

## Skuteczna i opłacalna izolacja budynków pianką PUR

Pianka poliuretanowa zaistniała na rynku termoizolacji już wiele lat temu, jednak pierwotnie na takie rozwiązania pozwolić mogły sobie tylko wielkie instytucje przemysłowe, materiał ten zdobył uznanie w przemyśle chłodniczym, rolniczym, paliwowym, obniżenie kosztów produkcji piany oraz upowszechnienie agregatów do jej aplikacji pozwoliły na wprowadzenie piany PUR do budownictwa mieszkaniowego gdzie znalazła swoje miejsce jako materiał dzięki któremu wykonuje się min. ocieplenie poddasza, izolację fundamentów, termoizolację dachów i piwnic.

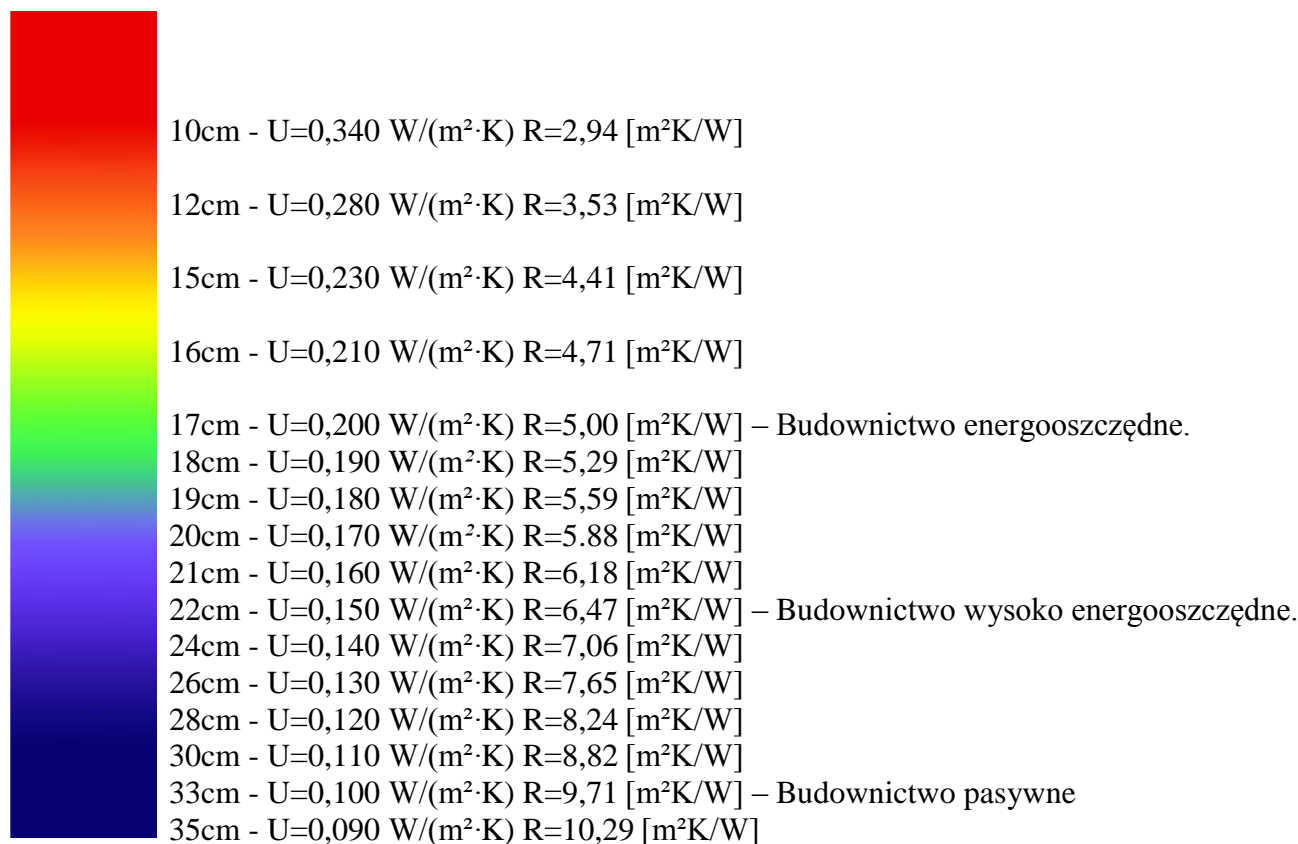
Pianka poliuretanowa nie obciąża konstrukcji dachu a dodatkowo wzmacnia jego wytrzymałość. Dzięki doskonałej hydroizolacji przedłuża żywotność obiektu i stanowi zabezpieczenie antykorozyjne.

