

# URSA GRANULO 38



**URSA  
GLASSWOOL**

Doskonałe własności izolacyjne wełny utrzymują ciepło w pomieszczeniu w okresie zimowym oraz zapewniają przyjemny chłód w okresie upałów. URSA GLASSWOOL chroni również przed niechcianym hałasem, a jako materiał niepalny, o klasie reakcji na ogień (euroklasa) A1 skutecznie redukuje ryzyko wystąpienia i rozwoju pożaru.

## ! ważne

Wełna szklana powstająca w większości z produktów pochodzących z odzysku (recyklingu) i jednocześnie sama nadająca się w 100% do odzysku jest materiałem, który łączy w sobie dwie najważniejsze cechy z punktu widzenia skuteczności działania warstwy termoizolacji:

- trwałość i stabilność wymiarów,
- stałość i stabilność własności izolacyjnych.

Dodatkowo takie cechy jak:

- **bezpieczeństwo pożarowe (euroklasa A1 - wyrób NIEPALNY),**
- zdolność do kompresji,
- bardzo niska masa własna,
- łatwość w transporcie i przechowywaniu,
- łatwość stosowania,
- brak oporu dla przenikającej pary wodnej;

czynią ją jednym z najlepszych rozwiązań termoizolacyjnych.

URSA Polska Sp. z o.o.  
ul. Armii Krajowej 12  
42-520 Dąbrowa Górnicza  
tel. +48 32 268 01 29  
[www.ursa.pl](http://www.ursa.pl)

Biuro handlowe  
ul. Ruchliwa 15  
02-182 Warszawa  
tel. +48 22 87 87 760  
[ursa.polska@ursa.com](mailto:ursa.polska@ursa.com)

Granulat do izolacji cieplnej z wełny mineralnej. Materiał niepalny, dźwiękochłonny, paroprzepuszczalny, kompresowany, odporny na pleśń i grzyby, z włókien sprężystych.

## PARAMETRY TECHNICZNE

współczynnik przewodzenia ciepła	$\lambda_D \rightarrow$	0,038 W/mK niezmienny w czasie
reakcja na ogień	euroklasa $\rightarrow$	A1 (niepalne)
znamięny opór dyfuzji pary wodnej	MU $\rightarrow$	MU1 ( $\mu \approx 1,0$ )
osiadanie	S $\rightarrow$	S2
zakres gęstość nasypowej (w zależności od grubości warstwy, rodzaju maszyny wdmuchującej, kształtu przestrzeni, skuteczności wypełnienia)		25 ÷ 60 kg/m <sup>3</sup>
średnia gęstość nasypowa - NIEREGULARNY kształt, ZAMKNIĘTA przestrzeń		≈ 28,80 kg/m <sup>3</sup>
średnia gęstość nasypowa - REGULARNY kształt, OTWARTA przestrzeń		≈ 30 kg/m <sup>3</sup>

## WYMIARY I PAKOWANIE

index	masa worka [kg]	ilość worków na palecie [szt.]	masa na palecie [kg]
2094313	20	36	720

## ZASTOSOWANIE



dach skośny, poddasze



strop, sufit podwieszany

## ZUŻYCIE na 1m<sup>2</sup> (dla gęstości ≈ 28,80kg/m<sup>3</sup>)

grubość [mm]	opór RD [m <sup>2</sup> K/W]	masa granulatu [kg]	ilość worków [szt.]
50	1,30	1,44	0,07
100	2,60	2,88	0,14
150	3,95	4,32	0,22
200	5,25	5,76	0,29
250	6,55	7,20	0,36

## DOKUMENTACJA

- Deklaracja Właściwości Użytkowych (DoP) wystawiona przez producenta: <http://dop.ursa-insulation.com> nr: **48UBW3818011**
- Kod produktu: **MW-EN 14064-S2-MU1**
- Produkty nie są produktami lub substancjami niebezpiecznymi w rozumieniu (REACH) art. 31 i 33 rozporządzenia WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej z dnia 18 grudnia 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami.
- Atest Higieniczny dla wyrobów produkowanych w fabryce w Dąbrowie Górniczej.
- Produkty z fabryki w Dąbrowie Górniczej są zgodne z EUCEB, RAL.
- Zakład produkcyjny wełny mineralnej w Dąbrowie Górniczej posiada certyfikaty zarządzania: EN ISO 9001:2015; EN ISO 14001:2015; PN-N 18001:2004
- Produkt zastosowany w budynkach jako izolacja pozwala na spełnienie wymagań certyfikacji budynków w systemach BREEAM i LEED.
- URSA rekomenduje kalkulator Termo w celu sprawdzenia poprawności doboru izolacji termicznych w większości aplikacji pod kątem warunków termiczno-wilgotnościowych oraz spełnienia aktualnych i przyszłych wymagań minimalnej izolacyjności cieplnej.



