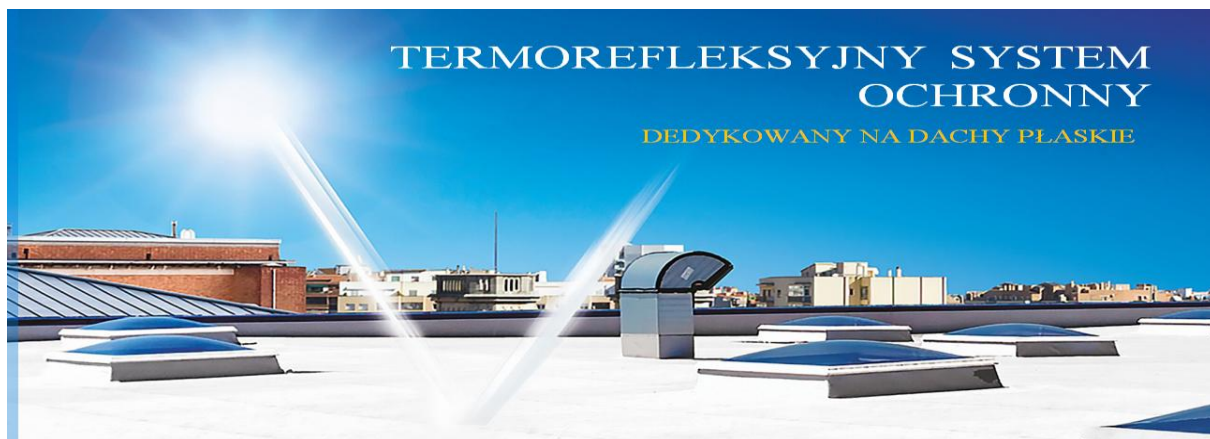


FUTURONE THERMO GUARD



Innowacyjne powłoki dachowe i elewacyjne termo refleksyjne

FUTURONE THERMO GUARD

NIEPALNE, ANTYBAKTERYJNE

Recepta na ocieplenie klimatu i oszczędność energii.

**3w1: => RENOWACJA /NAPRAWA DACHU =>
HYDROIZOLACJA**

=>POWŁOKA TERMO REFLEKSYJNA

BEZ zrywania poprzednich pokryć dachowych

10 lat gwarancji, 20 lat trwałości („SPOKÓJ” NA 20 LAT)



CO ZYSKUJESZ DZIĘKI FUTURONE THERMO GUARD?

- **10oC CHŁODNIEJ POD DACHEM => odbija 90% światła i bliskiej podczerwieni /ciepła. SRI 107/110. Najwyższe w EU**

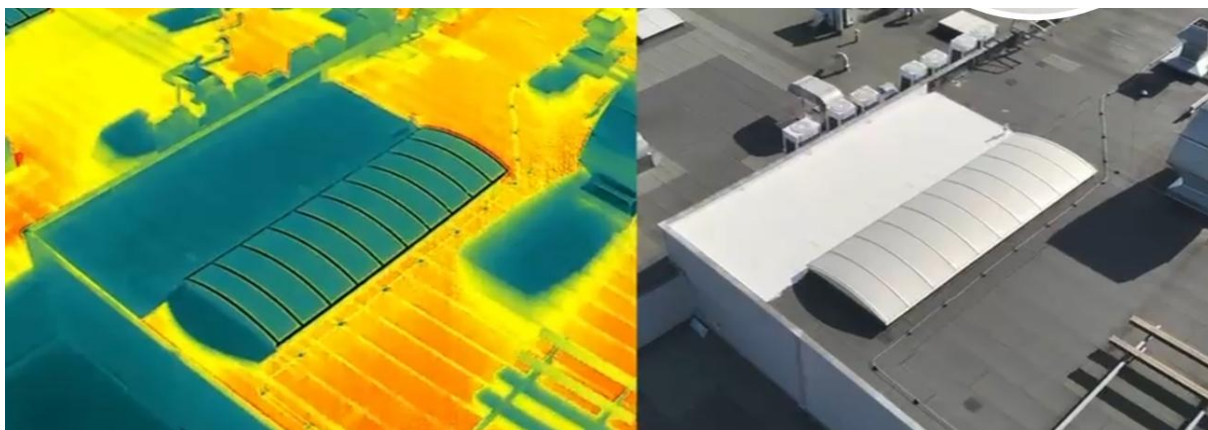
- **25-30% oszczędność energii na klimatyzację** w obiektach przemysłowych i biurowych /mieszkalnych, handlowych, magazynowych, chłodniach,
- **Komfort produkcji i pracy,**
- **Redukuje „stres cieplny” u zwierząt hodowlanych,**
- Znaczną poprawę wydajności wentylacji, poprzez obniżenie temperatury pobieranego powietrza znad dachu,
- Zwiększenie wydajności paneli fotowoltaicznych nawet o 60%,
- Ochronę przed przegrzewaniem się paneli fotowoltaicznych,
- **Brak rozprzestrzeniania ognia BRoof T1 i T2 (NIEPALNOŚĆ),**
- Znaczne wydłużenie okresu eksploatacji pokryć dachowych.
- Wysoką wodoszczelność (250 kPa).
- REDUKCJA ŚLADU WĘGLOWEGO, BIAŁE CERTYFIKATY i inne dotacje finansowe na termo modernizację.

