

## **Rewolucyjny sposób izolacji**



## **Izolacja wewnątrz**

**Kosmiczna technologia w Twoim domu**

**Przyjdź i sam oceń jak to działa**

## Dlaczego używać izolacji termicznej CARLEX<sup>®</sup> ?



Wciąż spotykana jest opinia, że aby zaizolować budynek należy stosować ocieplenie od zewnątrz, jednak powoli na świecie odchodzi się od takiego trendu. Amerykanie izolują swoje domy w środku, Skandynawowie mają słynne budynki z drewna, które również są izolowane od wewnątrz, nawet Eskimosi w celu ocieplenia igloo wykorzystują skóry zwierząt pokrywające ściany od wewnątrz. Większość nowoczesnych projektów domów pasywnych czy niskoenergetycznych nie uwzględnia ciepła akumulowanego przez ściany budynku. Aby skutecznie ogrzać pomieszczenia mieszkalne potrzebne jest odizolowanie ciepła dostarczanego do pomieszczenia od zimnych ścian obwodowych. Wewnętrzna izolacja zasadniczo rozwiązuje problem zimnych ścian, oraz tworzenie się na nich pleśni.

### Główne zalety materiału CARLEX<sup>®</sup>

- Charakteryzuje się doskonałymi właściwościami izolacji cieplnej
- Powłoka CARLEX redukuje przenikanie ciepła i chłodu
- Odbija ponad 80% wprowadzonego do pomieszczenia ciepła i powoduje szybki wzrost temperatury, a następnie doprowadza do powolnego nagromadzenia się ciepła przeniesionego
- Uzyskana powłoka jest przepuszczalna (oddycha) - przerywa mostki termiczne zapobiegając kondensacji i powstawaniu pleśni na ścianie
- Na materiał CARLEX<sup>®</sup> mogą być nakładane inne materiały termoizolacyjne bez utraty swoich właściwości
- Stosowany może być w domach, mieszkaniach, chatkach, szpitalach, hotelach, biurach, urzędach, barakach, etc ..

### Jak można oszczędzać stosując materiał izolacji cieplnej CARLEX<sup>®</sup>:

#### Metoda 1:

Odpowiednio zastosowana powłoka CARLEX poprawia współczynnik izolacji o 13,7% i zwiększa opór cieplny o 24,9%. Dzięki temu doświadczeni użytkownicy po zastosowaniu materiału CARLEX uzyskują oszczędności energii sięgające ponad 30%.

#### **Metoda2:**

Nakładanie materiału CARLEX®, nie jest konieczne żadne specjalne rusztowanie ani obróbka pokrywanej powierzchni. Jeśli masz doświadczenie w malarstwie, nie musisz nikogo zatrudniać, a to znacznie zmniejszy koszty.

#### **Metoda 3: CENA !!!**

Porównanie ceny materiałów izolacji termicznej: Polistyren - CARLEX®

Porównywane ceny pokazują rzeczywiste koszty ocieplenia.

Cenowa oferta polistyrenu i innych materiałów izolacyjnych oscyluje w granicy 30 zł/m<sup>2</sup> + 35 do 55 zł/m<sup>2</sup> za koszty robocizny plus jeszcze rusztowanie które też jest kosztowne. Całkowite koszty izolacji jednego m<sup>2</sup> wyniosą około 85 do 120 zł / m<sup>2</sup>.

Cena m<sup>2</sup> materiału termoizolacyjnego CARLEX® wynosi około 33zł/m<sup>2</sup>

Materiał termoizolacyjny CARLEX®, posiadający potwierdzenie swoich własności termoizolacyjnych.

Po zastosowaniu materiałów termoizolacyjnych według instrukcji technicznej występuje w powleczonych powierzchniach poprawa następujących parametrów:

**Współczynnik izolacji U<sub>st</sub>(W / m<sup>2</sup> K)**

**poprawa o 13,7%**

**Opór cieplny R (m<sup>2</sup> K / W)**

**poprawa o 24,9%**

**Przewodność cieplna (W / mK)**

**0,0196**

Wartości podane zostały sprawdzone przez : *Technical and Test Institute for Construction Prague*, który wydał 7 października 2013 roku stosowny certyfikat jakości produktu.