# URSA GRANULO 38

## ZALECENIA MONTAŻOWE

Wymagane jest wstępne obliczenie grubości warstwy izolacyjnej uwzględniającej stan konstrukcji izolowanej przegrody budowlanej, dotychczas uzyskiwaną wartość współczynnika przenikania ciepła U oraz rzeczywistą wysokość przestrzeni stropodachu na całej jego powierzchni.

- Wykonując obliczenia należy przyjąć następujące dane:

współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_d = 0,038 \text{ W/mK}$   
współczynnik osłabienia dla tuzio utuzonego grapiata 1,02.  
=

- Układanie izolacji termicznej z granulatu URSA GRANULO wykonuje się metodą wdmuchiwania w przestrzeń stropodachu z zastosowaniem specjalistycznego sprzętu.
- Pracownicy wykonujący izolacje winni być przeszkoleni w zakresie techniki wdmuchiwania, obsługi urządzenia wdmuchującego oraz przepisami BHP.
- Wdmuchiwany granulatu nie powinien charakteryzować się wilgotnością większą niż 1,5%.
- Wdmuchiwany materiał musi być chroniony przez zanieczyszczeniami, zawilgoceniem lub dostępem czynników atmosferycznych takich jak deszcz i śnieg.

Rozprowadzanie granulatu na całej powierzchni musi być prowadzone w sposób gwarantujący ułożenie granulatu w jak najrównomierniejszej warstwie. Można to osiągnąć

- stosując odpowiednią technikę wdmuchiwania, a także w razie potrzeby zwiększając ilość otworów w konstrukcji przegrody w celu uzyskania jak najłatwiejszego i użytecznego dostępu do izolowanej powierzchni.

Izolacja wykonana z zastosowaniem granulu musi mieć zapewnioną odpowiednią

- wentylację. Przyjmuje się, że kominiek lub otwór wentylacyjny o średnicy  $\Phi 80\text{mm}$  zapewnia właściwą wentylację dla powierzchni około  $25\text{m}^2$ .

## WYMAGANIA TERMICZNE (dla dachu)

Wymagania w zakresie minimalnej izolacyjności termicznej dachu i stropodachu przy uwzględnieniu aktualnie obowiązujących Warunków Technicznych (13.07.2013 r.).

Maksymalne wartości współczynnika przenikania ciepła $U_{max}$ [W/m <sup>2</sup> K]	2017 r.	2021 r.
	0,18	0,15
Szacowana* grubość izolacji wełną URSA o współczynniku $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$		
$t_i > 16^\circ\text{C}$	240mm	285mm

\* Wartości przybliżone, każdorazowo należy sprawdzić dla konkretnego przypadku - obliczeń można dokonać za pomocą kalkulatora Termo do pobrania ze strony [www.ursa.pl](http://www.ursa.pl).

## ZALETY URSA GRANULO 38



Lepsza lambda



Większa szybkość wdmuchiwania granulatu



Lepsza wydajność - niższy koszt

URSA Polska Sp. z o.o.  
ul. Armii Krajowej 12  
42-520 Dąbrowa Górnicza  
tel. +48 32 268 01 29  
[www.ursa.pl](http://www.ursa.pl)

Biuro handlowe  
ul. Ruchliwa 15  
02-182 Warszawa  
tel. +48 22 87 87 760  
[ursa.polska@ursa.com](mailto:ursa.polska@ursa.com)



URSA Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez wcześniejszego powiadomienia. Informacja nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Handlowego.  
URSA Polska Sp. z o.o. nie odpowiada za błędy w druku. Wszelkie nazwy handlowe lub towarowe zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.

20  
LAT  
W POLSCE  
URSA