Najtaniej w Europie,

Zobacz jak działa „zimny dach” z FUTURNE THERMO GUARD oraz test NIEPALNOŚCI – na WWW.futurone.eu



SYSTEM FUTURONE THERMO GUARD => do 70% obniża temperaturę dachu, co sprawia, że w upalne dni jest o 10°C chłodniej pod dachem



SRI 107 /110 - WSPÓŁCZYNNIK ODBICIA ŚWIATŁA I CIEPŁA
SYSTEM FUTURONE THERMO GUARD skutecznie wpływa na redukcję temperatury w obiektach, co przekłada się na obniżenie kosztów związanych z klimatyzacją.

Oszczędność: - nawet o 25-30% w warunkach klimatu Polski,

- nawet o 50% w Europie Południowej i Zachodniej.

NIEPALNOŚĆ



SYSTEM FUTURONE THERMO GUARD jest NIEPALNY i NIE ROZPRZESTRZENIA
OGNIA. Spełnia normę BRoof T1 (wg badań) i BRoof T2.



Nagroda Publiczności CBRE dla powłok FUTURONE THERMO GUARD w konkursie Supplier Innovation Challenge 2025-05-08 – na najbardziej innowacyjny produkt dla obiektów komercyjnych w Polsce! CBRE – największa na świecie firma doradcza w branży nieruchomości komercyjnych.

ZASTOSOWANIE:

- Do wykonywania refleksyjnych powłok ochronnych i wodoodpornych na podłożach bitumicznych, metalowych, betonowych, EPDM, PVC.
- Do stosowania na dachach płaskich oraz skośnych, zarówno na dachach nowych i remontowanych
- Do wykonywania powłok refleksyjnych zwiększających wydajność paneli PV oraz zapobiegających ich przegrzaniu
- Do wykonywania powłok poprawiających komfort cieplny budynku oraz przyczyniających się do oszczędności zużycia energii.

DOSKONAŁE ROZWIĄZANIE DLA:

- **marketów i magazynów spożywczych, chłodni, mroźni**
- **budynków mieszkalnych**
- **zakładów produkcyjnych**
- **obiektów hodowli zwierząt**
- **powierzchni pod panele fotowoltaiczne**
- **magazynów farmaceutycznych**
- **centrów handlowych**



DANE TECHNICZNE SYSTEMU

PARAMETR	NORMA	FTG
Finalny kolor	-	Biały RAL 9003
SRI (indeks odbicia światła i temperatury)	ASTM E1980-11	107
Refleksyjność	ASTM E903-12	88%
Odporność na ogień zewnętrzny	EN 13501-5+A1:2010	BRoof (T1)
Wodoszczelność [Kpa]	EN-PN 1928:2002	250
Żywotność produktu	ETAG 005	W3
Elastyczność w niskich temperaturach [°C]	PN-EN 1109:2013 -07	-35
Odporność na temperaturę [°C]		-35, +85
Temperatura aplikacji		+5°C do +40°C

CASE STUDY

1) AJINOMOTO POLSKA SP. z o.o. (Ltd) Małkinia. Producent sup japońskich.

Ocieplenie klimatu i coraz wyższe temperatury od wiosy Az do późnej jesieni powodowały znaczne podniesienie temperatury wewnątrz obiektu produkcyjnego. Zbyt wysoka temperatura zagrażała zdrowiu pracowników i wpływała negatywnie na komfort pracy i wydajność produkcji. Dach izolowany piana poliuretanową i papą nagrzewał się do temperatury 70oC, nagrzewając wnętrze obiektu.

