 (20㎡/1장)
- 100% 생분해 되므로 친환경적임



포장단위	도포면적	Cat. No.
1Pack(10Sheet)	20㎡	007_14_371



밀랍

키나우바

호호바



아우로에서 세계 최초로 출시한 마루관리용 물티슈 "클린 앤 케어 왁스(Clean & Care Wax)"는 밀랍왁스와 카나우바 왁스, 호호바 왁스 등을 함유하여 표면 보호 효과가 뛰어납니다.



흔히 사용되는 극세사 섬유(Microfiber)는 천연페인트로 마감된 원목 가구나 원목 마루 표면을 관리하기에 적합하지 않습니다. 극히 가는 섬유로 만든 극세사 행주나 극세사 걸레는 장기간 사용시 표면에 미세한 스크러치를 만들어 방수성과 내구성 등을 저하시키기 때문입니다.

클린 앤 케어 왁스는 천연 플리스로 만들어서 100% 생분해되므로 사용 후 퇴비로 이용할 수 있습니다.



도장도구
Painting Equipment and Tools

다용도 평붓 / Flat Brush



전문가용,
우수한 내구성의 고품질 합성모

규격	Cat. No.
40mm	003,69,040,02
60mm	003,69,040,03

다용도 평붓 / Flat Brush



우드케어 브러쉬, 천연/합성모 혼합

규격	Cat. No.
25mm	007,10,340,01
50mm	007,29,212,01
75mm	007,29,212,05

SANDING PAD ADAPTER / 샌딩 패드 전용 벨크로 페드



샌딩 패드 부착용, 원형샌더 전용

규격	Cat. No.
Ø 150MM	005,58,209,11

샌딩 플리스 롤 / Fleece Roll



오일이나 왁스로 도장된 표면의
폴리싱 작업용, 백색

규격	Cat. No.
115mm x 5m	005,56,060,02

샌딩 패드 / Sanding Pad



샌딩 및 오일 작업용, 베이지색

규격	Cat. No.
Ø 150mm	005,52,180,02

샌딩 플리스 / Sanding Fleece



오일작업 및 폴리싱용

규격	Cat. No.
220 x 160 x 8mm	005,50,900,04



도장도구
Painting Equipment and Tools

MICROFIBRE ROLLER / 마이크로화이버 롤러



퓨어솔리드 오일, 오일-왁스 작업용

규격	Cat. No.
100mm	007,70,125,30
150mm	007,70,125,31

FOAM PLASTICS ROLLER / 폼 롤러



래커 작업용, 도료를 얇게 도포할 때 적합
롤러 자국이 남지 않음

규격	Cat. No.
Ø 35X110mm	007,70,124,02

PAPER TOWEL / 페이퍼 타월



목재 표면 오일 작업 시 남은 오일 제거용
오염 제거용

규격	Cat. No.
Ø 390X265mm	005,56,060,03



퓨어솔리드 오일, 오일-왁스는 점성이 높아 붓이나 형겅으로는 작업이 어렵습니다.

롤러를 이용하면 점성이 높은 도료도 힘을 들이지 않고 신속하게 도포할 수 있습니다.





래커를 칠할 때에는 모서리를 먼저 붓으로 칠하고 넓은 면을 중모 마이크로화이버 롤러로 칠합니다.

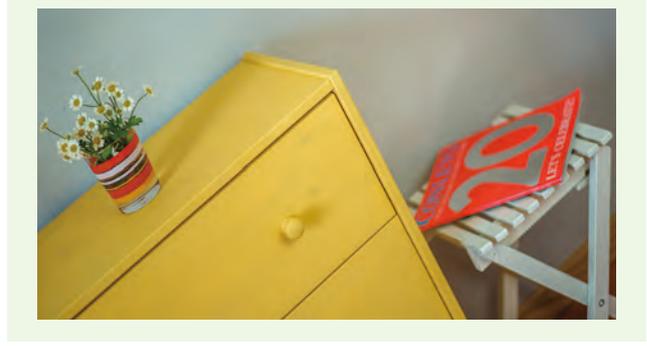
폼 롤러는 중모 롤러로 칠한 래커를 균일하게 퍼바르고, 칠이 많이 된 부분은 걷어내어 적당한 양만 남도록 해줍니다. 측면이 오목한 형태로 롤러자국이 남지 않습니다.





오일이나 오일-왁스를 도포한 후 약 5~10분 후 샌딩플리스로 문지르고, 페이퍼 타월로 남은 도료를 제거합니다.

도장 작업장에는 물을 담은 철편을 놓고 사용한 페이퍼 타월을 넣습니다. 페이퍼 타월은 물을 꼭 짰 후 폐기하면 됩니다.



도장도구
Painting Equipment and Tools

롤러 핸들 / Roller Brush Handle



핸들

규격	Cat. No.
100mm	007.70.100.05
215mm	007.70.100.03

롤러 / Roller Brush



중모 롤러

규격	Cat. No.
100mm, 11mm	007.70.125.10
215mm, 11mm	007.70.125.12

트레이 / Tray



월페인트 작업용

규격	Cat. No.
150 x 310 x 40(mm)	007.70.100.21
280 x 340 x 70(mm)	007.70.100.22

도장 세트 / Painting Tool Set



도장세트

규격	Cat. No.
트레이(100mm), 핸들(100mm), 중모커버	007.70.100.11
트레이(175mm), 핸들(100mm), 스펀지커버x2	007.70.100.15

천연 스펀지 / Natural Sponge



해면
월페인트 작업용

규격	Cat. No.
100~150mm	005.48.010.01

라주어 브러쉬 / Oval Brush

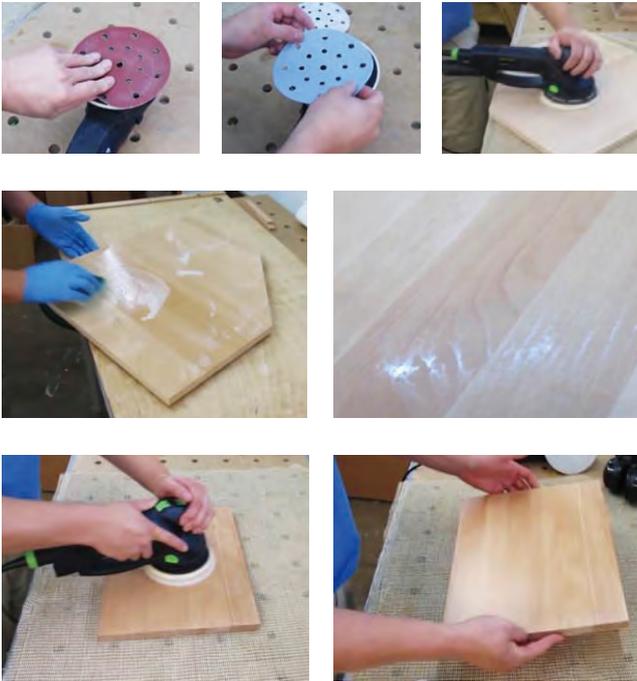


밝은 천연모 붓, 넓은 면적 작업용
월페인트 작업에 특히 적합

규격	Cat. No.
Ø 135/65 x 77mm	003.69.070.01



샌딩 패드를 이용하여 아우로 천연 오일 작업 하기



1. 준비작업

- 1) 사포 80방 ~ 180방으로 표면을 고르게 샌딩(연마) 합니다.
- 2) 80에서 120, 180방 순으로 단계적으로 샌딩하면 더 매끄러운 표면을 얻을 수 있습니다.
- 3) 표면의 먼지와 오염을 깨끗이 제거합니다.

2. 1차 도장 - 하도용 오일

- 1) 117번 또는 126번 도료를 충분히 칠 합니다.
- 2) 10분 정도 스며들도록 합니다.
- 3) 남아있는 도료를 베이지색 패드를 부착한 원형 샌더를 이용하여 침투시킵니다

3. 2차 도장 - 상도용 오일

- 1) 320방 사포로 가볍게 표면을 정리합니다.
- 2) 123번~129번 상도용 오일을 칠합니다.
- 3) 10분 후 남아있는 도료를 베이지색 패드로 고르게 침투 시킵니다.
 - ※ 오일 - 왁스나 왁스는 흰색패드로 문질러서 폴리싱 합니다.
 - ※ 건조가 시작되기 전에 도료가 표면에 남아있지 않도록 작업 합니다. 도료의 잔량이 있을 경우 건조가 늦어 집니다.

