yeeuncni8686@naver.com



세이브코트®

SAVECOAT®

세이브코트®열 교환도료는 차열과 단열이 동시에 가능하도록 도와주며,
에너지 효율성은 높이면서 유지 관리 비용을 줄여주는
혁신적이고 지속 가능한 **3세대 도료**입니다.

Patent No.10-09099785
Certified Carbon Offset

YEEUN C&I

세이브코트 제품소개서 **2025**

SAVECOAT®

세이브코트®는 혁신적이면서 지속 가능한 3세대 페인트 기술이 적용된
열 교환 도료로서 표면의 열 전도율을 향상시키고,
열 에너지를 운동 에너지로 변환시키는 특수 페인트입니다.
더 나은 **열 흡수 및 소모**를 가능하게 하는 **고급 소재로 제형**되었습니다.

세이브코트®는 오염된 도장면에서도 정상적으로 작동을 하며,
온도가 **25°C 이상**에 도달하면 **에너지 교환 재료가 활성화**되어
열을 소모하고, 온도가 **25°C 미만**일 경우에는 에너지 교환 운동이
정지되고 축열 기능을 통해 **단열 효과 및 결로를 방지합니다.**

또한, 포름알데히드와 VOC와 같은 유해물질이 검출되지 않고,
탄소배출권을 획득한 **친환경도료**입니다.

열 교환 페인트는 일반 차열 도료와는 차원이 다릅니다.
태양이 가득한 한낮 뿐만 아니라 태양이 없는 야간에도
페인트 층에서는 열 교환 활동이 활발하게 이뤄지며,
계절과 상관없이 24시간 내내 작동합니다.

(주)예은씨엔아이

본사
울산광역시 울주군 청량읍
온산로 344-5번지

Tel: 052-258-9012
Fax: 052-258-9013

CONTENTS

INTRO P 01

왜 **세이브코트®** 인가? P 03

HOW IT WORKS P 05

적용 사례 P 11

고객 성공 사례 P 14

WHY
SAVECOAT®

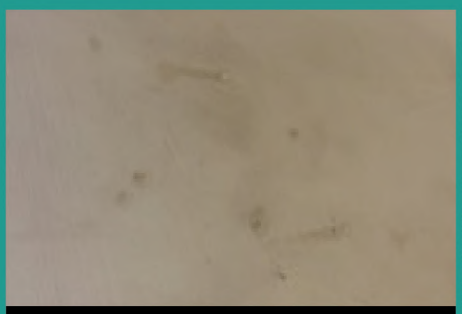
기후 변화는 전 세계 모든 지역의 날씨에 영향을 미치는 글로벌 이슈입니다.
기온, 습도, 비, 바람의 변동은 우리의 삶에 아주 큰 영향을 미칠 수 있습니다.

세이브코트®는 혁신적이면서 지속 가능한 3세대 페인트 기술을 적용하여 오염된 표면에서도 차열 효과가 지속됩니다. 따라서 탄소 발자국을 줄여 **지구 온난화 방지**에 기여합니다.

세이브코트®는 25°C를 기준으로, 25°C 이상에서는 에너지 교환 재료가 활성화되면서 열을 소각하여 실온 상승을 억제하고, 24시간 내내 쾌적한 온도를 유지합니다.

또한, 25°C 이하에서는 열교환 운동을 멈추고 축열을 하기 때문에,
겨울철 난방 효율을 높이고, 단열 및 결로 방지에도 도움을 줍니다.

이처럼 혁신적인 기능을 가진 **3세대 열 교환도료 세이브코트®**는
가장 효율적인 에너지 솔루션입니다.


DEW CONDENSATION


MAINTENANCE COST


WEAK ROOF


DELAMINATION


DECOLOURED & RUST SURFACE


DISTORTION BY THERMAL EXPANSION

01

세이브코트®는 극한의 기상 현상에서도 표면 코팅이 손상되지 않아 성능이 유지됩니다.
열팽창에 의한 늘어남/휨 현상을 억제하여 **열화를 방지**하고, **시설과 장비 성능을 보호**합니다.

02

세이브코트®는 365일 낮과 밤을 가리지 않고, 건물의 실내 온도를 조절하여 안정적인 온도 유지가 가능합니다.
또한, 탁월한 내구성을 바탕으로 **유지 및 운영 비용을 줄여주고, 에너지 절약에도 효과적인 경제적인 도료**입니다.

03

세이브코트®는 도로의 표면 온도를 낮춰서 복사열을 차단하고, 열 흡수를 최소화하여 **도시 열섬 현상과 열대야 현상 방지**에 기여합니다. 또한, **공기질 개선**과 **CO2 배출 삭감**을 통해 도시 기후 개선에 도움을 주게 되어 **탄소 발자국 줄이기**에도 효과적인 **친환경 제품**입니다.

