



TLC

Tech Logic Corporation

안전하고 쾌적한 환경을 만드는 페인트



We make a cozy world

www.tlcново.com



단열



결로방지



에너지 절감



소음감소



가디언 단열페인트

GUARDIAN Insulation Coating

제품 소개

Guardian 단열도료는 한번의 시공으로 단열 및 차열, 결로방지, 에너지절약, 흡음의 효과를 볼 수 있는 제품으로 친환경적이며, 반영구적인 제품입니다.

적용 분야



산업



건축



농장



자동차

제품 물성

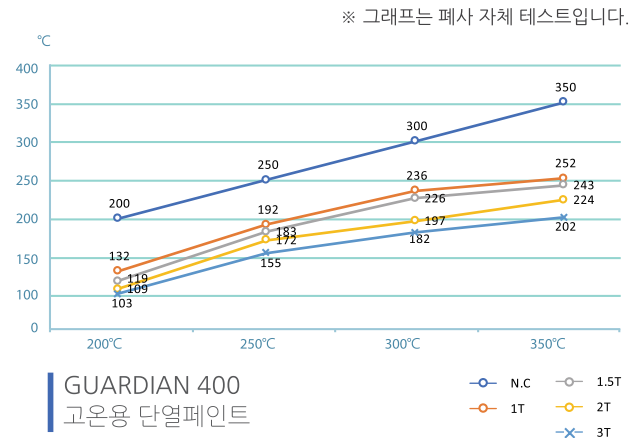
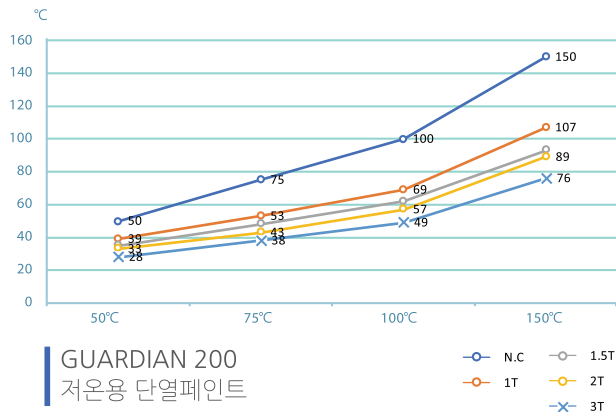
제품 색상	밝은 흰색 (색상변경가능)
피도면	금속, 시멘트, 목재
조성	1액형
S.V.R	75%
건조막 두께	최소 0.5mm 이상
도장횟수	2~3회
건조시간	최소 6시간 (1mm 도포시- 25℃)
저장기간	6개월 (5~35℃)





단열페인트

Insulation Coating



적 용

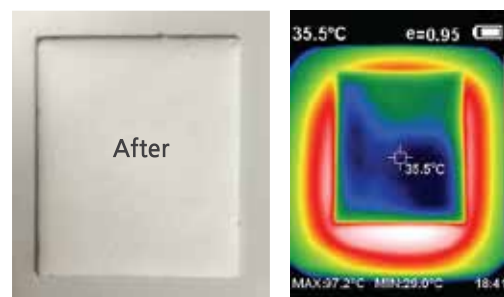
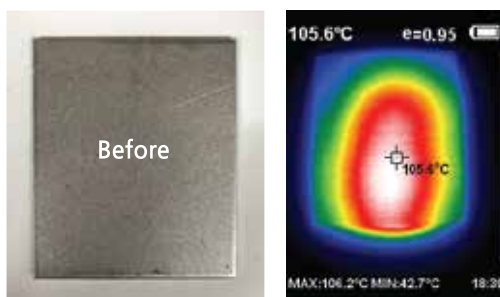
단열 페인트 시공 전 후
(COOL ROOF 효과)

Guardian 단열도료는 태양빛을 최대 87% 반사 시킵니다. 이는 강력한 여름철 햇볕과 겨울철 추위로 부터 건축물 내부의 열손실을 효과적으로 막아 줍니다.



단열 페인트 적용 전후 온도 비교

Guardian 단열도료는 단순 코팅만으로 두드러진 온도차이를 보이며 코팅면은 열충격에 강하며, 각종 화학물질로 인한 피해를 줄여줍니다.



Guardian 단열도료는 기존의 차열 및 단열에 쓰인 각종 보온재(석면, 유리섬유 등)를 대체 할 수 있으며, 혁신적으로 줄어든 시공두께로 공간 활용에 있어 매우 효과적인 제품입니다. 한번 시공으로 최소 5년 이상의 내구성을 지니므로 각종 유리섬유 보온재의 고질적 문제인 열경화 현상이 없어 교체 및 유지비용이 절약됩니다.



