

## WYSOKOREFLEKSYJNA WODOODPORNĄ POWŁOKA DACHOWA

Unikalna kombinacja parametrów COOL-R to redukcja temperatury pod dachem oraz bezszwowa hydroizolacja. Zalety powłoki COOL-R:

- ▶ Poprawa komfortu cieplnego u ludzi i zwierząt
- ▶ Redukcja przestoju produkcyjnych i strat w towarze
- ▶ Redukcja kosztów użytkowania systemów klimatyzacyjnych i chłodniczych



Chłodzenie



Hydroizolacja



Refleksyjność



Nierozprzestrzenianie  
ognia



Wytrzymałość

## Globalne doświadczenie, lokalne zastosowanie

Selena jest firmą globalną, produkującą i dostarczającą szeroką gamę produktów z branży chemii budowlanej, zarówno dla profesjonalistów, jak i osób zajmujących się budownictwem okazjonalnie. W naszej ofercie znajdują się m.in. piany poliuretanowe, kleje i uszczelniacze, systemy dociepleń oraz duży wybór materiałów hydroizolacyjnych. Nasze główne marki to Tytan, Quilosa, Artelit oraz Matizol.

Selena powstała w Polsce w 1992 roku. Od tego czasu zdobyliśmy doświadczenie na czterech kontynentach, w wielu krajach oraz w różnych obszarach biznesu. Jesteśmy jednym z trzech największych producentów piany poliuretanowej na świecie. Nasze globalne doświadczenie zdobywane na zróżnicowanych rynkach, motywuje nas do nieustannego szukania nowych ścieżek rozwoju.

### Naszymi najnowszymi osiągnięciami w obszarze hydroizolacji są produkty:

- ▶ **COOL-R:** wysokorefleksyjna, wodoodporna powłoka dachowa.
- ▶ **ABIZOL W 2K:** masa bitumiczno-polimerowa typu KMB do wykonywania powłok hydroizolacyjnych.
- ▶ Wysokiej jakości samoprzylepne membrany dachowe.
- ▶ Pianoklej dekarcki KDT 12: szybka instalacja izolacji termicznej.
- ▶ **TACK-R FLASHING** - wodoodporna żywica polimerowo-bitumiczna.



Zapewniamy indywidualną i pełną obsługę klienta na każdym etapie inwestycji - od projektu po odbiór końcowy. Nasi doradcy techniczni zapewniają wsparcie całego procesu dostarczając dla każdego klienta indywidualne rozwiązanie dopasowane do jego potrzeb.



**SELENA S.A.**  
ul. Wyścigowa 56E, 53-012 Wrocław  
Selena Contact Center +48 801 350 500  
kontakt@cool-r.pl, www.cool-r.pl

tel. :  
 • **668 450 937** (warmińsko-mazurskie, mazowieckie, podlaskie, łódzkie, świętokrzyskie, lubelskie)  
 • **660 467 185** (podkarpackie, małopolskie, śląskie)  
 • **606 298 468** (zachodniopomorskie, pomorskie, kujawsko-pomorskie, wielkopolskie)  
 • **660 467 545** (opolskie, dolnośląskie, lubuskie)