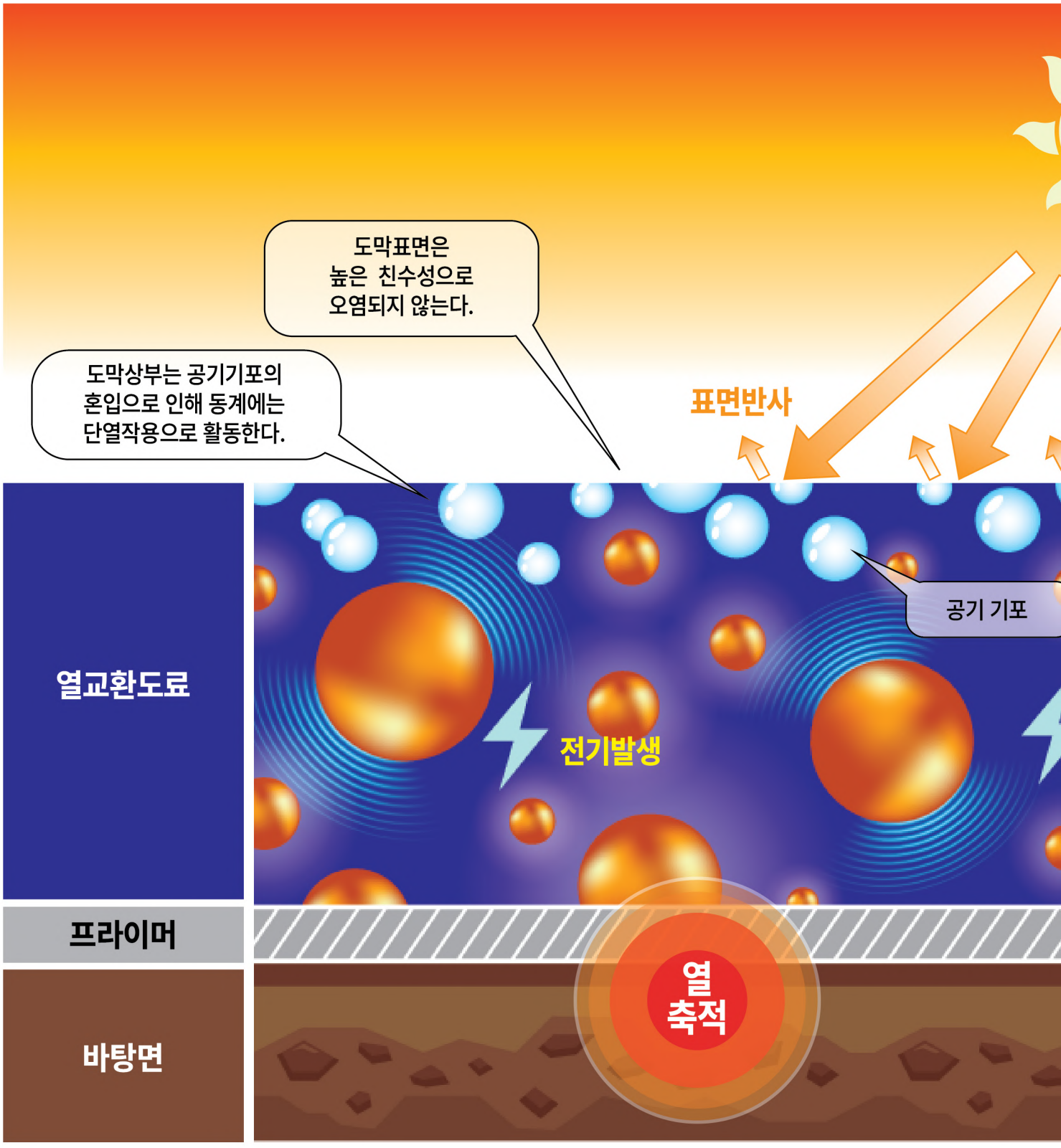
04

세이브코트®는 시간이 경과하여 도장면 표면이 오염물질에 퇴적되거나 흠집이 생겨도 성능에 문제없이 열교환 운동이 작동됩니다. 내구성이 우수한 고품질의 페인트로서 **탈색과 박리현상에 강하여** 재도장과 같은 보수작업의 필요성을 줄여주어 효율적인 시설 운영이 가능합니다.

05

세이브코트®는 밝은 색상뿐만 아니라 어두운 색상의 도장면에서도 문제없이 작동되기에, 고반사도료인 기존의 차열도료에서는 얻을 수 없는 **다양한 색상 선택이 가능**하여, 미적인 요구 사항을 충족시켜 줍니다.