결로방지

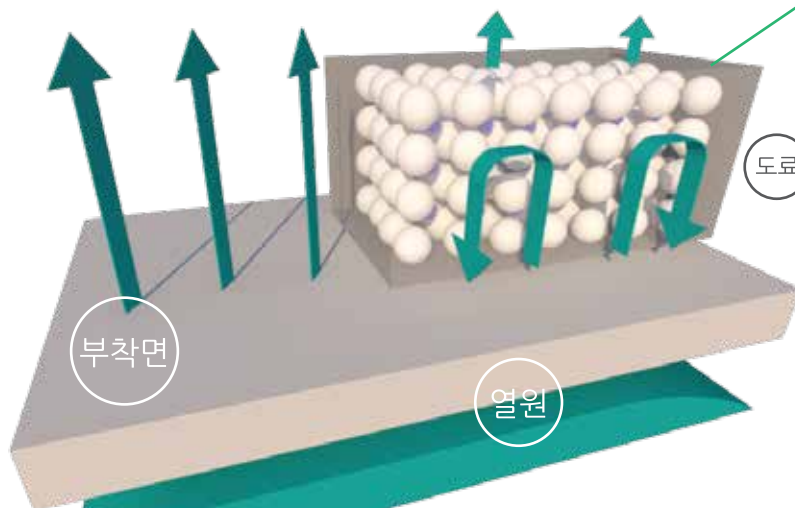
Anti-Condensation Coating

테스트

Guardian 단열도료는 결로로 인한 피해를 줄여 줍니다. 결로방지를 위한 단열재 시공이 어려운 협소한 공간에 적용이 가능합니다.



원 리



10 μ m 미만의 중공체로 이뤄진 각각의 Layer 층들은 열의 흐름을 최소화 하여 외부와 내부의 온도차이를 줄여줍니다.



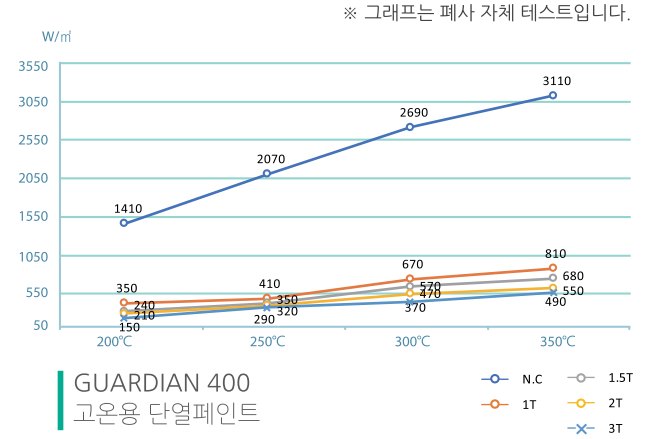
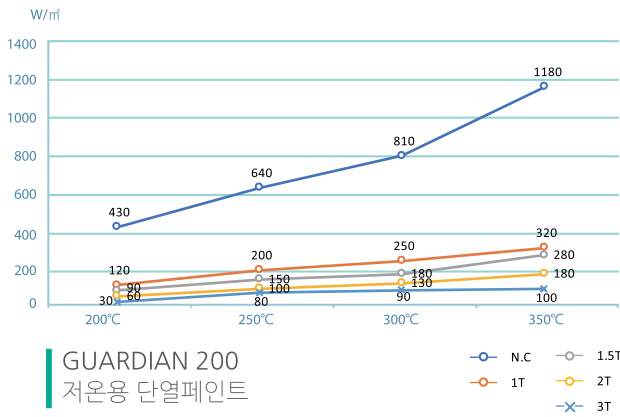
Guardian 단열도료의 독특한 구성물은 결로 발생의 원인인 온도차를 최소화 시켜 결로현상을 혁신적으로 줄여 줍니다.

이는 산업현장에서의 결로인한 피해와 각종 건축물의 생기는 곰팡이 발생의 원인을 최소화 시켜주며, 현장의 실내 온도 및 습도 조절에 큰 도움을 줍니다.