4. 마무리

건조 후 아주 고운 사포나 형겅 등으로 가볍게 문질러서 먼지를 제거합니다.

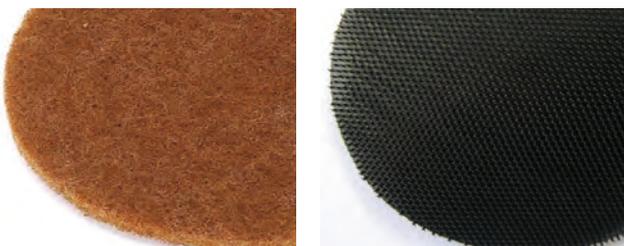
샌딩 패드 작업의 장점

- ※ 베이지색 패드의 거친 조직은 목재결의 사이 사이로 오일이 깊고 고르게 침투되도록 합니다.
또한 표면을 고르게 하여 중간 샌딩 시간을 단축시킵니다.
- ※ 흰색 패드로는 왁스 폴리싱 작업을 편리하게 할 수 있습니다.
- ※ 샌딩 패드 전용 벨크로 패드는 원형 샌더의 구멍으로 오일이 흡수되는 것을 막아 기계를 보호해 줍니다.
- ※ 벨크로 패드의 긴 촉수는 샌딩 패드를 안정적으로 잡아 줍니다.

샌딩 패드의 관리 및 주의할 점

- ※ 샌딩 패드와 벨크로 패드에 오일이 많이 묻은 경우 오렌지 오일(191)이나 비누로 세척하거나 교체하십시오.
- ※ 오일이 묻은 샌딩 패드도 자연 발화위험이 있으므로 반드시 건조시킨 후 폐기하십시오.

샌딩 패드와 벨크로 패드 확대 이미지



벨크로 패드와 샌딩 패드의 적용



아우로 천연 페인트 작업순서



하도		상도작업□	추가 및 보호작업	적용범위
하드 오일(No.126)				일반적인 가구 표면의 보호
하드 오일, 흰색(No.126-90)				밝은 목재용, 일반적인 가구 표면의 보호
하드 오일(No.126)	2 in 1 오일-왁스(No.129)	가구용 왁스(No.173) 하드 왁스(No.171) * 왁스 사용 시 상도작업 생략 가능	마루와 마모가 잘 되는 가구 방수성, 내스크래치성	
하드 오일, 흰색(No.126-90)				밝은 목재용, 마루와 마모가 잘 되는 가구 표면, 방수성, 내구성, 내스크래치성
하드 프라이머(No.127)	가구 및 마루용 왁스 (No.187)			
우드 하드 오일(No.123)		가구용 왁스(No.173) 하드 왁스(No.171)	마루, 책상 등 스트레스를 많이 받는 곳에 적합, 도막을 형성하는 마감, 빠른 건조	
2 in 1 오일 왁스, 퓨어솔리드(No.128)				
2 in 1 오일 왁스, 퓨어솔리드(No.125)				
2 in 1 오일-왁스(No.129)				
스페셜 프라이머(No.117)	우드 스테인(No.160)		무색 투명 또는 유색 반투명 코팅, 방수성 등 목재보호, 유분이 많은 목재	
하드 프라이머(No.127)				무색 투명 또는 유색 반투명 코팅, 방수성 등 목재보호, 밝은 목재
우드 스테인(No.160) * 물로 10% 희석하여 하도 처리		가구용 왁스(No.173) * 우드스테인을 착색제로 사용시 왁스로 마감	무색 투명 또는 유색 반투명 코팅, 방수성 등 목재보호, 짙은 색상	
오일 스테인(No.930)				
스페셜 프라이머 (No.117)	기초 도장용 도료 (No.253)	유색 래커(No.250, 250-90, 260, 260-90)	2 in 1 오일-왁스(No.129) 가구 및 마루용 왁스 (No.187)	유색 불투명 마감, 도막 형성, 방수성, 활성물질이 많은 목재용 *백색 하도제를 사용하므로 래커의 색상이 더욱 선명하여짐
기초 도장용 도료(No.253)		유색 래커(No.250, 250-90, 260, 260-90)		유색 불투명 마감, 도막 형성, 방수성 *백색 하도제를 사용하므로 래커의 색상이 더욱 선명하여짐
유색 래커(No.250, 250-90, 260, 260-90)		유색 래커(No.250, 250-90, 260, 260-90)		유색 불투명 마감, 도막 형성, 방수성



하도	상도	적용 범위
스페셜 프라이머(No.117)	우드 스테인(No.160) 투명 스테인(160-00) 제외	반투명 유색 마감. 방수성, 내후성, 목재보호, 24가지 색상 * 수평면에는 부적합
우드 스테인(No.160)		
오일 스테인(No.930)		
스페셜 프라이머(No.117)	유색 래커, 유광(No.250) 백색 래커, 유광(No.250-90) * 물로 10% 희석하여 하도 처리	높은 은폐성, 7가지 색상, 방수성, 내후성 목재보호 * 수평면에는 부적합
유색 래커, 유광(No.250) 백색 래커, 유광(No.250-90) * 물로 10% 희석하여 하도 처리		



하도	상도 또는 데코레이션 기법용 바탕작업	데코레이션/적용 기법	추가 및 왁스작업	도장도구
천연 레진 석고보드용 프라이머 (No.301) 또는 천연 레진 프라이머(No.302)	월페인트(No.321) * 수성 안료 (No.330)로 조색 가능	식물성 컬러 라주어 (No.360) 또는 라주어 왁스 (No.370)	무색 라주어 왁스 (No.370-00)로 추가 작업을 하여 방수성 및 세척성을 높이고 코팅효과를 줄 수 있음.	바탕 : 붓, 롤러 기법 : 둥근 붓, 해면(스펀지) 또는 보풀 없는 뭉친 천
	플란토데코 월페인트(No. 524) * 수성 안료 (No.330)로 조색 가능			
항균성 월페인트 (No.327)를 물로 약 10% 희석하여 도장	항균성 월페인트(No.327) ※ 라임안료(No.350)로 조색가능			붓, 롤러
광촉매 월페인트 (No.328)를 물로 약 10% 희석하여 도장	광촉매 월페인트(No.328) ※ 라임안료(No.350)로 조색가능			
외부용 월페인트 (No.323)를 물로 약 10% 희석하여 도장	외부용 월페인트(No.323) * 수성 안료 (No.330)로 조색 가능			

적 용 예	적 용 범 위	제 품	작 업 과 정
-------	---------	-----	---------

정원의 작은집, 판자, 지붕 돌출부등 외부용 목재의 작업 방법

	하도 작업(생략 가능)	스페셜 하도제(No.117)	1~2회 도장
	반투명, 유색(바니시)	우드 스테인(No.160)	160 3회 도장
		오일 스테인(No.930)	930 3회 도장
	불투명, 유색(래커)	유색 래커(No.250)	250 2회 도장
불투명, 유색(래커)	백색 래커(No.250-90)	250/90 2회 도장	

울타리 및 정원용 가구 도장 작업

	하도 작업(생략 가능)	스페셜 하도제(No.117)	1~2회 도장
	반투명, 유색 스테인	우드 스테인(No.160)	160 3회 도장
		오일 스테인(No.930)	930 3회 도장
투명, 오일작업 (색상 : 티크/방키라이/투명)	티크/정원용 오일 (No.102-81/85/92)	1~2회 도장	

테라스, 데크 도장 방법

	반투명, 오일 티크/방키라이/낙엽송	테라스오일(No.110-80/85/89)	1~2회 도장
--	------------------------	------------------------	---------

목조 주택(내부) 및 각재 도장 방법

	일반, 투명, 무색 오일 작업	하드 오일(No.126/126-90)	126/126-90 1-2회 도장
		우드 하드오일, 퓨어솔리드(No.123)	123 1-2회 도장
고급표면, 투명, 무색 오일-왁스 작업		2 in 1 오일-왁스 (No.129)	129 1회 이상 도장 10분~1시간 이내 광택 작업
		2 in 1 오일-왁스, 퓨어솔리드(No.125)	125 1회 이상 도장 10분~1시간 이내 광택 작업
		2 in 1 오일-왁스, 퓨어솔리드(No.128)	10분~1시간 이내 광택 작업
고급표면, 투명, 무색 또는 반투명, 유색 바니시 작업		우드 스테인(No.160)	160 바니시 2회 도장
		오일 스테인(No.930)	930 3회 도장