HOW IT WORKS


도막표면은
높은 친수성으로
오염되지 않는다.
도막상부는 공기기포의
혼입으로 인해 동계에는
단열작용으로 활동한다.
표면반사
공기 기포
열교환도료
전기발생
프라이머
열
축적
바탕면

에너지의 변환은 **열 에너지**에서 **운동 에너지**로 이루어집니다. 페인트의 열 교환기 재료는 파장 범위에 따라 전기를 생성하고 열을 발산하고 열을 반사합니다. **25도 이상**에서는 **냉각 효과가 반영구적으로 지속**되며, **25도 이하**에서는 **겨울철 단열 효과**에 효과적입니다. 짙은 색상의 도장과 더러운 표면, 오염된 필름 위에서도 효과적입니다.



HOW IT WORKS

간편하고 빠른 **페인트 시공 과정**



*세이브코트®의 성능을 보장하려면 작업자는 반드시 당사의 표준 작업 프로세스를 따라야 합니다.

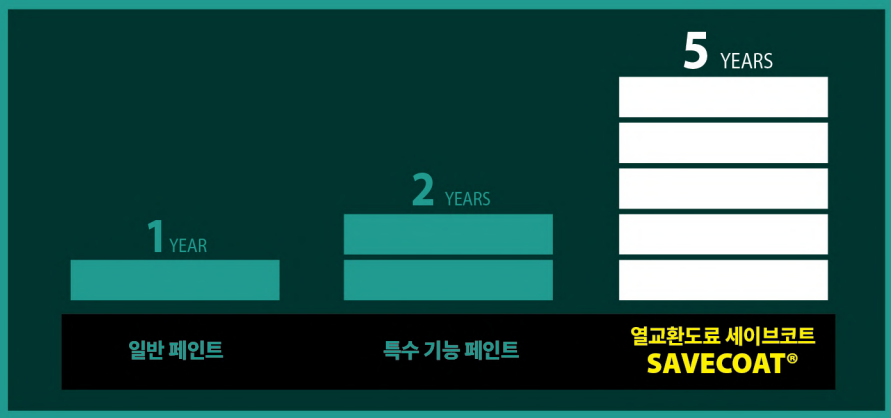
열교환 도료 세이브코트®의 특성

- 시간이 지나면서 오염/긁힘이 발생하더라도 **일관된 단열 효과**를 얻을 수 있습니다.
- **세이브코트®**는 단순 반사 방식이 아닌 **열 교환 방식을 사용**하여 복사열을 줄이고 **열섬 현상** 및 **열대야 현상**을 완화합니다.
- **세이브코트®**는 에어컨 부하와 전력 소비를 줄이고 **CO2 배출량**도 줄입니다.
- **세이브코트®**는 아크릴+우레탄 수지를 기반으로, **뛰어난 접착력**과 **내구성**을 가지고 있습니다.
- 외부 온도가 25°C 이하로 떨어지면 열 교환 운동이 정지되고 축열되어 **단열효과** 및 **결로방지**에 효과적입니다.
- **다양한 색상**을 제공합니다.
- 냄새가 전혀 없고, **안전**하며 **작업이 용이**합니다.
- 포름알데히드, VOC와 같은 유해 물질이 검출되지 않은 **친환경 도료**입니다.

SAVECOAT® 보증

공인된 보증기관에서 발행할 수 있는
가장 긴 보증 기간은
특수 기능 페인트 도료의 경우
최대 2년입니다.

세이브코트® 열 교환도료는
최대 5년 동안
품질을 보증합니다.