에너지 절약

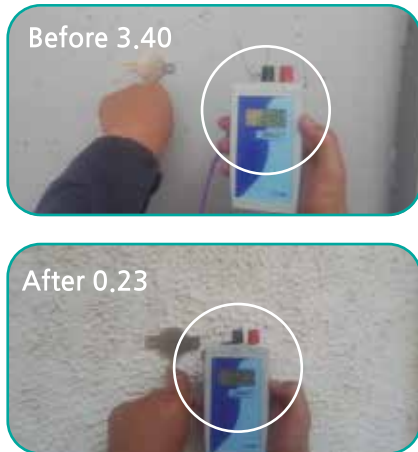
Energy Saving



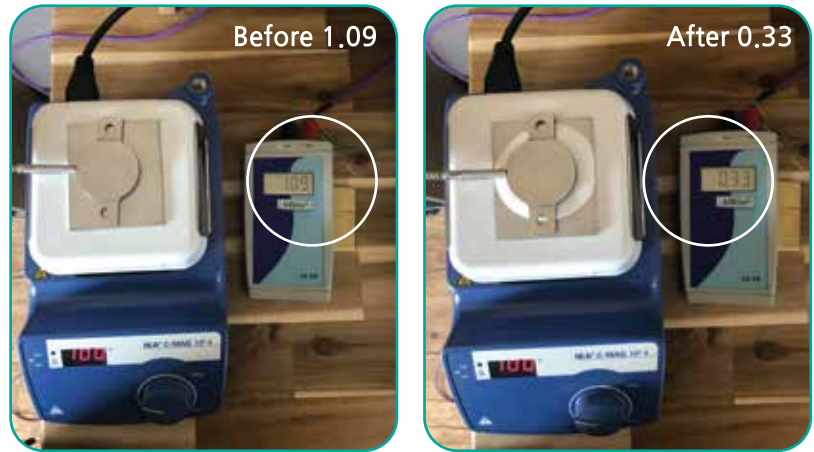
※ 그래프는 펄사 자체 테스트입니다.

효과

시공 전 후 비교



도포 전 후 비교



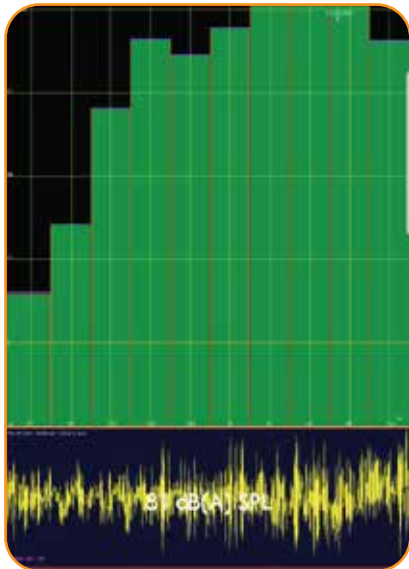
Guardian 단열도료는 에너지 손실의 주 원인인 열의 속도(열유속) 유실을 최소화 합니다.
일반적으로 단열을 한다고 하는 것은 열 유속을 최소화 한다는 의미입니다.
또한 코팅된 Guardian 단열도료 1mm는 일반 Glassfiber 보온재 약 50mm 와 맞먹는 열효율을 보입니다.