적용예	적용범위	제품	작업과정
-----	------	----	------

가구 도장 방법

	일반가구 투명, 무색 오일 작업 * 150으로 조색 가능	하드 오일(No.126/126-90)	126 또는 126-90 2회 도장
	일반가구 투명, 무색 오일-왁스 작업	2 in 1 오일-왁스(No.128)	128 1-2회 도장
		2 in 1 오일-왁스(No.129)	129 1회~2회 광택 작업
	일반가구, 투명, 무색 왁스작업	하드 오일(No. 126) 하드 왁스(No. 171)	126 1회 도장 171 1회 도장
		하드 프라이머(No.127) 가구 및 마루용 왁스(No.187)	127 1회 도장 187 1회 이상 도장
	일반가구(밝은 목재) 투명 백색 오일 작업	하드 오일, 백색(No.126-90)	126-90 2회 도장
	일반가구(밝은 목재) 투명 백색 오일-왁스 작업	하드 오일, 백색(No.126-90) 2 in 1 오일 왁스(No.129)	126-90 1회 도장 129 1회 이상 도장, 광택 작업
	일반가구 투명, 무색 또는 반투명, 유색 스테인 작업(25가지 색상)	우드 스테인(No.160)	160 1회 이상 도장
		우드 스테인(No.160) 2 in 1 오일 왁스(No.129)	160 1회 이상 도장 129 1회 이상 도장, 광택 작업
일반가구 불투명, 유색 래커 작업(7가지 색상)	오일 스테인(No.930) 2 in 1 오일 왁스(No.129)	930 1회 이상 도장 129 1회 이상 도장, 광택 작업	
		기 도장용 도료(No.253) 유색 래커(No.250/260) 또는 백색 래커(No.250-90/260-90)	253 1회 도장(생략 가능) 250/260 2회 도장 또는 250-90/260-90 2회 도장

마루 도장 방법

	마루 또는 현관, 투명 무색 오일 작업	하도 오일(No.126)	126 1-2회 도장
	마루 또는 현관, 투명 무색, 오일-왁스작업	2 in 1 오일-왁스, 퓨어솔리드 (No.128)	128 1-2회 도장
		2 in 1 오일-왁스 (No.129)	129 1회 이상 도장 10분~1시간 이내 광택 작업
	마루 또는 현관, 투명 무색, 왁스작업	2 in 1 오일-왁스 퓨어솔리드(No.125)	125 1회 이상 도장 10분~1시간 이내 광택 작업
		하드 프라이머(No.127) 가구 및 마루용 왁스(No.187)	127 1회 도장 187 1회 도장
		하드 오일(No.126) 하드 왁스(No.171)	126 1회 도장 171 1회 도장
	마루 또는 현관(밝은 목재) 백색 오일 작업, 반투명	하도 오일, 백색(No.126-90)	126-90 2회 이상 도장
	마루 또는 현관(밝은 목재) 백색 오일-왁스 작업, 반투명	하도 오일, 백색(No.126-90) 2 in 1 오일-왁스 (No.129)	126-90 1회 도장 129 1회 이상 도장

적용예	적용범위	제품	작업과정
-----	------	----	------

석고보드, 회칠, 석회벽 및 콘크리트벽 도장 방법

	벽, 천정 하도 작업	퍼티(No.329)	필요에 따라 퍼티작업
		천연 레진 프라이머(No.301)	301 1~2회 도장 (흡수성이 높거나 균일하지 은 바탕)
	벽, 천정 백색 또는 채색	일반	월페인트(No.321) 월페인트용 수성 안료(No.330) * 330으로 조색가능
		광촉매 기능	광촉매 페인트(No.328) * 350으로 조색가능
		공용부(우수한세척성) * 다중 이용시설, 어린이집 등에특히적합	플란토데코 월페인트(No.524) * 330으로 조색가능
		항균기능 * 병원 등에 특히 적합	항균성 페인트(No. 327) * 350으로 조색가능
		스트럭처	섬유질 회반죽(No.311) 흡수 등을 이용하여 1회 작업
	추가 작업 : 벽, 천정 닦기 또는 점각 기법	식물성 컬러 라주어(No.360)	360을 도구를 이용하여 1~3회 도장
		라주어 왁스(No.370) * 투명 무색 라주어 왁스(No.370-00)는 코팅제로 사용 가능	370을 도구를 이용하여 1~3회 도장

일반 벽지 및 거친 조직 벽지

	벽, 천정 하도 작업	천연 레진 프라이머(No.301)	301 1~2회 도장 * 흡수성 높거나 균일하지 은 바탕
		월페인트(No.321) 월페인트용 수성 안료 (No.330)	321 2회 도장 * 330으로 조색가능
	벽, 천정 백색 또는 채색	광촉매 페인트(No.328)	328 2회 도장 * 350으로 조색가능
		플란토데코 월페인트(No.524)	524 2회 도장 * 330으로 조색가능
		항균성 페인트(No. 327)	327 2회 도장 * 350으로 조색가능
	추가 작업 : 벽, 천정 닦기 또는 점각 기법	식물성 컬러 라주어(No.360)	360을 도구를 이용하여 1~3회 도장
		라주어 왁스(No.370) * 투명 무색 라주어 왁스(No.370-00)는 코팅제로 사용 가능	370을 도구를 이용하여 1~3회 도장

적용예	적용범위	제품	작업과정
-----	------	----	------

철재 등 금속 도장 방법

	일반 메탈, 준비작업	부식방지 페인트(No.234)	1회 도장
	일반 메탈. 백색 또는 유색 채색 작업	백색 래커(No.250-90/260-90) * No.260-90은 내부에만 적용 가능	250-90/260-90 1~2회 도장
		유색 래커(No.250/260) * No.260은 내부에만 적용 가능	250/260 1~2회 도장

문 도장 방법

	일반 문, 투명, 무색 오일 작업 * No.150으로 조색 가능	하드 오일(No.126/126-90)	126 또는 126-90 2회 도장
		우드 하드오일, 퓨어솔리드 (No.123)	123 1~2회 도장
	일반 문(밝은 목재) 투명, 백색 오일/오일-왁스 작업	하드 오일, 백색(No.126-90)	126-90 2회 이상 도장
		하드 오일, 백색(No.126-90) 2 in 1 오일-왁스 (No.129)	126-90 1회 도장 129 1회 이상 도장, 광택 작업
		2 in 1 오일-왁스 (No.129)	129 2회 이상 도장 10분~1시간 이내 광택 작업
	고급표면 투명, 무색 오일-왁스 작업	2 in 1 오일-왁스 (No.128)	128 1회 도장 10분~1시간 이내 광택 작업
		2 in 1 오일-왁스 퓨어솔리드(No.125)	125 1회 이상 도장 10분~1시간 이내 광택 작업
		반투명 무색 또는 유색 스테인작업	우드 스테인(No.160) 2 in 1 오일-왁스 (No.129)
	불투명, 유색, 래커 작업	오일 스테인(No.930) 2 in 1 오일-왁스 (No.129)	930 1회 도장 129 1회 이상 도장
		기 도장용 도료(No.253) 유색 래커(No.250/260) * No.260은 내부에만 적용가능	253 1회 도장 250/260 2회 도장
		백색 래커(No.250-90)	250-90 2회 이상 도장

창문, 일반 문, 창틀, 베란다 틀 도장 방법

	하도 작업(생략 가능)	스페셜 하도제(No.117)	1~2회 도장
	반투명, 유색 바니시 작업	우드 스테인(No.160)	160 3회 도장
		오일 스테인(No.930)	930 3회 도장
	불투명, 유색 래커 작업	기 도장용 도료(No.253) 유색 래커(No.250/260) * No.260은 내부에만 적용가능	253 1회 도장 250/260 2회 도장
백색 래커(No.250-90)		250-90 2회 이상 도장	

Tips & Tricks

오일 등 유성제품 사용요령

사용하고 남은 유성도료의 보관상 주의사항과 재사용 시 건조나 마감상의 차이는 없는가?