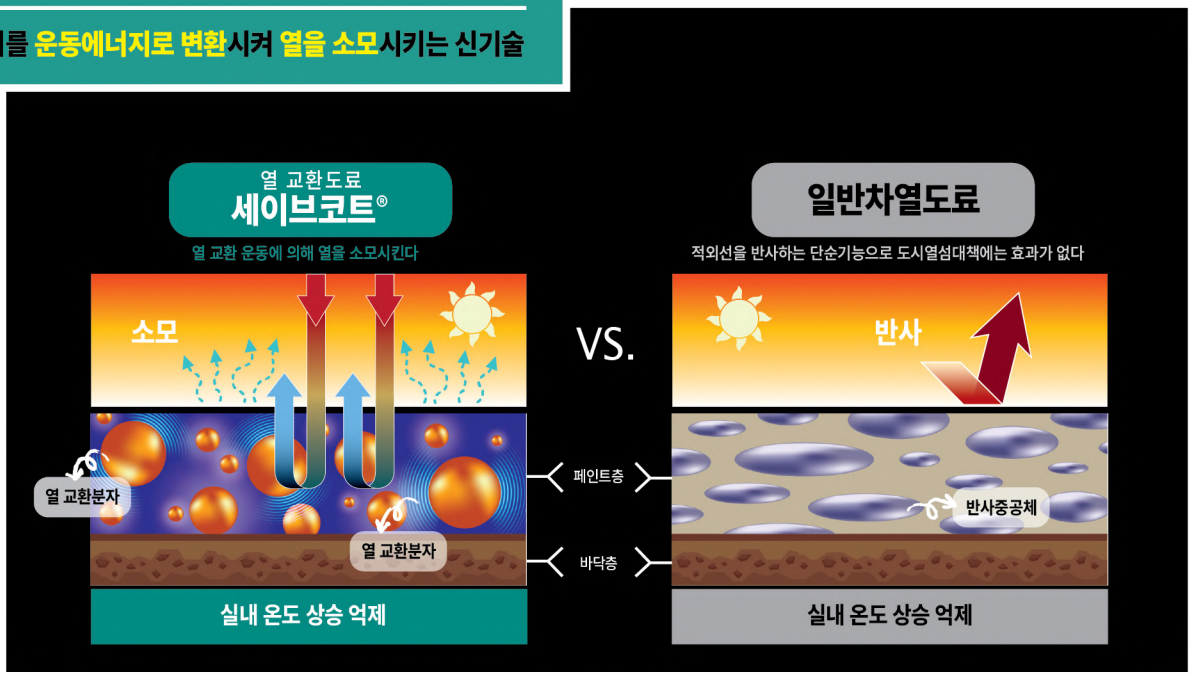


열교환 도료 비교 설명

	세이브코트 열교환도료	기존 **차열도료**
원리	페인트 필름 내의 열 분자를 통한 에너지 변환 (파장 영역의 반응 → 전기 생산 → 열 소모)	페인트 필름에서의 열 반사 (파장 범위에서의 반응 → 열 반사)
코팅 후 오염	코팅 표면이 오염되더라도 기능에 영향이 없습니다.	황사나 먼지 등의 오염 물질이 표면에 달라 붙어 오염이 되면, 반사 기능이 상실됩니다.
기능 유효 시간	25°C 이상 24시간 열대야 작동	햇빛 반응 낮에만 유효
기능 지속 시간	5~10년간 코팅이 지속되며, 반영구적인 기능을 가지고 있으며, 손상되면 쉽게 보강할 수 있습니다.	코팅 지속기간 최대 2년 도막의 백화현상(초킹)에 약함
색상	★★★★★	★★☆☆☆
내구성 및 내후성	★★★★★	★☆☆☆☆
변색	★★★★★	★★☆☆☆

POINT 1

태양 열에너지를 운동에너지로 변환시켜 열을 소모시키는 신기술



태양광(적외선)을 단순히 반사하는 일반 차열 도료와는 다르게,
세이브코트®는 열 교환 운동을 통해 열을 소모시켜 도시 열섬/열대야 현상 완화에 효과적입니다.

POINT 2

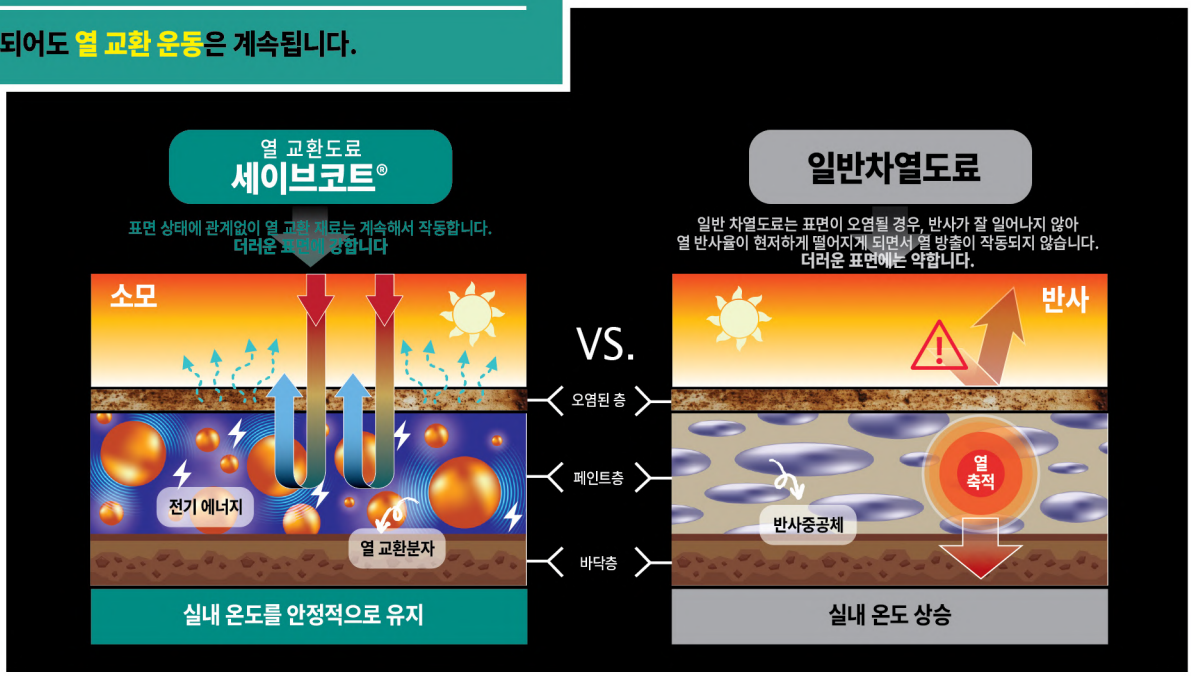
열 교환 활동은 24시간 동안 쉬지 않고 작동합니다.