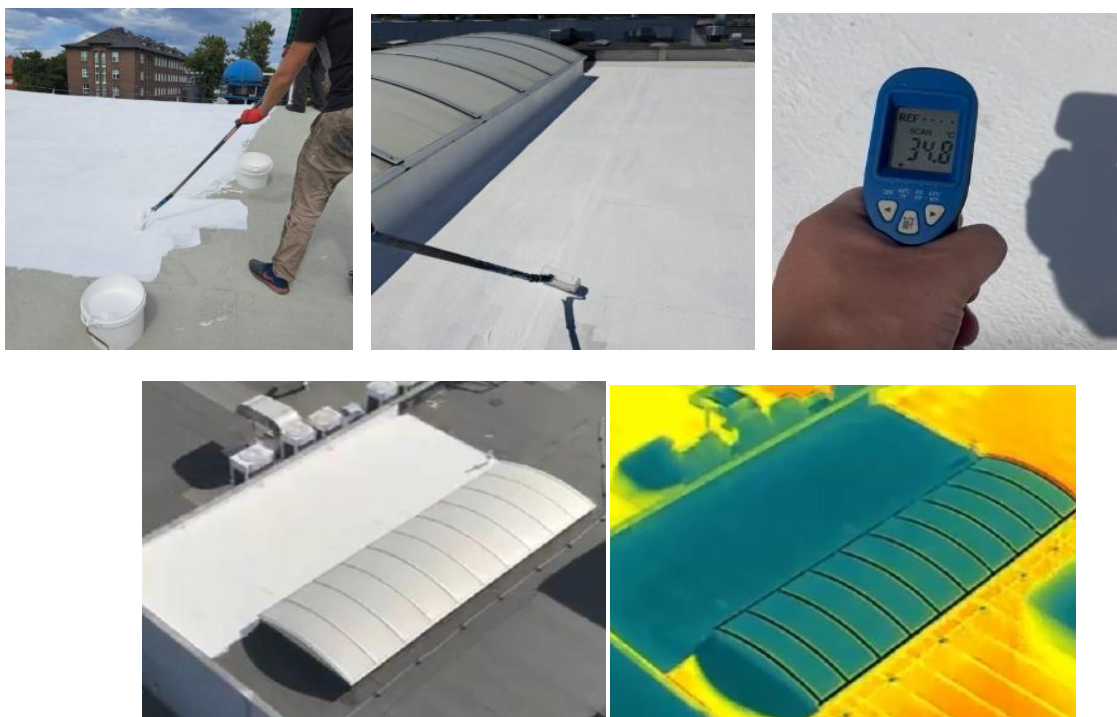
Nałożenie w maju 2025 powłoki termo refleksyjnej FUTURONE THERMO GUARD, która odbija 90% bliskiej podczerwieni (ciepła słonecznego) – rozwiązało problem. Temperatura wewnątrz obiektu jest teraz stabilna i komfortowa także w gorące czerwcowe dni słoneczne. AJINOMOTO POLSKA kupiła sobie w ten sposób „spokój i komfort na 20 lat”, w tym 10 lat gwarancji producenta.





2) PLAKOR Czechy (część koncernu Hyundai), producent zderzaków do samochodów Hyundai. Coraz wyższe temperatury w okresie wiosenno – letnim i także jesiennym powodowały przeciążenie systemu wentylacji i klimatyzacji i tak zwany stres cieplny robotów. Lakiernia firmy była optymalizowana do pracy w określonych temperaturach. Każde podwyższenie temperatury powodowało zagrożenie dla jakości produkcji.

Rozwiązanie: w 2024 roku położyliśmy na dachu Firmy PLAKOR (pokrytym papą) powłokę termo refleksyjną FUTURONE THERMO GUARD, w tym innowacyjną powłokę półprzezroczystą na świetliki dachowe. Spowodowało to skuteczną ochronę obiektu przed przegrzaniem i doprowadziło do obniżenia temperatury w lakierni i w całym obiekcie.



Producent i wykonawca: FUTURON WASTE TECH Sp. z o.o. w Krakowie, Polska.

Janusz Markiewicz, President +48 786 080 103, j.markiewicz@futuron-waste.tech
Jacek Rybak, CEO +48 535 699 999, office@futuron-waste.tech