용기를 개봉하면, 투입된 산소로 인해 건조가 시작되면서 피막이 형성되므로, 개봉한 제품은 필요한 양만 덜어내서 사용하고 잔량은 작은 용기에 덜어서 산소가 들어가지 않도록 보관한다.
굳어져 버린 찌꺼기 등은 필터나 스타킹으로 걸러낸 후 사용한다

옷이나 손에 묻은 도료를 쉽게 제거하거나 세척할 수 있는 방법은? (스프레이 작업 후 머리카락 등에 묻은 오일이나 도료를 제거할 수 있는 방법은?)

수성 제품은 바로 세정제를 사용하여 씻는다. 유성 제품일 경우 희석제(No.191)로 조심스럽게 닦아낸 후 곧바로 전용 세척제로 세척한다. (사람에 따라 피부반응이 일어날 수 있음) 작업복이나 앞치마, 장갑 등 보호장구의 착용을 권장함

도장 후, 바탕면이 완전히 건조되었는지 알 수 있는 방법은

샌드페이퍼로 표면을 가볍게 문질러 샌드페이퍼 표면에 흰색의 고운 가루가 묻어나면 완전 건조된 상태라고 볼 수 있다.

무광(無光)제품과 유광(有光) 제품을 섞어 반광(半光)상태를 만들어도 되는가?

혼합은 가능하지만, 일반적으로 유광이 무광보다 표면의 강도가 높으므로 그 특성이 약해질 수 있다.

기존에 왁스로 도장한 표면 위에 오일 제품의 도장이 가능한가?

식물성 비누(No.411)와 물을 1:1의 비율로 섞어 표면의 왁스를 닦아내고 물로 헹군 후 오일제품의 도장이 가능하다.

바탕면이 충전 되어 더 이상 오일을 흡수하지 않는 것을 일반인이 쉽게 식별할 수 있는 방법은?

도장한 후, 20분 정도 경과하였을 때 표면을 보아 반짝이는 부분은 오일을 더 이상 흡수하지 않는 상태라고 볼 수 있으며, 목재 표면에 기포(목재가 내뿜어 낸 작고 반짝이는 기포)가 발생했을 경우에도 목재가 충분히 오일을 흡수한 것으로 볼 수 있다.

목기에 적용시킬 수 있는 오일에는 어떤 것이 있고 건조된 후 세척이 가능한가?

식기 세척기를 사용하여 세척하는 것도 가능하나, 독한 화학세제 사용 시 왁스성분이 파괴된다.
뜨거운 물을 부었을 때, 제품별 내열성 비교
Hard Oil(No.126) < 2in1 Oil-Wax(No.129) < Wood Hard Oil(No.123) < 2in1 Oil-Wax(No.125)

목실 도어 등 습기에 자주 노출되는 목재의 적합한 마감방법은? (습기로 인한 Door의 뒤틀림 현상을 방지할 수 있는 방법)

하도처리를 하여 오일을 충분히 침투시키되 절단면, 특히 하단부분을 주의하여 작업하여야 Door가 뒤틀어지지 않는다.

하도용 오일은 더 이상 흡수 되지 않을 때까지 반복하여 작업해야 기능이 정상적으로 발휘된다.

Tips & Tricks

월페인트 등 수성제품 사용요령

목재에 수성제품 적용 시 주의하여야 할 점은?

사전작업 : 도장할 목재를 샌딩하기 전 스프레이로 물을 가볍게 뿌리거나 물걸레로 닦은 후 건조시켜 거스러미를 만들어 냄. 거칠어진 표면을 샌딩한다. (도장을 한 후 표면이 거칠어지는 현상 감소) 투명 무색 제품(바니시, 래커, 왁스 등)은 용기 안에서 흰색을 띄나 건조되면 투명하여진다. 검정색은 도장 시 약간 회색 느낌이 나지만 검정색으로 건조된다.

도장 도구의 사용법은?

수성제품을 사용하는 도장도구는 작업 전 물에 적서 탈수하여 사용하여야 한다.

욕실이나 베란다 등 습기에 직접 노출되는 곳에 월페인트 적용 시, 주의할 점은?
(결로 및 곰팡이 방지를 위한 방법)

해펠레 천연 월페인트는 통습성이 있으므로 기타 건축자재로 인해 기공이 차단되지 않으면 결로가 생기는 것을 어느 정도 방지할 수 있다. 곰팡이 제거제(No.412)로 곰팡이를 제거하고 곰팡이 방지제(No.413)로 번식을 차단한 후 항균성 월페인트(No.327)로 벽면을 작업한다.

석고보드 등의 이음새 부분을 퍼티 작업하는 구체적인 방법이 있는가?

보강용 도료(No.329)를 이용하여 퍼티작업을 할 수 있으며, 이음새 부분 등은 별도의 종이 테이프나, 전용 망 테이프를 사용하여 보강작업을 한 후 퍼티작업을 한다. 기존 화학제품을 이용한 퍼티 작업방법과 동일함

월페인트 시공 후 균열이 발생할 경우 보수방법과 균열을 방지하기 위한 구체적인 하도처리 방법은?

근본적인 원인을 고치지 않는 한 균열은 재발생 할 수 있으며 완벽한 시공만이 이를 사전에 예방할 수 있다. 균열이 발생한 곳은 조심스럽게 퍼티처리를 한 후 재도장이 가능 하며, 화학도료와 달리 재도장 된 부분에 얼룩이 지지않는다.

아우로 월페인트(No.321)를 시공한 벽면에 손때나 얼룩이 졌을 때 세척이 가능한가? (얼룩이나 때가 덜 타게 하기 위한 코팅방법)

- 스폰지 등에 물이나 세제를 적서 얼룩을 제거할 수 있다.
- 아우로 바니시 왁스(No.370-00)로 추가 도장하면 코팅효과를 높일 수 있다.

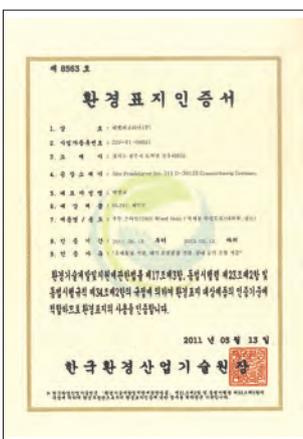
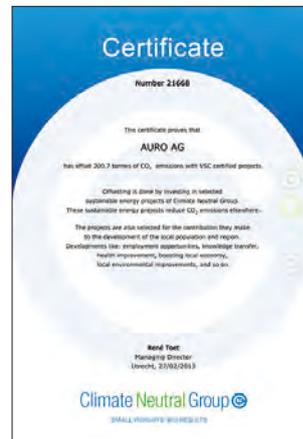
벽지 위에 도장 시, 하도제를 도장할 경우 벽지가 들뜨는 현상이 발생하는데 방지할 수 있는 방법은?

다용도 하도제(No.305)로 하도 처리를 하기 전 벽지의 접착상태를 확인하여 견고하지 못한 벽지는 제거 하는 것이 좋으며 견고한 경우 시공하여도 무방하다. 벽지의 접착상태와 사용된 접착제의 종류에 따라 많은 차이가 있다.

수성도료의 보관 기간과 부패를 지연시킬 수 있는 방법은?

아우로는 오렌지오일이 보존제의 기능을 한다. 사용하고 남은 도료에 식물성 신너(No.191 : 오렌지유)를 소량 넣어주면 부패를 방지할 수 있다.

미 개봉 상태에서 최소 1년간 안정적이다.



EN 927, 외부 목재용 도료의 품질관리법에 의한 소비자보호

DIN EN 927은 고객과 소비자를 위하여 외부 목재용 도료와 도료시스템에 관한 국제적으로 검증된 기준을 제시하고, 제품의 종류를 분류·시험하여 등급을 구분하고 있다.

특히 창문이나 현관문 등에 사용되는 도료는 유지보수기간에 관한 품질의 안정성이 더욱 요구된다. EN 927을 통과한 도료는 등급에 따라 도장면의 유지기간을 예측할 수 있으므로, 품질의 안전성을 증명할 수 있다. 더불어 DIN EN 927은 독일의 RAL-품질인증시험 시 반드시 통과하여야 하는 품질기준이기도 하다.