열 교환 활동은 24시간 내내 작동하기 때문에, 일몰 후에도 열 방출 효과는 지속됩니다.
야간에도 계속해서 작동하므로 열섬 현상 완화에 효과적입니다.

POINT 3

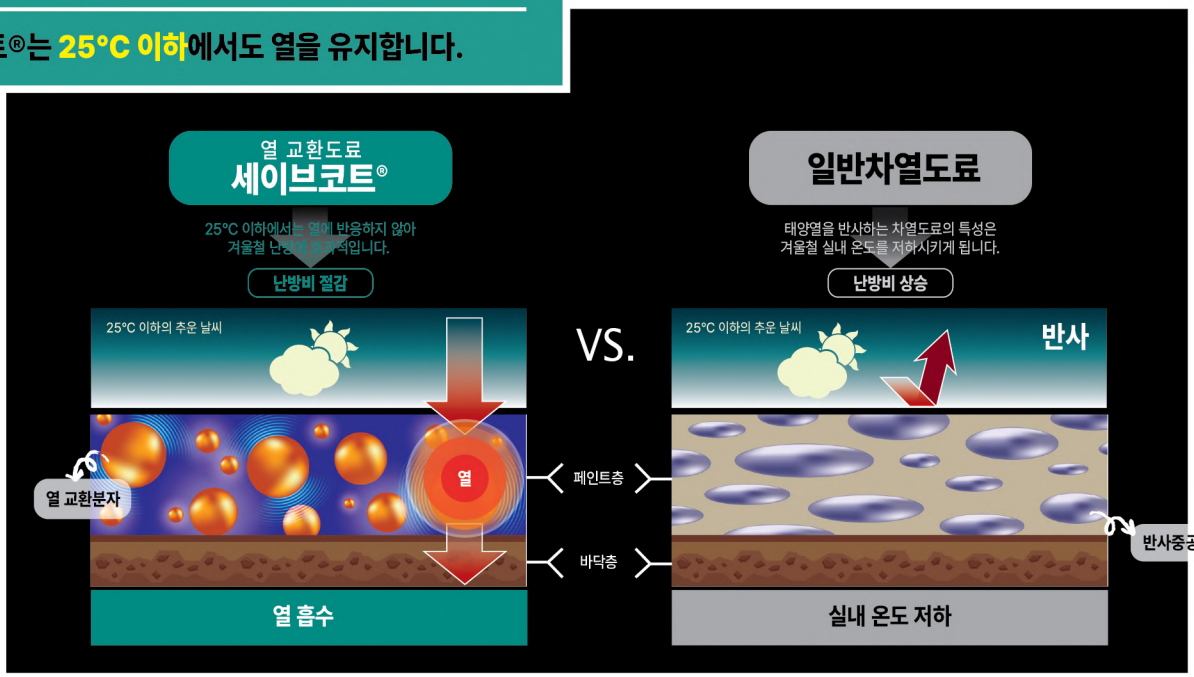
도장면이 오염되어도 열 교환 운동은 계속됩니다.



세이브코트® 열 교환 도료는 표면이 오염되어도 열 교환 활동은 계속해서 작동됩니다.
그러나 일반 차열 도료는 도장면이 오염되거나, 경년열화가 발생하게 되면
반사율이 떨어진다는 단점을 가지고 있습니다.

POINT 4

세이브코트®는 25°C 이하에서도 열을 유지합니다.



태양광(적외선)을 반사하는 일반 차열 도료는 겨울철에는 오히려 열 손실을 초래하게 됩니다.
세이브코트® 열 교환 도료는 동절기에는 열교환 운동이 정지되어 열 손실이 없으며,
단열효과와 결로방지에도 탁월합니다.

CASE 1 | 야외 공원 및 운동장

고무칩과 아스팔트로 조성된 공원과 광장, 자전거 도로, 운동장, 워터파크 지면 등에도 **세이브코트®**를 적용할 수 있습니다. 복사열을 차단해서 열의 축적 및 발의 화상을 방지합니다.