Pianka nie nasiąka wodą, jest bezpieczna dla środowiska oraz całkowicie odporna na grzyby i pleśń. Posiada klasyfikację E w zakresie reakcji na ogień określaną jako materiał samo gasnący. System PUR można aplikować na niemal każde podłoże, m.in. drewno, beton, eternit, pianobeton, na różnego rodzaju papy, wszystkie rodzaje blach (bez względu na ich profil), itp. Pianka PUR jest materiałem który przez dziesięciolecia nie będzie wymagał żadnych prac renowacyjnych zachowując niezmiennie właściwości. Aplikacja piany poliuretanowej jest znacznie szybsza niż wykonanie termoizolacji tradycyjnymi metodami. Jest także relatywnie tańsza od pozostałych materiałów izolacyjnych a oszczędności energii sięgające 60% pozwalają na szybki zwrot nakładów.

Poszczególne jej parametry zachowują następującą trwałość:

- reakcja na ogień nie pogarsza się przez cały okres użytkowania pianki,
- wytrzymałość na ściskanie pianki nie pogarsza się przez cały okres użytkowania pianki,
- wartość współczynnika przewodzenia ciepła uwzględnia efekt starzenia w czasie 25 lat.

W związku z powyższym uznaje się, że podstawowe parametry pianek nie ulegną pogorszeniu szybciej niż po 25 latach jej prawidłowego użytkowania.



Wykres obrazujący grubość pianki otwarto-komórkowej ( $\lambda$  0,038) dla osiągnięcia parametrów budownictwa pasywnego

Parametr	Izolacja pianką poliuretanową otwartokomorowa	Wełna mineralna
Zdrowie	<ul style="list-style-type: none"> <li>nie wywołuje uczulenia u ludzi i zwierząt</li> <li>nie pyli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>może wywoływać uczulenie</li> <li>pyli</li> </ul>
Szybkość montażu	<ul style="list-style-type: none"> <li>do 300m2 dziennie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>około 2-3 dni ta sama powierzchnia</li> </ul>
Zalety konstrukcyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzmacnia konstrukcje dachu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nie wzmacnia konstrukcji dachu</li> </ul>
Zachowanie po zawilgoceniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>nie pleśnieje</li> <li>po wyschnięciu odzyskuje właściwości izolacyjne</li> <li>nie filcuje się</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pleśnieje</li> <li>po wyschnięciu nie odzyskuje w pełni właściwości izolacyjnych</li> <li>filcuje się(odslania izolowane powierzchnie)</li> </ul>
Współczynnik przewodnictwa ciepła [W/mK]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0,034- 0,038 z upływem lat jest taki sam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0,033- 0,047(w zależności od rodzaju wełny) z upływem lat traci swoje właściwości</li> </ul>
Dodatkowe elementy przy montażu	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gwoździe- sznurki-folia paroizolacyjne</li> </ul>
Mostki termiczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak(gdyż tworzy jednolitą warstwę)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>istnieją na łączeniach</li> </ul>
Ograniczenia instalacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mogą wystąpić w trudno dostępnych miejscach</li> </ul>
Adhezja	<ul style="list-style-type: none"> <li>przylega do każdej powierzchni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak, aby ją zamontować trzeba użyć dodatkowych elementów</li> </ul>