**SRI = 107**

SRI - Wskaźnik refleksyjności i emisji ciepła

**Temperatura aplikacji**

Min. +5°C max +40°C

**Odporność na warunki temperaturowe**

Min. -35°C max +80°C po całkowitym wyschnięciu

**450%**

Wysoka elastyczność

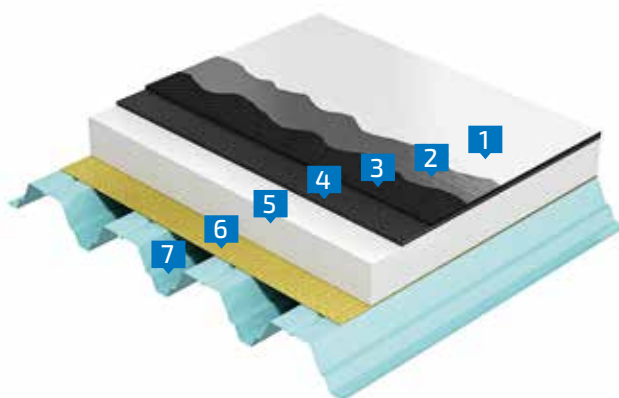
**90 minut**

Odporność na deszcz

## ➔ 15 Lat gwarancji na system dla obiektów wielkopowierzchniowych

COOL-R zapewnia ciągłą hydroizolację powierzchni dachu, chroniąc ją przed negatywnym działaniem wody i promieniowania UV, nie obciążając przy tym jego konstrukcji. Zastosowanie powłoki COOL-R podnosi odporność pokrycia dachowego na działanie warunków atmosferycznych, w tym duże różnice temperatur, oraz na uszkodzenia mechaniczne. Aplikacja systemu COOL-R pozwala znacząco wydłużyć trwałość hydroizolacji bitumicznej i obniżyć koszty utrzymania dachu.

1. COOL-R warstwa biała (0,9kg/m<sup>2</sup>)
2. COOL-R warstwa szara (0.9kg/m<sup>2</sup>)
3. Membrana COOL-R FIX S50
4. Membrana podkładowa TACK-R FIX20 S27
5. Termoizolacja EPS 100
6. Paroizolacja
7. Blacha trapezowa



### System przebadany zgodnie z normą PN EN 13501 (BROOF T1)

Powłoka COOL-R może być stosowana na większości układów dachowych jedno- i wielowarstwowych: samoprzylepnych, termozgrzewalnych lub mocowanych mechanicznie, a także w układach renowacyjnych.

### Obiekty referencyjne



Igłoport, magazyn, Gdynia (2016)



Eurocash, magazyn, Piła (2016)



Domino, magazyn i hala produkcyjna, Dzierżoniów (2016)



Luxdrob, ferma drobiu, Gomulin (2016)

COOL-R jest innowacyjnym rozwiązaniem łączącym wysoką refleksyjność i emisyjność powłoki – wskaźnik odbicia (SRI\*) = 107 – z bezszwową hydroizolacją. COOL-R może być nakładany zarówno na płaskie jak i skośne dachy.

*Dla mnie największą zaletą jest to, iż zastosowanie pojedynczego produktu zapewnia obniżenie temperatury wewnętrznej, likwidację nieszczelności oraz dodatkowo oszczędności w stosowaniu systemów klimatyzacyjnych.*

Cecila, zarządcza hali magazynowej owoców w Seville w Hiszpanii.

### Magazyny, hale produkcyjne i inne obiekty bez klimatyzacji

- ▶ Obniżenie temperatury wewnętrznej nawet o 10°C.
- ▶ Poprawa komfortu i wydajności pracy.
- ▶ Redukcja przestoju w produkcji.
- ▶ Minimalizacja strat w towarze.
- ▶ Trwały i wodoszczelny dach.



### Budynki hodowli żywego inwentarza – obory, chlewnie, kurniki

- ▶ Obniżenie temperatury wewnętrznej nawet o 10°C.
- ▶ Ochrona żywego inwentarza przed wpływem wysokich temperatur.
- ▶ Zwiększona wydajność produkcji.
- ▶ Trwały i wodoszczelny dach.



\* SRI - Solar Reflectance Index jest połączeniem takich właściwości materiałów jak refleksyjność i emisyjność. Wyższy wskaźnik SRI to lepsze właściwości materiałów.



### Magazyny, budynki produkcyjne, hipermarkety z klimatyzacją

- ▶ Obniżenie temperatury wewnętrznej nawet o 10°C.
- ▶ Redukcja kosztów użytkowania systemów klimatyzacyjnych.
- ▶ Poprawa komfortu termicznego z redukcją lub eliminacją konieczności chłodzenia powietrza.
- ▶ Zwiększona wydajność produkcji i sprzedaży.
- ▶ Trwały i wodoszczelny dach.



