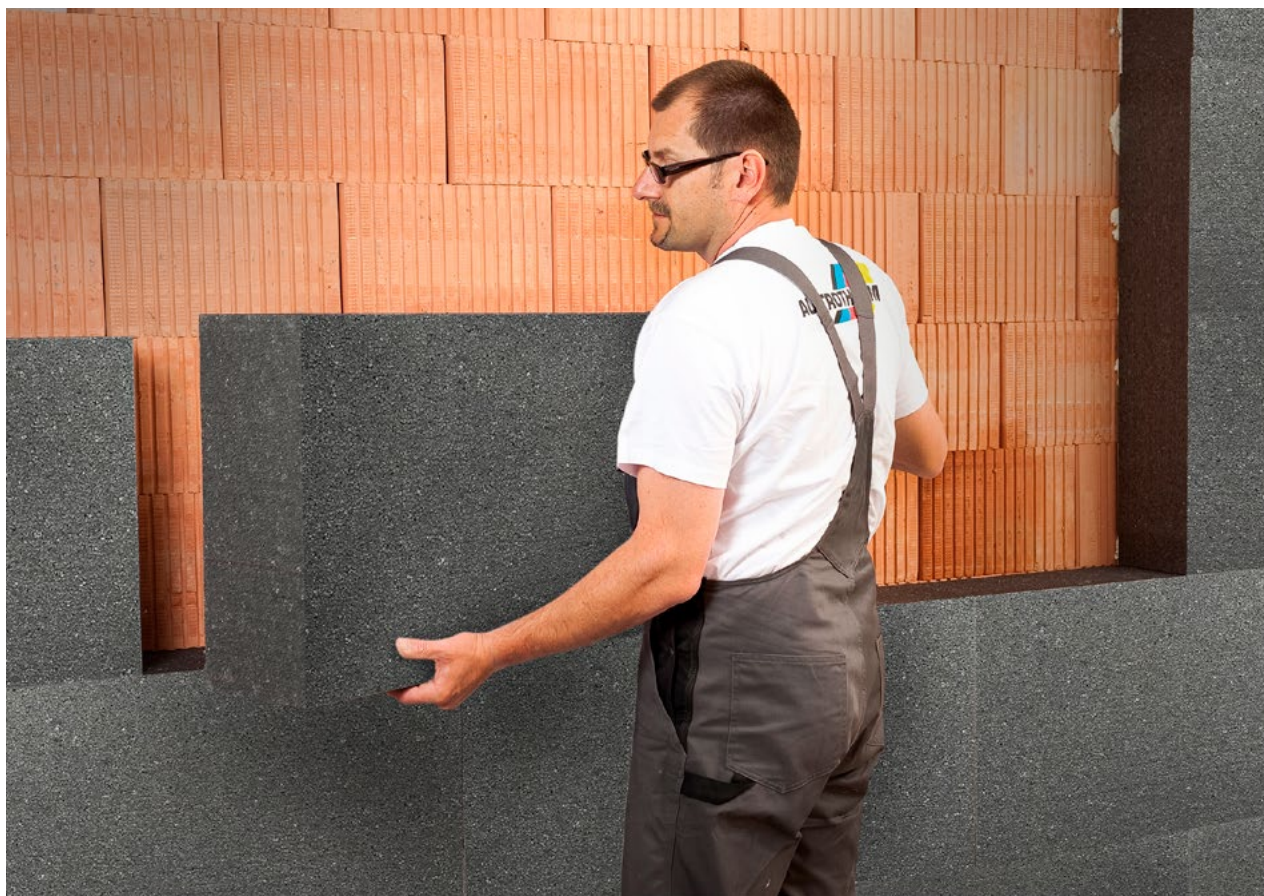


## Ten styropian sprawi, że Twój dom będzie ciepły i oszczędny!

Styropian jest najczęściej wybieranym materiałem do termoizolacji i modernizacji budynków. Za jego pomocą można skutecznie ocieplić wszystkie elementy domu, począwszy od fundamentów i podłóg, poprzez ściany zewnętrzne, aż po poddasze i dach. Jednakże, aby proces ocieplania był efektywny, konieczne jest przeprowadzenie prac budowlanych z należytą starannością oraz zastosowanie materiałów o wysokiej jakości. Poniżej znajdziecie kilka istotnych kwestii związanych z zakupem i wyborem styropianu.



Styropian to materiał uniwersalny. Ocieplanie domu styropianem nie sprawia większych trudności, jednak wymaga wiedzy, doświadczenia oraz dokładności. Należy przy tym pamiętać, że prace dociepleniowe mają znaczący wpływ na wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej przegród, zwłaszcza że od 2021 roku wszystkie nowe budynki są wznoszone w standardzie niskiego zapotrzebowaniu na energię. Warto również wspomnieć o ich znaczeniu dla komfortu użytkownika budynku, zarówno zimą, jak i latem oraz o ich wpływie na koszty jego utrzymania.

### **Kluczowe parametry, o których musisz pamiętać przy wyborze styropianu na ścianę, podłogę i dach**

**Styropian na ścianę – ważne są  $\lambda$  (lambda) i TR wybieraj styropian o najlepszej lambdzie czyli 0,031–0,033 W/mK.**

Jeśli kupujesz styropian w celu termoizolacji ścian, zwróć uwagę na współczynnik przewodzenia ciepła lambda ( $\lambda$ ). Od niego zależy jaką grubość płyt styropianowych musisz zastosować, aby uzyskać zgodny z przepisami i możliwie najlepszy współczynnik przenikania ciepła przegrody ( $U$ ). Do tego zadania sprawdzi się szary sty-

ropian generacji – Austrotherm EPS FASSADA PREMIUM o  $\lambda_D \leq 0,031$  W/mK.