- DIN EN 927-1 : 분류와 선별에 대한 안내
- DIN ENV 927-2 : 품질 요구사항과 기능적 요구사항
- DIN EN 927-3 : 내후성
- DIN EN 927-4 : 통습성
- DIN EN 927-5 : 방수성
- DIN EN 927-6 : 자외선과 물로 인한 인위적 내후성 시험 아우로 페인트 중 DIN EN 927 인증을 받은 제품

- 목재용 하도제(No.124)
- 백색 기 도장용 도료(No.253)
- 유색 래커, 유광(No.250)

DIN EN 71, part 3 장난감의 안전성에 관한 규격DIN 53160 침과 땀의 이동성향 테스트(도막의 안정성 테스트)

유럽규격 EN 71, 3번은 장난감의 안전성에 관한 규격으로 독일 DIN 규격에 의하여 제정되었다.

이 규격은 장난감이 함유하고 있는 성분 중 일정 물질의 이동성향에 관한 시험을 규정하고 있으며, 크롬, 납, 수은, 안티몬, 아젠, 바륨, 카드뮴, 셀렌의 최대허용치를 규정하고 있다.



페인트는 어린아이가 빨았을 때 도막이 파괴되거나 떨어질 수 있으므로 침이나 땀에 관한 저항성이 있어야 한다.

한편, 원목으로 제작된 장난감에 페인트칠을 하지않고 그대로 두면 아이들의 침으로 인해 곰팡이나 박테리아 등 미생물이 쉽게 번식하는 이상적인 환경조건이 될 수 있으므로 방수성 있는 천연 도료로 표면처리를 하는 것이 중요하다.

헤펠레 아우로 천연 페인트는 위의 유럽규격 EN 71, part 3과 DIN 53160 충족시켜 어린이들이 사용하는 가구나 장난감을 도장하기에 적합하다.

아우로 페인트 중 EN 71, part 3, DIN 53160 기준을 통과한 제품

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| - 스페셜 프라이머(No.117) | - 목재용 하도제(No.124) |
| - 하드 프라이머(No.127) | - 우드 스테인(No.160) |
| - 기 도장용 도료(No.253) | - 패널 화이트(No.814) |
| - 백색 래커(No.250-90/260-90) | - 유색 래커(No.250/260) |
| - 투명 래커(No.251/261) | - 하드 왁스(No.171) |
| - 우드 하드 오일(No.123) | - 하드 오일(No.126) |
| - 하드 오일 백색(No.126-90) | - 2in1 오일-왁스, 퓨어솔리드(No.128) |
| - 2in1 오일-왁스(No.129) | - 2in1 오일-왁스, 퓨어솔리드(No.125) |
| - 가구 및 마루용 왁스(No.187) | - 가구 및 마루용 래커(No.267) |



DIN EN 13 300, 내부용 수성 방수성 월페인트에 관한 품질표시

DIN EN 13 300은 내부용 수성 월페인트에 관한 품질표시로 페인트 구입시 소비자에게 용도에 적합한 제품을 선별하는 기준을 제공할 수 있도록 제정된 규격이다. DIN EN 13 300은 방수성과 마찰에 대한 저항력(resistance to rubbing), 은폐성, 광택의 정도, 알갱이 크기에 관한 기준을 제정하여 각 제품의 특성을 구분할 수 있도록 하였다.



- 젖은 솔 등을 이용한 마찰에 대한 저항력(등급1 ~ 4) :
 등급 2 : 수세미를 사용하여 세척 가능
 등급 3 : 중성세제를 섞은 물과 스펀지를 사용하여 세척이 가능

- 은폐성(등급1 ~ 4) :
 등급 1 = 99,5 이상 등급 2 = 98 이상 ~ 99,5 이하
 등급 3 = 95 이상 ~ 98 이하 등급 4 = 95 이하
 아우로는 9-10_{mi/l} 로 “등급 1” 에 해당된다.

- 광택의 정도(유광 → 반광 → 무광 → 완전 무광) :
 유광 = 60 (측정 각도 60°) 반광 < 60 (측정 각도 60°)
 반광 = 10 (측정 각도 85°) 무광 < 10 (측정 각도 85°)
 완전 무광 < 5 (측정 각도 85°)
 아우로 월페인트는 “완전 무광” 에 해당된다.

- 알갱이 크기(대대, 대, 중간, 미세함) :
 미세입자100_{μm}까지 - 내부용 디스퍼전 월페인트
 중간 입자 300_{μm}까지 - 일반 회칠
 거친 입자1500_{μm}까지 - 고운 스트러쳐 회칠
 아주 거친 입자1500_{μm} 이상 - 거친 스트러쳐 회칠
 아우로 월페인트(No.321)는 입자크기가 100_{μm} 이하로 “미세입자” 에 해당된다.

아우로 페인트 중 DIN EN 13 300 기준을 통과한 제품
 - 천연 레진 오일 프로페셔널 페인트(No.322) : 등급 2
 - 항균성 페인트(No.327) : 등급 2

- 광촉매 월페인트(No.328): 등급 3
 - 외부용 월페인트(No.323) : 등급 2

DIN 68861, 내부 목재용 래커와 바니시의 사용상 특성에 관한 규격

DIN 68861은 내부에 사용되는 목재용 래커와 바니시의 각종 외부 자극에 대한 저항력을 측정하여 등급을 규정한다.

내부에서 사용되는 가구, 테이블이나 마루 등은 일상 생활에서 발생 할 수 있는 자극(젖은 마찰스크래치), 뜨거운 물이나 용기 등 고온에 대한 저항력, 그리고 커피와 알코올, 콜라 등 음료수와 화학합성 세제 등으로 인한 자극에 대한 저항력이 요구된다.

이 시험에서 래커나 바니시 등으로 도장된 목재는 다음과 같은 항목에 의하여 시험된다.

DIN 68861-1 : 내약품성 시험



DIN 68861-2 : 내마모성 시험
 DIN 68861-4 : 내스크래치성 시험
 DIN 68861-6 : 담뱃불로 인한 자극에 대한 반응
 DIN 68861-7 : 건성 고온에 대한 저항력
 DIN 68861-8 : 고온 액체에 대한 저항력

아우로 제품 중 DIN 68861 기준을 통과한 제품
 - 가구 및 마루용 래커(No.267)
 - 2 in 1 오일-왁스(No.129)
 - 우드 하드 오일(No.123)



DIN EN ISO 7783 (1-2), DIN EN ISO 12572, 건자재의 통습성(通濕性) 시험에 관한 규정

건자재의 통습성

통습성은 페인트 도막이나 건자재의 수증기를 투과 시키는 기능이다.

통습성은 페인트 등 건자재의 중요한 기능 중 하나로 건자재의 통습성을 차단할 경우 습기로 인해 벽면이 회손 될 수 있다.

수분은 건자재를 중심으로 양면의 습도가 상이할 경우 온도가 높은 곳에서 낮은 곳으로, 수분이 높은 곳에서 건조한 곳으로 이동하여 양면의 농도를 균일화 한다.

자재나 페인트의 통습성이 약할 경우 수증기가 통과되는 시간이 오래 걸리므로 자재에 수분이 축적되어 서서히 젖어 들 수 있다. 또한 통습성을 완전히 차단하는 플라스틱 함유량이 높은 도료나 벽지 또는 열차단재 등은 내외부의 기온차와 습도차가 심해지면 내부에 결로가 발생하는 원인이 된다.



여름철 등 외부의 습도가 내부보다 높은 경우

겨울철 등 내부의 습도가 높은 경우

자재사이의 수증기 이동성향은 특히 수증기가 내부에서 외부로 이동하는 동절기 동안 자재에 손상을 입힐 수 있고, 또한 창문에 결로가 생성될 수 있으므로, 이에 대응할 수 있는 조치를 취하여야 한다. 아우로와 같이 통습성 있는 도료를 사용하여 수증기가 통과 될 수 있도록 하는 것이 중요하다.

통습성을 측정하는 시험 규정에는 DIN EN ISO 7783 (1-2), DIN EN ISO 12572가 있다. 이 시험은 먼저 시간단위별로 건자재를 통해 투과되는 수증기의 양을 측정하여 투과되는 평균 공기층의 두께 sd를 얻고, 평균 도막두께 s로 나누어 수증기 분산에 관한 저항력을 나타내는 수치 μ (마이크론)을 계산한다.

