

URSA GRANULO S



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

Mineralna wełna szklana powstająca w większości z recyklingu stłuczki szklanej i jednocześnie sama nadająca się do powtórnego odzysku jest materiałem, który łączy w sobie dwie najważniejsze cechy z punktu widzenia efektywności działania warstwy termoizolacji:

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

Dodatkowo posiada 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,

które czynią szklaną wełnę mineralną jednym z najlepszych rozwiązań termoizolacyjnych.

URSA Polska Sp. z o.o.
ul. Armii Krajowej 12
42-520 Dąbrowa Górnicza

Infolinia
URSA **32 268 02 02**

www.ursa.pl

Biuro handlowe

ul. Ruchliwa 15
02-182 Warszawa
tel. +48 22 87 87 760

kontakt.ursa.pl@etexgroup.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	$\lambda_D \rightarrow$	0,036 W/(m*K) niezmienny w czasie
reakcja na ogień	euroklasa \rightarrow	A1 (niepalne)
znamionowy opór dyfuzji pary wodnej	MU \rightarrow	MU1 ($\mu \approx 1,0$)
osiadanie w zależności od gęstości	S \rightarrow	S1 / S2
gęstość nasypowa min.40kg/m ³ - klasa osiadania/lambda		S1 / 0,036 W/mK
gęstość nasypowa min.35kg/m ³ - klasa osiadania/lambda		S2 / 0,037 W/mK
gęstość nasypowa min.30kg/m ³ - klasa osiadania/lambda		S2 / 0,038 W/mK

PAKOWANIE

index	masa worka granulatu [kg]	ilość worków na palecie [szt.]	masa palety [kg]
2143093	20	36	720

ZASTOSOWANIE:

- dach skośny, poddasze
- strop, sufit podwieszany
- ścianka działowa
- ściana zewnętrzna - szkielet drewniany

ZUŻYCIE - dla aplikacji poddasze / luźny nadmuch dla gęstości nasypowej 30 ÷ 35 kg/m³ - lambda 0,038 W/(m*K)

grubość warstwy [mm]	obliczeniowa grubość warstwy [mm]	poziom oporu cieplnego R [m ² *K/W]	minimalne pokrycie [kg/m ²]	zużycie opakowań na 100 m ² [szt.]
80	76	2,0	2,3	11,4
120	114	3,0	3,4	17,1
200	190	5,0	5,7	28,5
240	228	6,0	6,8	34,2

ZUŻYCIE - dla aplikacji murowane ściany szczelinowe dla gęstości nasypowej >40kg/m³ - lambda 0,036 W/(m*K)

grubość warstwy [mm]	obliczeniowa grubość warstwy [mm]	poziom oporu cieplnego R [m ² *K/W]	minimalne pokrycie [kg/m ²]	zużycie opakowań na 100 m ² [szt.]
50	50	1,3	2,0	10
80	79	2,1	3,2	16
100	99	2,6	4,0	20

ZUŻYCIE - dla aplikacji konstrukcje ramowe dla gęstości nasypowej >40kg/m³ - lambda 0,036 W/(m*K)

grubość warstwy [mm]	obliczeniowa grubość warstwy [mm]	poziom oporu cieplnego R [m ² *K/W]	minimalne pokrycie [kg/m ²]	zużycie opakowań na 100 m ² [szt.]
50	50	1,3	2,0	10
100	99	2,6	4,0	20
200	198	5,2	7,9	40

- Deklaracja Właściwości Użytkowych (DWU/DoP) wystawiona przez producenta: <https://dop.ursa.com/> nr: **patrz etykieta wyrobu**
- Kod produktu: **URSA Granulat MW-EN 14064-1-S-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.
- Mineralna wełna szklana z fabryki w Dąbrowie Górniczej jest zgodna z EUCEB i RAL i spełnia postanowienia europejskiej Noty Q.
- Zakład produkcyjny mineralnej wełny szklanej w Dąbrowie Górniczej posiada certyfikaty zarządzania: EN ISO 9001:2015; EN ISO 14001:2015; PN-ISO 45001:2018.
- Wyroby z mineralnej wełny szklanej produkowane w fabryce Dąbrowie Górniczej objęte są Deklaracją Środowiskową typu III zgodną z PN-EN 15804+A1:2014-04.



ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001



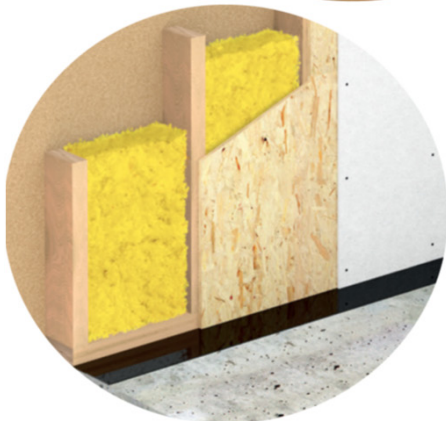
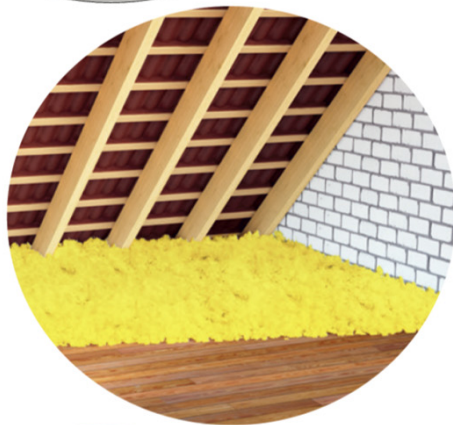
URSA Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez wcześniejszego powiadomienia. Informacja nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Handlowego.

URSA Polska Sp. z o.o. nie odpowiada za błędy w druku. Wszelkie nazwy handlowe lub towarowe zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.