**Najlepiej, aby styropian posiadał wytrzymałość na rozciąganie TR na poziomie 100 kPa.** Dodatkowo, przy dociepleniu ścian należy zwrócić uwagę na parametr TR, który określa wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowej płyty. Jego wartość minimalna to 80 kPa, a najlepiej by wynosiła 100 kPa, jak w przypadku FASSADY PREMIUM.

**Dlatego, że producenci systemów dociepleń nie gwarantują trwałości elewacji wykończonej tynkiem cienkowarstwo-**

wym, jeśli styropian ma TR na poziomie niższym niż 80 kPa.

**Styropian na podłogę – ważne są  $\lambda$  (lambda) i CS(10).** Przy izolowaniu podłogi na gruncie najlepszym wyborem będzie styropian o dużej gęstości i odporności na ściskanie, który zapewni skuteczną wytrzymałość na obciążenia. Można śmiało powiedzieć, że styropian na podłogę zawiera „więcej styropianu w styropianie”. Jeśli chodzi o wytrzymałość – już styropiany o parametrze CS(10) na poziomie 70 kPa są w stanie wytrzymać obciążenie w granicach 2,1 tony na metr kwadratowy. Na podłogę sprawdzi się więc klasyczny biały styropian Austrotherm EPS 038 DACH/PODŁOGA lub szare płyty Austrotherm EPS 100 PREMIUM.

**Styropian na dach – ważne są  $\lambda$  (lambda) i CS(10)** Do ocieplenia dachu należy użyć styropianu o dobrej lambda. Tutaj również współczynnik przewodzenia ciepła jest kluczowy. W przypadku dachów skośnych stosowanie styropianu nie jest popularne, ze względu na jego obróbkę potrzebną do umieszczenia go między krokiewkami, jednak jest to materiał, który i znajduje i tutaj zastosowanie. W przypadku stosowania termoizolacji styropianowej jako izolacji nakropiowej, układa się ją na pełnym deskowaniu i należy zwrócić uwagę na parametr styropianu związany z poziomem naprężeń ściskających czyli CS(10), który powinien wynosić minimum 80 kPa.

**Szary styropian: tajna broń Twojego domu, która ociepla i chroni środowisko!**

Szara płyta styropianowa ma zdecydowanie lepszą, czyli niższą wartość współczynnika przewodzenia ciepła  $\lambda$  niż standardowa, klasyczna biała płyta



styropianowa. Zestawiając ten parametr z grubością płyty, otrzymujemy tzw. opór cieplny warstwy izolacji. Przekładając to na budowlaną rzeczywistość, porównując szarą płytę o  $\lambda_D \leq 0,031$  W/mK z białą płytą styropianową o  $\lambda_D \leq 0,045$  W/mK o tych samych grubościach, to tą „cieplejszą” czyli tą o zdecydowanie większym oporze cieplnym, będzie płyta szara.

Styropian grafitowy to doskonały wybór, jeśli chcemy zapewnić najlepsze parametry termoizolacyjne przy możliwie najmniejszej grubości przegrody. Coraz większe wymagania dotyczące efektywności energetycznej budynków i izolacyjności cieplnej przegród sprawiają, że szare płyty styropianowe (EPS) stają się coraz popularniejsze. W porównaniu do białych, szare płyty pozwalają na zmniejszenie grubości warstwy termoizolacyjnej nawet o 40%. Szary styropian charakteryzuje się także dobrym stosunkiem ceny do deklarowanego współczynnika przewodzenia ciepła. Warto zaznaczyć, że najczęściej wykorzystuje się go do termicznej izolacji podłóg

na gruncie, tarasów, balkonów, a także do izolacji ścian zewnętrznych w systemie ETICS. Ostatnio zyskuje również popularność jako materiał do izolacji ścian fundamentowych.

### Podsumowanie

Przy wyborze styropianu do izolacji ścian, podłogi lub dachu, istotne jest zwrócenie uwagi na kilka kluczowych parametrów, które można znaleźć na etykiecie każdego opakowania. Wybierając odpowiedni styropian, warto wiedzieć, że:

- Styropian może efektywnie przyczynić się do obniżenia rachunków za ogrzewanie. Dzięki swoim właściwościom, zatrzymuje ciepło w domu, co oznacza, że zużyjesz mniej energii, aby utrzymać odpowiednią temperaturę.
- Ocieplenie styropianem gwarantuje wyższy komfort cieplny w domu, ponieważ skutecznie zapobiega utracie ciepła przez ściany i dach. W rezultacie temperatura wewnątrz jest bardziej stabilna i przyjemna.
- Wybór styropianu do ocieplenia to również korzystny krok w trosce o środowisko. Pomaga to ograniczyć emisję dwutlenku węgla, który jest jednym z czynników przyczyniających się do globalnego ocieplenia.



**AUSTROTHERM**  
Materiały termoizolacyjne



Austrotherm Sp. z o.o.  
ul. Chemików 1  
32-600 Oświęcim  
tel. 33 844 70 33-36  
www.austrotherm.pl  
o.klient@austrotherm.pl