DIN 규격은 도료를 통해 투과되는 평균 공기층의 두께 sd가 2m 이하일 경우 통습성이 있다고 규정한다.

$$\mu = \frac{sd}{s}$$

수증기 투과성에 관한 도료의 저항력
도료를 투과되는 평균 공기층의 두께
평균 도막 두께

월페인트의 통습성은 일반적으로 0,2~0,5m 정도 이고, 실리케이트 월페인트는 0,2m 이하, 실리콘수지페인트는 0,1~0,3m 정도이다. 아우로 월 페인트(No.321)의 sd수치는 0,1m이하로 통습성이 우수하다.

수분은 모든 건물구조의 가장 큰 적이고 손상의 주요 원인으로, 빗물이나 눈 또는 지면의 수분이 상승하는 등 외부에서 침투하는 경우도 있지만, 내부에서 발생한 수분이 외부로 신속히 분출되지 못하고 축적되기도 한다. 이것은 자재가 젖음으로 인한 훼손, 표면의 파손, 접착성의 저하, 곰팡이 등 미생물의 번식, 그리고 경우에 따라 단열기능의 저하로 인한 열손실 등의 원인이 될 수 있다.

건자재를 효과적으로 수분으로부터 보호하기 위해서, 자재의 도막은 액상수분의 투과성을 최소한으로 낮추고 방수성이 있고, 수증기형태의 수분의 투과성은 최대한으로 높혀 통습성이 있게 하여야 한다.

*아래의 국내실적은 많은 공사 실적중의 일부로 실제 공사실적은 요청시 별도로 제공해 드리겠습니다.



신둔성당, 경기도 이천



순 여성병원 - 부산



신세계 백화점 센터시티점 - 부산



개인 전원 주택 - 용인



한옥현장 - 강화도



어린이대공원 숲속의 무대 - 서울 능동



진주시 육아 종합 지원센터 - 진주



개인주택 - 우면동

*아래의 국외실적은 많은 공사 실적중의 일부로 실제 공사실적은 요청시 별도로 제공해 드리겠습니다.



Kindergarten, Stuttgart, Germany



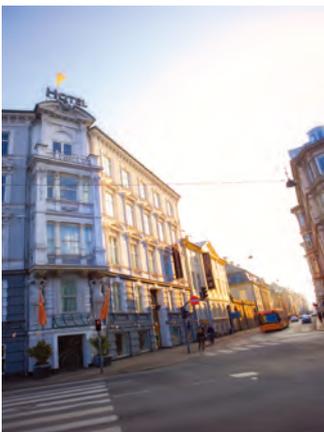
Country Hotel Anna(Biobotel), Schlanders, Italy



Holiday apartment Magnolia, Wilderswil, Switzerland



IBN Institute for Healthy + Sustainability, Rosenheim, Germany



Guldsmeden Hotel Babette, Copenhagen, Denmark

Q 플란토데코(524)

벽지 위에 칠할 수 있는 페인트를 알려주세요.

- ▲ 아우로 플란토데코(524)는 접착성이 탁월하여 종이벽지와 실크벽지, 광물성 바탕면 등 다양한 벽 마감재에 칠할 수 있습니다. 농축안료(330)를 혼합하여 다양한 색상으로 조색할 수 있습니다. 은폐성이 우수하여 무늬가 크고 색상이 진한 벽지도 2회 칠을 하면 모두 가려집니다.

Q 병원이나 학교, 식당과 복도, 계단실 등 사람들의 이용이 많은 곳에 칠하기에 가장 적합한 도료는 무엇입니까?

- ▲ 플란토데코는 내세척성과 은폐성 기준 1등급을 받은 제품으로 건축용 수성도료로서 최상의 조건을 갖추었으며 다중이용시설에 적용하기에 최적인 제품입니다.

Q 스페셜 하도제(117)

활성물질이 많은 목재의 경우, 117번으로 하도처리를 하라고 하는데 이때의 활성물질은 구체적으로 무엇입니까?

- ▲ 목재는 셀룰로오스(Cellulose)와 리그닌(Lignin), 탄닌(Tannin) 등의 성분을 함유하고 있으며, 수종과 분포지역에 따라 색소와 폴리페놀 등 여러 성분을 함유하고 있습니다. 목재가 가지고 있는 이런 다양한 물질들을 통틀어 활성물질이라고 합니다. 이런 물질들은 목재 도장 색상에 영향을 주거나 건조를 지연시키고 접착성을 낮추어 칠이 들뜨는 현상이 발생할 수 있습니다. 따라서 수액이 많은 수종은 특별한 하도 처리를 요로 합니다.

Q 오일, 오일-왁스

123번, 125, 126번, 126-90번, 125번, 128번 그리고 129번의 차이를 간단하게 정리해주세요.

- ▲ 오렌지 신너 함유 여부에 따라 PurSolid와 Classic 제품군으로 나뉘고 왁스 함유 여부에 따라 오일과 오일-왁스로 구분할 수 있습니다.

제품 구분	123	126	125	126-90	128	129
오일						
오일-왁스						
PurSolid(순고형분)						
Classic(오렌지겹질 오일 신너 사용)						

- ※ Classic 제품군은 오렌지 신너를 함유하고 있기 때문에 물성이 물처럼 묽어서 작업하기에 편리합니다. 오렌지 향이 강하게 납니다.
- ※ PurSolid는 100% 고형분이기 때문에 오렌지 오일이 들어간 제품보다 도포면적이 넓고 강도와 내구성, 내오염성 등의 기능이 더 우수합니다. 반면 용제(오렌지 오일)가 전혀 들어가지 않았기 때문에 점성이 높아서 기계를 이용한 작업에 적합하고 손으로 작업하기는 어려움이 있습니다.

Q 129 작업방법

마감오일로 가장 많이 사용되는 129번 오일의 적용범위는 어디까지인가?

- ▲ 내부의 모든 목재에 적용이 가능하며, 아무 처리되지 않은 목재에 상하도 겸용으로 사용하거나, 하도제(117)나 하도오일(126)로 칠이 된 표면의 마감용으로 사용할 수 있습니다. 기존에 오일이나 오일-왁스로 마감된 바탕의 보수용으로 사용할 수도 있습니다. 기존에 화학페인트로 칠해진 가구의 리폼용으로는 부적합합니다.

129번의 가장 효과적인 사용 방법을 알려 주십시오.

1. 사전 샌딩:

칠을 더 깊고 고르게 침투시키기 위해서는 체계적이고 꼼꼼하게 목재의 결을 따라 샌딩하는 것이 중요합니다.

샌딩이 잘 안된 경우 칠을 하면, 특히 색상을 입히면 표가 나기 때문에 주의하십시오.

- 1) 80-120-180번 사포로 순차적으로 샌딩합니다.
- 2) 때로는 120 번으로 시작한 후 180번으로 샌딩하는 것 만으로도 충분합니다.
- 3) 매끄러운 표면을 만들기 위해 240이나 320번으로 샌딩할 수도 있습니다.

샌딩 후 먼지를 깨끗이 제거합니다. 수액이 많은 수종의 경우 목재결 사이에 가루가 남아 있는 경우 마감 색상에 영향을 주므로 주의합니다.

2. 오일 도포

표면에 오일을 빠르게 도포합니다. 오일이 빨리 침투된 부분이 있으면 덧칠을 하여 표면이 모두 촉촉하게 되도록 합니다. 측면의 절단부분은 모세관이 열려있으므로 수분이 쉽게 흡수하여 목재 변형이 빠르게 되므로 특별히 꼼꼼하게 오일을 도포합니다.

3. 남은 오일 제거하기

15-20분 후에 표면을 확인하여 흡수되지 않고 표면에 남아 있는 오일은 퍼발라서 모두 침투시키거나 남은 오일의 양이 많으면 제거합니다. 표면에 있던 오일은 모두 흡수되어 광이 나는 부분이 없어야 합니다.

- 1) 적당히 흡수된 표면은 샌딩플리스로 문질러서 남은 오일을 침투시킵니다.
- 2) 오일이 많이 남아 있거나, 마루와 책상상판, 식탁상판처럼 넓은 면적에 남은 오일은 헤라나 스파툴라, 흡수 등을 이용하여 걸어서 따로 보관하여 재사용 할 수 있습니다.

4. 건조

건조시간을 반드시 준수합니다. 일반적으로 24시간이고 오래 건조시킬수록 도움이 됩니다.

건조 중에는 반드시 환기를 잘 시켜서 산소 공급이 잘 되도록 합니다.