PARK WALKWAY


CAR PARK


BIKE PATH


PAVEMENT


SQUARE


SCHOOL GROUND


PLAYGROUND


OUTDOOR POOL SIDE


WATERPARK

CASE 2 | 건물

주거/상업용 건물의 지붕과 외벽, 구조물에 **세이브코트®**를 적용할 수 있습니다. 이를 통해, 에너지 효율을 개선하고 난방 및 냉방 비용을 절감합니다.


COMMERCIAL COMPLEX


APARTMENT


HOUSE


PREFABRICATED HOUSE


PLAYING FACILITY


BUILDING ROOFTOP

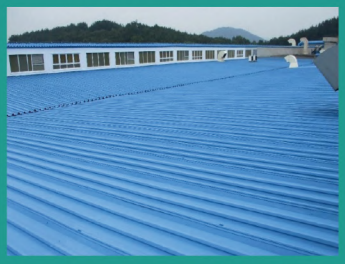

WATERPROOFED ROOFTOP


TILED ROOF


STADIUM

CASE 3 | 산업시설

가동률이 높은 공장과 창고는 극한의 기상 조건에 취약합니다.
세이브코트®는 지붕, 벽, 파이프 등 모든 노출된 표면에 적용하여 냉난방 비용을 절감하고, 내구성을 강화하면서 작업장 환경을 개선할 수 있습니다.



FACTORY ROOF



LOGISTIC WAREHOUSE



FACTORY STACK



PIPE & PUMP ETC.



PIPE & PUMP ETC.



HANDRAIL



TRANSFORMER



BASE STATION PANEL

CASE 4 | 저장시설

세이브코트®는 가연성이 높은 제품, 깨지기 쉬운 제품을 극한의 기상 조건으로부터 보호합니다. **세이브코트®**는 용매 탱크, RMC 트럭 및 화학 탱크에 적용할 수 있으며, 생산성을 향상시키고 운영 비용을 절감에 도움을 줍니다.



SOLVENT TANK



RMC TRUCK



CHEMICAL INGREDIENT TANK



OIL REFINERY TANK

CASE 5 | 차량 및 운송수단

세이브코트®는 자동차와 배, 기차와 같은 운송수단의 도장면과 교량 표면에도 적용할 수 있습니다. 이를 통해 에너지 효율이 향상되고 난방 및 코팅 비용이 절감되며 내구성이 향상됩니다.



REFRIGERATOR TRUCK



CONTAINER



SHIP



TRAIN



PLATFORM ROOF



SLAB BRIDGE



ARCH BRIDGE



SLAB BRIDGE



X-RAY BRIDGE



TRAIN PASSAGEWAY

CASE 6 | 태양광 발전

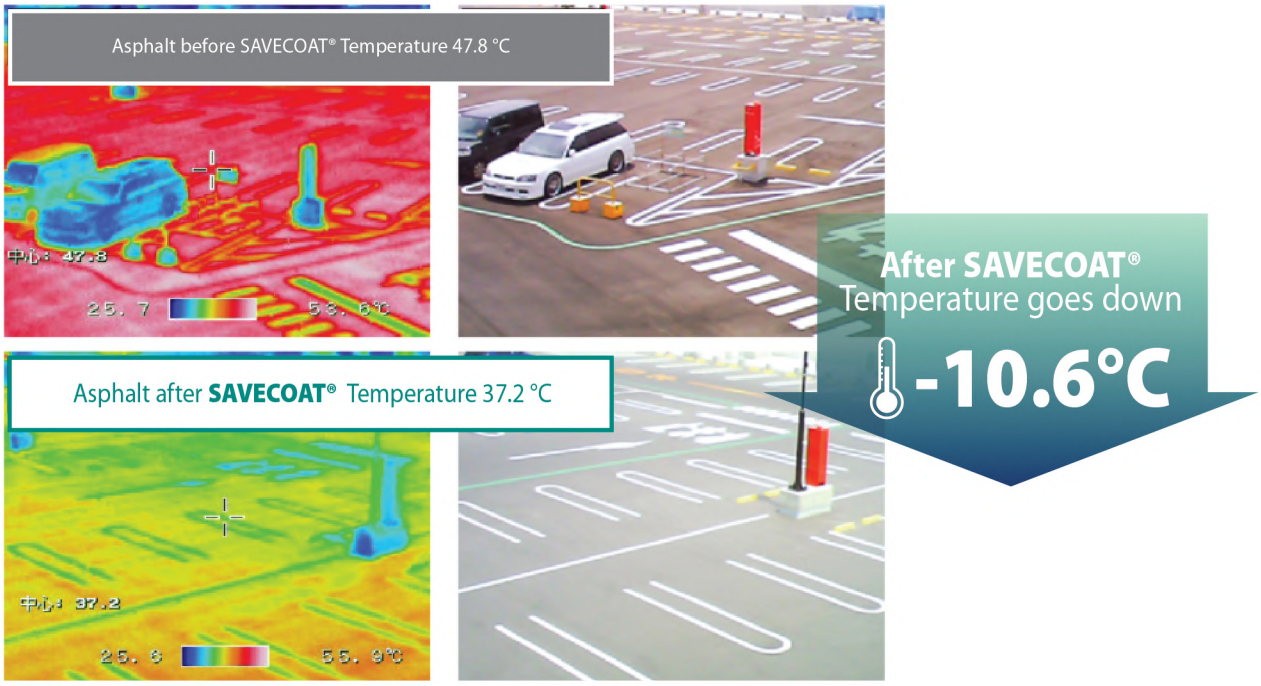
세이브코트®는 태양광 패널 뒷면에 적용하여 충전 출력과 내구성을 개선할 수 있습니다. 열 교환 재료는 태양광 패널 셀에 가장 효율적인 온도인 25°C에서 활발하게 작동되기 때문에 태양광 충전은 최대 생산성을 높일 수 있습니다.