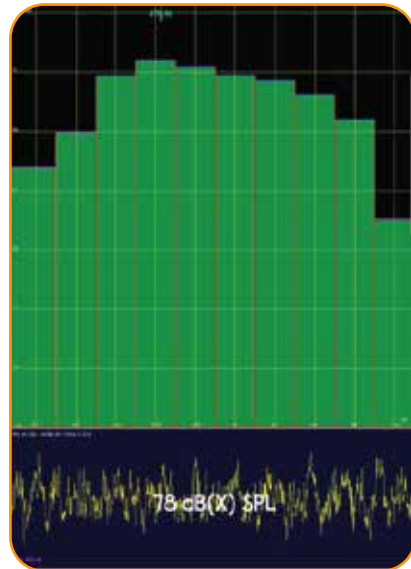
흡음효과

Sound Absorption

코팅 전 81dB

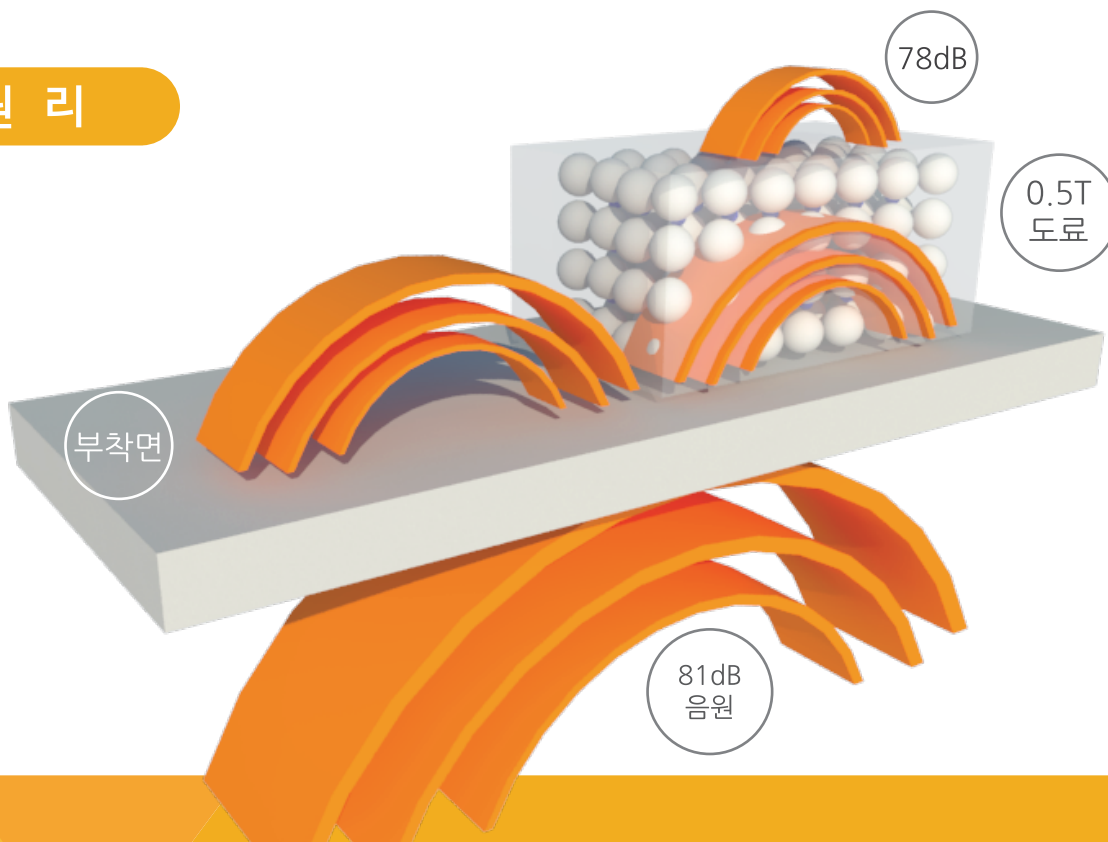


코팅 후 78dB



0.5~1mm 코팅

원리



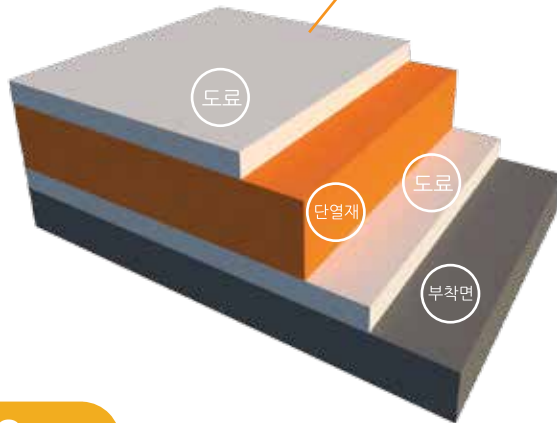
Guardian 단열도료의 주 성분인 Hollow Ceramic Microspheres 는 공기층을 다량 함유하고 있어 단순 코팅으로 흡음의 효과를 볼 수 있습니다.
상기 그림에서 보이는 3dB의 차이는 실제 약 2배의 감소 효과를 볼 수 있음을 의미합니다.



멀티코팅

Multi Coating

구 조



시공 특징

Guardian 단열도료와 단열재를 함께 이용하여 시공하는 방법으로 환경에 맞게 시공 설계가 가능합니다

적 용



1.시공면



2.Sanding



3.단열도료1차시공



6.단열도료 2차시공



5.접착



4. 단열도료 도포



Guardian 단열도료의 단열 효과를 극대화를 위해 각종 보온재를 이용하여 함께 시공하는 방법으로 저온용과 고온용의 적용이 모두 가능하며, 필요이상의 도료소모가 줄어들고 시공기간이 짧아집니다.

We make a cozy world

www.tlcново.com

tlc@tlcnovo.com