5. 중간 샌딩

건조 후 샌딩 플리스나 320번 사포로 가볍게 샌딩하여 표면을 매끄럽게 합니다.

6. 2차/3차 도장

2차와 3차 도장도 위와 같이 반복합니다. 처음보다 흡수되는 오일의 양이 작기 때문에 오일을 조금만 도포합니다. 도장 회수의 기준은 목재의 충전(充填) 상태이며, 이것은 오일을 더 이상 흡수하지 않는 상태를 말합니다. 일반적으로 2~3회 칠을 하면 충분합니다.

※ 충전: 메워서 채움.

7. 작업장의 조건

오일 작업을 하는 곳과 건조시키는 곳은 환기가 잘 되고 직사광선이 비추지 않는 곳이어야 합니다. 햇볕을 바로 받으면 지축건조가 빨라지기 때문에 흡수시간과 닦아줘야 하는 시간도 달라지고 경우에 따라 건조과정 중 오일의 부피가 팽창하여 흡수된 오일이 삼출(滲出) 될 수 있습니다.

(※ 삼출: 액체가 스며서 배어 나옴) 작업공간의 온도는 최소 12~15℃ 이상을 유지하는 것이 좋습니다.

공기의 흐름이 없거나 느린 공간에서는 건조에 필요한 산소가 부족하기 때문에 건조가 지연되어 냄새가 납니다.

Q 샌딩 플리스 활용방법을 알려 주십시오.

- ▲ * 오일이나 오일-왁스를 칠하고 15~30분 후에 표면에 남은 오일은 샌딩플리스를 문질러 침투시킵니다.
- * 샌딩 플리스를 적당한 크기로 잘라서 손으로 가볍게 쥐고 압력을 주지 않고 문지르듯 작업합니다.
- * 광목이나 먼털겉으로 닦을 수도 있지만 샌딩플리스는 그 조직의 특성상 도료가 목리 사이사이에 잘 스며들도록 하고 거친 부분은 매끄럽게 해주는 효과가 있습니다.
- * 오일-왁스나 왁스 마감시 왁스를 폴리싱(문질러서 광을 내는 작업) 하는 용도로도 사용할 수 있습니다.

Q 반투명 컬러 마감(930)

스테인을 이용한 반투명 컬러 도장 방법을 알려주십시오.

▲ 1. 샌딩

'129번의 효과적인 사용 방법'을 참조하여 샌딩하되 120번에서 최대 180번 사포를 사용하고 너무 곱게 하지 않습니다.

너무 고운 표면에는 안료가 잘 침투되지 않아 색이 잘 나오지 않습니다.

2. 스테인 도포

스테인을 곁을 따라 얇게 칠합니다. 붓자국이 보인다면 칠이 많이 된 것이므로 퍼바르거나 닦아줍니다.

3. 마감: 오일 또는 오일-왁스 도포

스테인을 1회 칠하여서는 목재를 충분히 보호하지 못하므로, 건조되면 오일이나 오일-왁스로 마감칠을 합니다.

Q 수성 스테인(160) 작업 방법

수성 스테인(160) 작업 시 뽁뽁함과 건조된 후 목재 표면이 거칠어 지는 것을 해결할 수 있는 방법은?

- ▲ * 사전 샌딩을 하기 전에 목재 표면에 스프레이로 물을 살짝 뿌리거나 물에 적서 적당히 탈수한 보루로 표면을 닦아 줍니다. 물기가 마르면서 일명 '사까미'가 가시처럼 일어나면 1차 샌딩을 합니다. 이 과정을 반복하면 스테인을 칠한 후 표면이 거칠어지는 것을 상당히 방지할 수 있습니다.
- * 160번은 수용성이라 칠을 하면 목재에 빠르게 침투되어 퍼짐성이 낮습니다. 물을 10% 정도 혼합하여 사용하면 칠을 퍼바르기가 쉬워집니다. 수성 도료는 수분이 침투되고 증발하면서 지축건조가 빠르기 때문에 한 번 칠한 곳에 뒤늦게 붓으로 퍼바르려고 하면 칠이 엉기는 등 그 부분만 진해집니다.

Q 목조주택

오래된 목조주택의 외부 목재는 어떤 제품을 사용해야 하나요?

- ▲ * 칠을 하지 않은 경우와 기존에 오일이나 스테인을 사용하여 더 이상 칠 막이 없는 경우에는 아우로 오일이나 스테인을 적용할 수 있습니다.
- * 투명한 스테인을 문지르는 경우가 있는데 원칙적으로 투명한 제품은 자외선 차단효과가 없기 때문에 외부에 적용할 수 없습니다. 외부는 컬러가 있는 제품으로 최소 3회 이상을 칠해야 오랜 기간 목재를 보호할 수 있습니다. 칠을 1~2회 한 경우 목재 표면이 손상되기 전에 재도장을 해주는 것이 좋습니다.

Q 냄새, 건조

양호하지 않은 조건에서 작업 시 냄새 발생 방지 방법은?

- ▲ 환풍기 등을 이용하여 반드시 환기를 잘 시킵니다.
- 모서리, 틈새에 남은 도료가 없도록 작업합니다.
- 충분히 건조 시킵니다. (상황에 따라 시간 연장, 최소 24시간)
- 서랍과 장 내부는 칠을 생략하거나 샌딩을 곱게 한 후 칠을 닦아 주듯 얇게 합니다.

Q 도장이 두껍게 올라가 지축건조만 된 상태에서 대처 방법은?

- ▲ 건조가 많이 진행되지 않은 상태:
 - 마지막에 사용한 오일을 샌딩플리스에 묻혀 표면을 문지르면 칠이 녹아 닦아낼 수 있습니다.
 - 모서리 등에 오일이 묻쳐있지 않은지 확인합니다.

건조가 조금 더 진행 된 상태:

오렌지 오일(191)을 샌딩플리스에 묻혀 문질러서 오일을 녹입니다. 오일을 닦은 후 기존에 사용했던 오일을 얇게 다시 도포하여 작업합니다.



도료가 손에 묻어나지 않을 정도로 건조가 진행된 상태:
바탕을 샌딩하여 벗겨낸 후 다시 작업해야 합니다.

Q 테이블 상판

오일로 마감한 상판에 뜨거운 국이나 커피 등 식기에 의한 자국 방지 및 대처 방법

- A** * 수지나 왁스를 함유한 제품은 순수한 오일 제품보다 내열성이 약하므로 테이블이나 식탁 상판은 108번 작업대용 오일이나 123번 우드 하드 오일을 사용하십시오.
- * 칠이 너무 많이 되고 건조가 잘 안된 경우에도 자국이 남을 수 있습니다. 오일은 반드시 하루를 건조 시킨 후 재도장하십시오.
- * 오일이나 오일-왁스로 마감된 표면의 최대 강도와 발수성은 약 4~6주 후에 도달되므로 그 동안에는 주의하여 사용하고 생활오염은 바로바로 닦아 줍니다.
- * 천연 도료로 마감된 표면을 닦을 때는 면형걸을 사용하십시오. 극세사의 미세 조직은 표면을 자극하여 훼손시키므로 마모가 빨리 됩니다.

Q 왁스

가구용 왁스 173번과 하드왁스 171번의 차이는 무엇입니까?

- A** 171: 고체 타입 왁스, 가구 특히 마루용, PurSolid(순고형분)이기 때문에 173번보다 물성이 좀 더 딱딱함
- 173: 고체 타입 왁스, 가구용으로 적합, 밀랍왁스가 주성분이고 오렌지껍질오일을 함유하기 때문에 작업성이 좋음

Q 마루

마루가 오염되고 도장면도 벗겨져서 왁스칠을 하려고 하는데 어떤 제품으로 어떻게 작업해야 하는가요?

- A** 원목 마루의 경우 표면을 가볍게 샌딩한 후 오일이나 오일-왁스, 왁스 제품 등으로 작업을 하면 됩니다.
- 171번 가구 및 마루용 왁스를 사용할 수 있으나 고형분이고 왁스를 폴리싱해야 하기 때문에 넓은 면적을 개인이 작업하기에는 어렵습니다.
- 친환경 도료로 코팅이 되어 있는 경우 완전히 벗겨내야 오일이 침투될 수 있습니다. 샌딩 후 아우로 모든 오일과 오일-왁스로 작업할 수 있습니다.