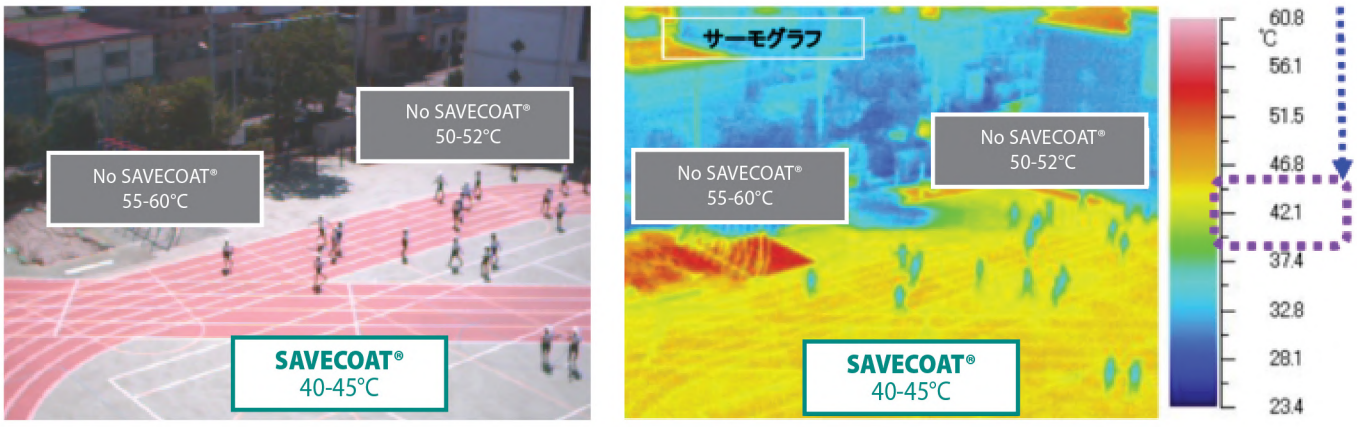


BACKSIDE OF SOLAR PANEL

STORY 1 | 일본 주차장 | 2024.09.05 적외선 카메라로 측정한 온도



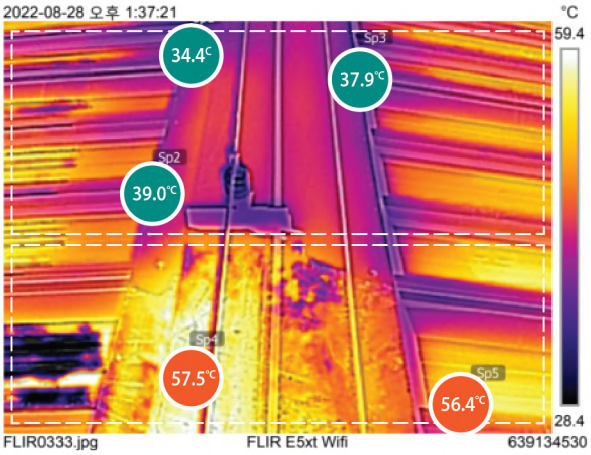
STORY 2 | 고무칩 트랙 | 적외선 카메라로 측정한 온도



After SAVECOAT®
Temperature goes down
-15°C

STORY 3 | 동희자동차 공장 옥상 | 2022.09.19 & 09.28 적외선 카메라로 측정한 온도





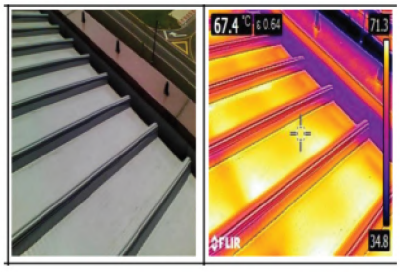
After SAVECOAT®
Temperature goes down
-22°C