### Obiekty specjalnego przeznaczenia – magazyny farmaceutyczne, chłodnie, zakłady przetwórstwa żywności

- ▶ Obniżenie temperatury wewnętrznej nawet o 10°C.
- ▶ Utrzymanie temperatury w magazynach i zakładach produkcyjnych, w których muszą być przestrzegane rygoru temperatury.
- ▶ Zwiększenie wydajności systemów klimatyzacyjnych i chłodniczych.
- ▶ Redukcja kosztów chłodzenia.
- ▶ Trwały i wodoszczelny dach.



Dzięki nakładaniu mechanicznemu aplikacja powłoki COOL-R jest szybka i łatwa. Nie zwiększa obciążenia dachu oraz nie zmienia jego struktury. Proces nakładania powłoki COOL-R nie wpływa na możliwość użytkowania budynku oraz nie powoduje przestoju produkcyjnych. Produkt COOL-R posiada wszelkie wymagane certyfikaty wśród nich ETAG 005. Nie powoduje rozprzestrzeniania się ognia – klasyfikacja B-Roof (t1).

Dzięki wysokiej wartości wskaźnika SRI, COOL-R pozwala na znaczną redukcję bilansu cieplnego, co prowadzi do obniżenia kosztów użytkowania obiektów wyposażonych w instalacje klimatyzacyjne. Ponadto COOL-R zapewnia uzyskanie trwałego i wodoszczelnego pokrycia dachowego.

## Wsparcie dla Inwestorów i Wykonawców:

- ▶ Wykonanie analizy bilansu ciepła przed i po zastosowaniu COOL-R.
- ▶ Estymacja oszczędności finansowych związanych z działaniem systemów klimatyzacyjnych i chłodniczych.
- ▶ Weryfikacja stanu technicznego dachu.
- ▶ Szacowanie czasu zwrotu inwestycji.
- ▶ Aplikacja COOL-R wykonywana przez certyfikowane firmy wykonawcze.
- ▶ Gwarancja.
- ▶ Serwis powykonawczy.

Parametr	Norma	Szara warstwa podkładowa COOL-R	Biała warstwa wierzchnia COOL-R
Konsystencja		Półtłyczna pasta	Półtłyczna pasta
Gęstość [g/ml]	ISO 2811-1	1,43	1,51
Lepkość 20 RPM, 25°C, wrzeczono 6 [m·Pa·s]	PN-EN ISO 3219	20 000	20 000
Splywność z powierzchni [kąt 90°, t=70°C]	PN-B-24006	spetnia	spetnia
Pyłosuchość, [h]	MB/04/1/2015	1.0	1.0
Odporność na deszcz, [h]	PN-EN 115816:2011	1.5	1.5
Czas schnięcia warstwy, [h]	MB/04/1/2015	2.0	2.0
Pełne utwardzenie, [h]	ASTM D1640	24	24

Nieutwardzony - badany w 23°C i 50% wilgotności względnej

Parametr	Norma	COOL-R powłoka
Moduł @ przy 100% wydtużeniu [MPa]	PN-ISO 527-1 2012	1,4
Wydtużenie przy zerwaniu [%]	PN-ISO 527-1 2012	450 ± 10
Elastyczność w niskich temperaturach	PN-EN 1109:2013-07	-35°C
Twardość A Shore	ISO 868	70
Wodoszczelność [kPa]	EN-PN 1928:2002	200
Dopuszczenie do ruchu pieszego - umiarkowane	ETAG 005	P2
Żywotność produktu	ETAG 005	W2
Odporność na oddziaływanie ognia zewnętrznego	EN 13501-5+A1:2010	BRoof(t1)
Wagowe obciążenie 1 m <sup>2</sup> dachu [kg]		1,42 kg/m <sup>2</sup>

Utwardzony - badany po 4 tygodniach w 23°C i 50% wilgotności względnej