Q 페인트 보관

천연페인트 보관은 어떻게 합니까? 사용 후 남은 페인트는 어떻게 관리하는 것이 좋은가요?

- A** * 깨끗하게 사용하고 뚜껑을 잘 닫아서 산소가 들어가지 않도록 하고, 서늘하고 그늘진 곳에 보관하십시오.
- * 수성 도료나 자주 사용하지 않는 도료는 가급적 붓이나 도장도구를 페인트통에 바로 넣어 사용하지 않고 덜어서 사용하십시오.
- * 잘 사용하지 않는 도료는 가끔씩 뒤집어 주면 바닥에 가라앉은 성분이 굳어지는 것을 방지할 수 있습니다.
- * 아우로 천연페인트는 개봉하기 전에는 수년간 보관하여도 문제가 없습니다. 다만 보존제를 전혀 사용하지 않기 때문에 오염이 될 경우 화학페인트에 비하여 부패가 빠르게 진행이 됩니다. Classic 제품군은 오렌지 오일이 보존제의 역할을 하기 때문에 쉽게 부패하지 않습니다.
- * 뚜껑이 잘 닫히지 않아 도료가 백백해진 경우 수성 제품은 물을 소량 혼합하고 유성 제품은 오렌지 오일(191)을 혼합하여 점성을 조절할 수 있습니다.

Q 도장도구

목재 마감 시 제품별 적합한 도장도구의 선택방법(뿔뿔한 브러쉬, 부드러운 브러쉬, 롤러 등)

A 양모 등 붓모가 부드러운 붓:

점성이 묽은 도료, 붓자국 없이 도막을 올리는 용도로 적합합니다.

천연 돈모 또는 돈모와 합성모가 혼합된 붓:

탄성이 있어 오일이나 오일-왁스 등 침투성 도료의 작업에 적합하고 스테인으로 목재를 착색하는 용도로도 적합합니다. 적당히 힘이 있어서 목리 사이사이에 도료를 밀어 넣고 약간 점성이 높은 천연 도료를 작업하기에도 좋습니다.

롤러:

테이블 상판, 옷장 등 넓은 면적 마감 시 사용할 수 있습니다. 오일이나 오일-왁스는 단모나 스펀지 타입을 사용하고 스테인은 스테인용 롤러를 사용하면 됩니다.

일반적 품질 기준:

붓모가 잘 빠지지 않고, 밀도가 높은 붓이 좋습니다. 연결태는 녹이 슬지 않는 소재를 사용하고 금속보다 플라스틱이 안전합니다.

수용성 도료 작업용:

붓모는 돈모와 합성모를 혼합한 제품이 좋습니다. 천연 돈모로만 만들어진 붓은 수용성 도료의 작업에 적합하지 않습니다. 도료의 수분을 흡수하여 칠이 뽁뽁해지고 작업성에 영향을 주기 때문입니다.

도막을 올리는 용도:

붓모의 밀도가 높고 끝이 섬세한 제품을 사용하면 붓자국이 나지 않습니다.

Index

108	Worktop oil	작업대용 오일	5,5
110	Terrace oil	테라스 오일	1,7
114	Clinker-Oil	노출콘크리트용 오일	4,2
117	Special primer	스페셜 하도제	1,2
123	Wood-hard oil, pursolid	우드 하드 오일, 무용제형	2,3
125	One off oil-wax, pursolid	온 오프 오일-왁스, 무용제형	2,4
126	Hard oil, clear	하드 오일	2,5
126-90	Hard oil, white	하드 오일, 백색	2,5
128	2 in 1 Oil-wachs pursolid	투인원 오일-왁스, 무용제형	2,4
129	2 in 1 Oil-wax classic	투인원 오일-왁스	2,6
150	Color Conc. for Resin Oils	오일용 안료	2,2
160	Woodstain	수성 스테인	1,4
171	Hard wax	하드 왁스	2,1
173	Larch resin furniture wax	가구용 왁스	2,1
191	Orange oil	오렌지 오일(식물성 신너)	4,1
231	Paint filler	래커용 퍼티	1,9
234	Natural resin oil rust protection primer	부식방지 페인트	1,9
250	Gloss Paint	유색 래커 유광	1,12
251	Clear lacquer, glossy	투명 래커, 유광	1,10
253	White undercoat	기초도장용 도료	1,10
260	Silk gloss paint	유색 래커, 무광	1,12
261	Clear lacquer, matt silk	투명 래커, 실키 매트	1,10
301	Natural resin plaster primer	천연 레진 프라이머	3,2
321	Natural resin wall paint	천연 레진 월페인트	3,4
327	Anti-mould paint	항균성 페인트	3,10
328	Airfresh wallpaint	에어프레쉬 광촉매 페인트	3,12
329	Natural wall filler	천연 월페인트용 퍼티	3,2
330	Color Conc. for Wall Paints	월페인트용 수성 농축 안료	3,7
342	High-grade lime filler	라임 필러(회반죽)	3,13
344	High-grade lime paint	라임 페인트	3,14
345	High-grade lime plaster	라임 회반죽(미세입자)	3,15
347	High-grade trowel lime plaster	라임 회반죽(거친입자)	3,16
350	Lime tinting base	라임 페인트용 안료	3,17
360	Colour wash plant glazes	식물성 컬러 라주어	3,19
370	Wall glaze wax	라주어 왁스	3,21
379	Colour wash binder	컬러 워시 바인더	3,20
411	Plant soap (concentrate)	식물성 비누	4,1
412	Mould-eliminator	곰팡이 제거제	5,2
413	Mould-stop	곰팡이 방지제	5,2
421	Power cleaner	강력 세정제	5,3
427	Floor cleaner	마루 세정제	5,4
431	Floor care emulsion	마루 보호용 에멀션	5,3
437	Floor care	마루 보호제	5,4
524	Plantodecor premium wall paint	플랜투데코 프리미엄 월페인트	3,6
650	Express power cleaner	익스크레스 파워 클리너	5,7
651	Kitchen degreaser	기름때 제거제	5,7
652	Sanitary power cleaner	위생시설용 강력 세정제	5,10
660	Oven cleaner	오븐 클리너	5,8
661	Cleaning and care for wooden floors	원목 마루용 세정 및 보호제	5,6
662	Intensive furniture care	가구용 기능성 보호제	5,6
667	Stain remover spray	얼룩 제거제	5,9
680	Clean & Care wax-floor wipes	클린 앤 케어 왁스	5,11
891	Antique Oil, dark brown	앤티크 오일, 갈색	1,8
930	Natural resin oil stain	천연 레진 오일 스테인	1,6
	Flat Brush	다용도 붓	6,1
	Fleece roll, white	샌딩 플리스	6,1
	Form Plastic Roller	폼 롤러	6,2
	Microfibre Roller	마이크로 화아바 롤러	6,2
	Natural sponge	천연 스펀지	6,3
	Oval Brush	라주어 브러쉬	6,3
	Painting tool set	도장 세트	6,3
	Roller brush	롤러	6,3
	Roller brush handle	롤러 핸들	6,3
	Sanding fleece	샌딩 플리스	6,1
	Sanding pad	샌딩 패드	6,1
	Tray	트레이	6,3



Edition 2016/08 본 카탈로그를 무단 복사, 복제, 전제하는 것은 저작권법에 저촉됩니다. 본 카탈로그의 모든 기술적 자료는 사전 통보없이 본사에서 수정 가능합니다.

Die Natur ist die beste Apotheke.

자연이 최고의 약국입니다.

- Sebastian Kneipp

HÄFELE

헤펠레코리아(주) 경기도 광주시 도척면 국사봉로 159 (진우리 659)

Tel 031) 760 - 7685 / Fax 031) 760 - 7622

제품문의 안내 | 천연페인트팀_Tel 031) 760 - 7685 | 프로덕트팀_Tel 02) 3016 - 6378

영업지점 안내 | 서울영업본부_Tel 02) 3446 - 4101 | 인천영업지점_Tel 032) 431 - 3121 | 부산영업지점_Tel 051) 317 - 7610
 공방영업팀_Tel 031) 760 - 7652 | 서울전시장_Tel 02) 3442 - 7462

홈페이지 안내 | www.hafele.co.kr | www.auro.co.kr | blog.naver.com/auropaint | 쇼핑몰 www.hafeleshop.com