STORY 4 | 한화오션 R&D 센터 | 2023 적외선 카메라로 측정한 온도

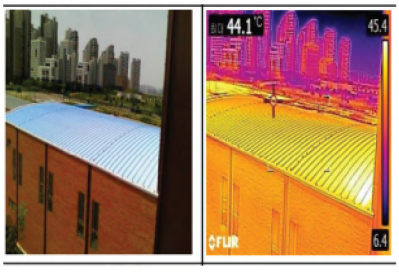


ROOF SURFACE (Before & After apply **SAVECOAT®**)

Before



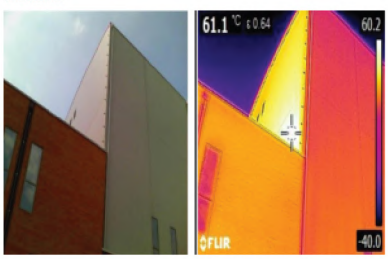
After apply **SAVECOAT®**



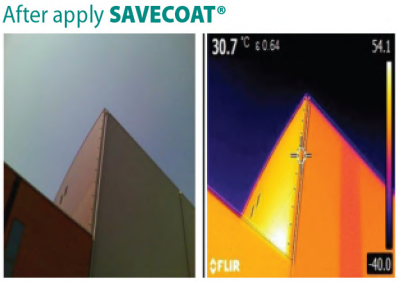
After SAVECOAT®
Temperature goes down
-23°C

EXTERIOR WALL SURFACE (Before & After apply savecoat)

Before



After apply **SAVECOAT®**



After SAVECOAT®
Temperature goes down
-30.4°C

STORY 5 | 시흥에코센터 | 적외선 카메라로 측정한 온도





No SAVECOAT 41℃



SAVECOAT® 25℃



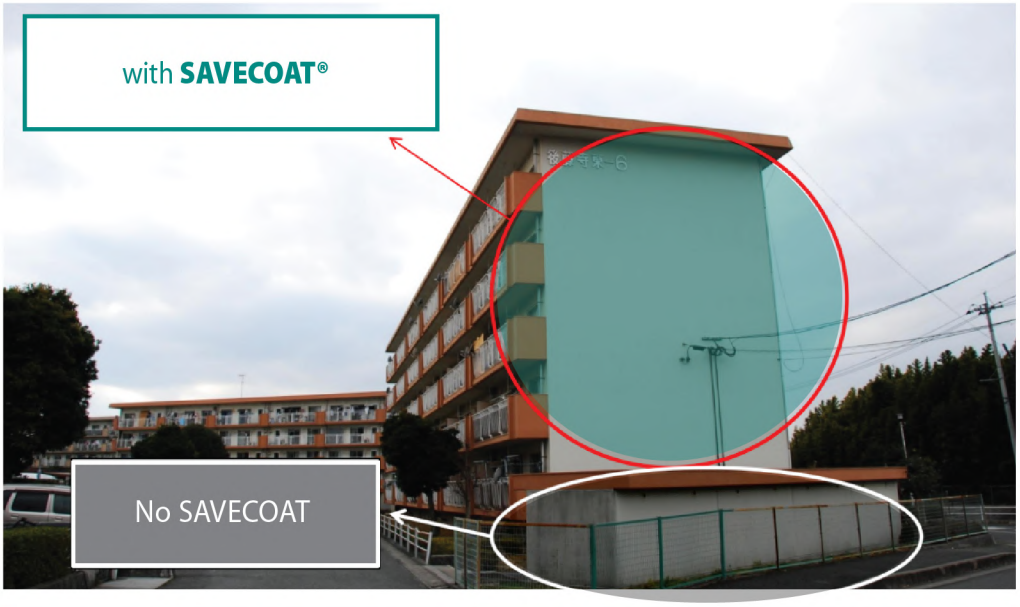
No SAVECOAT 47℃



SAVECOAT® 28℃

After SAVECOAT®
Temperature goes down -19℃

STORY 6 | 일본 아파트 단지 | 2014.01.25 육안으로 측정한 외벽 상태



2014 년에 **세이브코트®**로 외벽도장을 했습니다. 세이브코트가 적용되지 않은 외벽은 지저분해졌지만, **세이브코트**가 적용된 부분은 10년이 지나도 처음과 같은 품질을 자랑합니다.

www.savecoat.co.kr

SAVECOAT®

Cool down Your Costs
Paint for a Greener future

EXPERIENCE THE POWER OF SAVECOAT®

COPYRIGHT © YEEUN C&I . ALL RIGHTS RESERVED.