

# Jakie parametry ścian są najważniejsze?

Na tak postawione pytanie trudno znaleźć jednoznaczną odpowiedź. Bo czy można jednakowe kryteria stosować dla ścian zewnętrznych, nośnych, działowych czy fundamentowych? Różna jest ich funkcja w budynku i dlatego przepisy nakładają na wybrane ściany różne wymagania.

## Wymagania dla ścian zewnętrznych

Ściana zewnętrzna powinna stanowić bezpieczną barierę przed otoczeniem zewnętrznym, chronić nas przed mrozem, ale też przed upałem, przed wilgocią, wiatrem, ogniem oraz hałasem zewnętrznym. Czy jedna ściana to „potrafi”?

**Optymalnym rozwiązaniem jest tzw. ściana funkcyjna składająca się z kilku warstw wyspecjalizowanych w swoim zakresie.** Jeden materiał ma funkcję konstrukcyjną, inny funkcję izolacyjną, a jeszcze inny funkcję osłonowo-ozdobną.

**Warstwa konstrukcyjna** wykonana z silikatów gwarantuje najwyższe parametry wy-

najważniejsze parametry ściany zewnętrznej	silikaty
izolacyjność cieplna	niska
wysoka wytrzymałość	najwyższa wśród materiałów murowych
akumulacja ciepła	
izolacyjność akustyczna	

trzymałościowe, a dzięki dużej masie również znakomitą izolacyjność akustyczną i akumulację ciepłą.

Materiał konstrukcyjny nawet o najlepszym współczynniku przewodzenia ciepła ( $\lambda$ ) ma kilkakrotnie gorsze parametry cieplne niż materiał termoizolacyjny do ocieplania ścian.

Stosując silikaty z warstwą ocieplenia, można uzyskać ścianę nie tylko o bardzo dobrych parametrach izolacyjnych, na przykład  $U_o = 0,15 [W/m^2 \cdot K]$ , ale również o bardzo dużej pojemności cieplnej, co w przyszłości zaowocuje obniżeniem kosztów zużycia energii. Ściana taka dodatkowo będzie charakteryzować się bardzo dobrą izolacyjnością akustyczną.

**Warstwa elewacyjna** – można zastosować tynk, wybór kolorów i faktur jest bardzo szeroki, ale znacznie trwalszym rozwiązaniem będzie elewacja wykonana z cegieł lub płytek silikatowych. W zakładach należących do Grupy SILIKATY produkowane są wyroby elewacyjne białe lub barwione w masie na



SILIKAT N 12/500 na ściany działowe gr. 12 cm



kilka kolorów. Elementy te mają gładką bądź łupaną powierzchnię licową. Mogą być stosowane zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz budynku.

## Wymagania dla ścian działowych

Ściany działowe są nieodzowne w każdym domu, dzielą jego powierzchnię na pokoje, sypialnie, kuchnie, łazienki, zapewniając prywatność domownikom przebywającym w sąsiednich pomieszczeniach.

najważniejsze parametry ściany działowej	silikaty
łatwość wykonania, proste	+
izolacyjność akustyczna	+
bezpieczeństwo użytkowania	+

Dzięki temu, że bloczki silikatowe produkowane są z dużą dokładnością, można je murować na cienką spoinę, czyli z użyciem tzw. zaprawy klejowej. Dobrze jest stosować na ściany działowe materiały, których wykończenie nie jest bardzo pracochłonne i nie wymaga dużo prac mokrych (tradycyjne zaprawy i tynki). Podstawowa grubość ścian działowych budowanych z silikatów to 12 i 8 cm. Ściana taka stanowi wystarczającą przegrodę między pomieszczeniami w budynku, izoluje to pomieszczenie od innych (również od hałasu), a co nie jest mniej ważne, pozwala w sposób łatwy i bezpieczny zamontować na niej nawet ciężkie przedmioty (szafkę kuchenną, biblioteczkę, półkę). Ściany z silikatów nie wymagają tynkowania, a taka ściana może stanowić element wystroju.

### Silikaty ze względu na technologię produkcji charakteryzują się:

- wysoką wytrzymałością,
- wysoką gęstością objętościową (masą), z czego wynika niska izolacyjność cieplna, ale za to wysoka izolacyjność akustyczna i akumulacja ciepła,
- niską wilgotnością, co przy zastosowaniu zapraw cienkowarstwowych pozwala wykonać „suchą” ścianę,
- dokładnością wymiarową.

NOWOŚĆ bloczek fundamentowy SILIKAT F25



## Wymagania dla ścian fundamentowych i piwnicznych

Głównym zadaniem ścian fundamentowych i piwnicznych jest bezpieczne przeniesienie obciążeń z wyższych kondygnacji nadziemnych, stropów, dachu na fundament budynku. Dlatego też ściany te powinny być wykonane z materiałów trwałych o dużej wytrzymałości, niskiej nasiąkliwości oraz mrozoodpornych.

najważniejsze parametry ściany fundamentowej	silikaty
wysoka wytrzymałość	+
trwałość, mrozoodporność	+
niska nasiąkliwość	+
proste wykończenie	+

Silikaty ze względu na wysoką wytrzymałość na ściskanie (najwyższą wśród materiałów murowych) z powodzeniem mogą być stosowane do wykonywania ścian fundamentowych i ścian piwnic. Charakteryzuje je nasiąkliwość na poziomie poniżej 16%, wysoka odporność na korozję biologiczną oraz mrozoodporność potwierdzona tradycją i stosownymi badaniami. Oczywiście tak jak w przypadku bloczków betonowych trzeba je zabezpieczyć odpowiednią izolacją w zależności od warunków gruntowo-wodnych.

Nieotynkowane, białe ściany o idealnym równym wzorze to rozwiązanie i modne i praktyczne. Dzięki temu piwnica, kojarząca się dotąd z ciemnym betonowym bunkrem, jest estetycznym wnętrzem, w którym można urządzić siłownię czy nawet gabinet.

SILIKAT N 18



SILIKAT N 24



Silikaty elewacyjne



Niezależnie od zastosowania, każdy materiał ścienny powinien być również **zdrowy i ognioodporny**.

Silikaty są zaklasyfikowane do najwyższej klasy reakcji ogniowej A1 tzn. całkowicie niepalne. Również ściany z nich wykonane charakteryzują się najwyższą odpornością ogniową.

Na każdym etapie życia produktu silikaty są przyjazne środowisku – do produkcji używane są wyłącznie naturalne surowce (piasek, wapno, woda); po rozbiórce materiał może być zmieszany i użyty ponownie do produkcji. Mają jedną z najniższych zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych.

**SILIKATY**  
GRUPA

Grupa SILIKATY  
infolinia: 0801 573 577  
informacja techniczna: 22 886 63 43  
www.grupasilikaty.pl