**Opis użytkowania** Carlex<sup>®</sup> - materiał termoizolacyjny zapobiega wnikaniu zimna do pomieszczeń i ucieczce ciepła z pomieszczeń. Jest to idealny materiał do docieplenia od wewnątrz ścian zewnętrznych mieszkań, domów prefabrykowanych, przemarzających ścian szczytowych, ścian za grzejnikami i dla wszystkich słabo docieplonych budynków i obiektów. Materiał termoizolacyjny może być używany do powierzchni wewnętrznych na tynki wapienno cementowe, beton, gips, płyty gipsowo-kartonowe, płyty prefabrykowane, drewno i jego materiały pochodne, powierzchnie metalowe, szklane i wiele innych, oraz wszędzie tam, gdzie trzeba docieplić pomieszczenia a nie można lub nie jest niemożliwe zastosowanie innych materiałów i technik termoizolacyjnych (np. obiekty z zabytkowymi, cennymi elewacjami, gdzie nie można stosować zewnętrznych okładzin, pokrywania materiałami izolacyjnymi, itp.). Jest to doskonały materiał zapobiegający kondensacji pary wodnej na powierzchni ściany i tym samym zapobiegający tworzeniu się pleśni dzięki czemu nadaje się do pomieszczeń o dużej wilgotności. Inne zalety: ściany są ciepłe w dotyku, poprawia się komfort cieplny w pomieszczeniu, zapewnia równomierne rozmieszczanie ciepła i przepuszczalność pary wodnej. Zastosowany wyrób może wytrzymać temperatury od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+150^{\circ}\text{C}$ , bez utraty deklarowanych właściwości. Zapewnia znaczną oszczędność energii w pomieszczeniach ogrzewanych okresowo jak domki wypoczynkowe, przyczepy kempingowe, garaże, biura, restauracje, hotele, szpitale, biura, mieszkania. W bardzo krótkim czasie od rozpoczęcia ogrzewania uzyskuje się w pomieszczeniach wyraźny komfort termiczny w wyniku zwiększenia powierzchniowej temperatury ścian, a tym samym unika się odczucia zimnych ścian. Materiał nadaje się także do zastosowania jako wewnętrzna izolacja cieplna w halach przemysłowych i jako izolacja na gorących lub zimnych rurach i przewodach wentylacyjnych. Substancja nie ma zapachu, nie jest szkodliwa dla zdrowia a podczas suszenia nie wydziela żadnych substancji chemicznych.

**Jeśli ściany są zaatakowane przez pleśń, nie polecamy stosowania preparatów przeciwgrzybiczych zawierających chlor!**

**Zastosowanie:** Zalecana warstwa aplikacji wynosi *min. 0,5 mm - 1 mm*. Sposób zastosowania: malowanie, malowanie wałkiem, natrysk. Przy użyciu pistoletu natryskowego (urządzenia natryskowego) należy przestrzegać nominalnego ciśnienia roboczego do wartości 5 Bar - wskaźnik na manometrze. Większe ciśnienie może spowodować uszkodzenie struktury i utratę deklarowanych właściwości zastosowanej substancji. Producent zaleca malowanie wałkiem. Materiał należy stosować na twardą, suchą i czystą powierzchnię. W przypadku zastosowania na pierwotną warstwę farby trzeba koniecznie najpierw odtłuścić i zagruntować powierzchnię. Jeśli na powierzchni jest więcej powłok, które nie są spójne, to muszą być one usunięte. Nierówności i pęknięcia trzeba wyrównać gładzią szpachlową. Nie zaleca się stosowania powłoki termoizolacyjnej na powierzchni niewystarczająco zaizolowane przed wilgocią kapilarną. Po wyschnięciu powierzchnię można łatwo szlifować i wyrównać pacą gąbkową, a następnie malować farbami na bazie wody. Substancję można bezpośrednio przed nałożeniem przystosować do każdego odcienia koloru poprzez dodanie farb

tonujących rozcieńczalnych w wodzie, jednak maksymalnie do 10 % wagi. Materiał prawidłowo przechowywany nie podlega starzeniu. Niewykorzystaną resztę surowca trzeba przykryć w oryginalnym wiaderku za pomocą oryginalnej plastikowej przykrywki. Materiał tak może być przechowywany przez okres pół roku, pod warunkiem dotrzymania warunków przechowywania.

**Rozcieńczanie:** produkt jest przeznaczony do bezpośredniego pokrywania powierzchni. W zależności od sposobu pokrywania powierzchni materiał można w razie potrzeby ostrożnie rozcieńczyć wodą dla uzyskania żądanej konsystencji. W razie rozcieńczania wodą trzeba go dokładnie wymieszać ręcznie lub w mieszalniku na bardzo małych obrotach, aby uniknąć uszkodzenia struktury molekularnej wypełniacza!

**Czas schnięcia:** warstwa 0,2 mm przy temperaturze 20°C ok.2 godziny. Warstwa 1 mm przy temperaturze 20°C około 5 godzin. Całkowite wyschnięcie 24 godziny.

**Zużycie:** w zależności od stopnia przygotowania powlekaney powierzchni i techniki nakładania. Natrysk i malowanie -0,5 mm: 1 l / 2,5 m<sup>2</sup>. Tynkowanie (szpachlowanie) - 1 mm: 1 litr / 1 m<sup>2</sup>.

**Przechowywanie:** w suchych, zamkniętych pomieszczeniach w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, w temperaturze od 2 ° C do +25 ° C. Unikać bezpośredniego działania światła słonecznego i intensywnego działania wysokich temperatur. NIE MOŻE ZAMARZNAĆ!

**Środki bezpieczeństwa:** Podczas obsługi i pracy z materiałem termoizolującym zalecamy używać odpowiednią odzież ochronną, rękawice, okulary ochronne. Dotknięte oczy trzeba natychmiast opłukać wodą i przemyć rozcieńczonym kwasem borowym. Po pracy koniecznie, trzeba umyć skórę wodą z mydłem i nałożyć odpowiedni krem.

**Data ważności:** Data ważności jest podana na pokrywie pojemnika.

**Niejadalne! Nie konsumować!**

**Kraj pochodzenia:** UE

**Dystrybutor:** Podkarpacki Klaster Energii Odnawialnej - Podkarpacka Ekoenergetyka Sp. z o.o.  
ul. Pigoń 8, 35-959 Rzeszów,  
[www.carlex.com.pl](http://www.carlex.com.pl)