Stan na dzień: 15.03.2024

Chrońmy i oszczędzajmy środowisko naturalne. Nie drukuj i nie powielaj dokumentu jeśli nie musisz. Jeśli jednak musisz wydrukować, drukuj w ustawieniach eco oraz w trybie dwustronnym.

ZALECENIA MONTAŻOWE DLA STROPODACHU



- Wymagane jest wstępne obliczenie oczekiwanej grubości warstwy izolacyjnej uwzględniając:
 - istniejący stan konstrukcji izolowanej przegrody budowlanej,
 - wartość współczynnika przenikania ciepła U dla nieizolowanej przegrody
 - oczekiwanej / wynikającej z projektu i aktualnych Warunków Technicznych wartości współczynnika przenikania ciepła U,
 - rzeczywistą dostępną wysokość przestrzeni stropodachu na całej jego powierzchni.

Jeżeli nie było to przedmiotem projektu budowlanego lub wykonawczego konieczne jest dokonanie obliczeń termiczno - wilgotnościowych pozwalających dobrać optymalną grubość warstwy termoizolacyjnej oraz sprawdzić warunki wilgotnościowe panujące w przegrodzie pod kątem ewentualnej kondensacji pary wodnej.

- Wykonując obliczenia należy przyjąć następujące dane:
 - współczynnik przewodzenia ciepła λ_d 0,036 W/(m*K)
 - współczynnik osiadania dla luźno ułożonego granulatu S1 - 1,01 (1%) / S2 - 1,05 (5%)
 - znamionowy opór dyfuzji pary wodnej MU1 ($\mu \approx 1,0$)
 - aktualnie obowiązującą wartość współczynnika Umax

Układanie izolacji termicznej z granulatu wykonuje się najczęściej ze względu na ilość izolowanej przestrzeni oraz oszczędności czasu metodą mechanicznego wdmuchiwanego w przestrzeń stropodachu z zastosowaniem specjalistycznego sprzętu (agregatów rozdabiająco podających, rur oraz w zależności od potrzeby końcówek wdmuchujących.

- Instalatorzy powinni być przeszkoleni w zakresie techniki wdmuchiwanego wynikającej z obsługi konkretnego urządzenia wdmuchującego, związanych przepisów BHP oraz stosować się do zaleceń przedstawionych na opakowaniu URSA GRANULO S w zakresie ochrony osobistej i warunków postępowania z wyrobem.
- Wdmuchiwany granulatu nie powinien charakteryzować się wilgotnością większą niż 1,5%.
- Wdmuchiwany granulatu musi być chroniony przez zanieczyszczeniami, zawilgoceniem oraz dostępem czynników atmosferycznych takich jak deszcz i śnieg.

W przypadku dokonywania ingerencji w konstrukcję lub elementy konstrukcyjne budynku, rozmieszczenie, ilość i wielkość otworów służących do wdmuchiwanego granulatu lub dostępu dla instalatorów musi być uwzględnione w projekcie wykonywania robót, tak aby nie doszło do osłabienia konstrukcji lub zmian w modelu mechanicznym całej budowli.

- Ewentualne otwory muszą być tak wykonane a następnie wypełnione i zabezpieczone, aby nie powodowało to uszkodzenia i/lub degradacji samej przegrody lub jej części składowych.
- Wszelkie nieszczelności mogące powodować dostęp czynników atmosferycznych są niedopuszczalne.
- W zależności od wielkości wprowadzanego nowego obciążenia wywoływanego przez warstwę termoizolacyjną musi ono podlegać sprawdzeniu ze względu na nośność elementów konstrukcyjnych.

Rozprowadzanie granulatu na całej powierzchni musi być prowadzone w sposób gwarantujący ułożenie granulatu w jak najrówniejszej warstwie. Można to osiągnąć stosując odpowiednią technikę wdmuchiwanego, a także w razie potrzeby zwiększając ilość otworów w konstrukcji przegrody w celu uzyskania jak najłatwiejszego i użytecznego dostępu do izolowanej powierzchni.

- Jeżeli ze względów konstrukcyjnych nie ma możliwości automatycznego rozprowadzania granulatu w przestrzeniach izolowanych, każdorazowo instalatorzy muszą mieć zapewnione bezpieczeństwo ze względu na nośność konstrukcji, dostęp świeżego powietrza oraz wystarczającą widoczność oraz znać układ i rozmieszczenie dróg ewakuacyjnych.

Ze względów termiczno - wilgotnościowych warstwa izolacji wykonanej z zastosowaniem granulatu musi mieć zapewnioną odpowiednią wentylację. Przyjmuje się, że kominiek lub otwór wentylacyjny o średnicy Φ 80mm zapewnia właściwą wentylację dla powierzchni około 25m² izolowanej powierzchni.

- Kontrola uzyskanej gęstości nasypowej polega na sprawdzeniu zużycia ilości worków przy znanej grubości założonej warstwy izolacyjnej i powierzchni nadmuchu.
- Kontrola uzyskanej grubości warstwy termoizolacyjnej powinna być w miarę możliwości prowadzona po zakończeniu wdmuchiwanego każdego samodzielnego pola nadmuchowego z zastosowaniem procedury normowej EN 823 i urządzenia normowego (płytki pomiarowej).

URSA Polska Sp. z o.o.
ul. Armii Krajowej 12
42-520 Dąbrowa Górnicza

Infolinia URSA 32 268 02 02

www.ursa.pl

Biuro handlowe

ul. Ruchliwa 15
02-182 Warszawa
tel. +48 22 87 87 760

kontakt.ursa.pl@etexgroup.com



URSA GRANULO S

WYDAJNOŚĆ WDMUCHIWANIA

dla gęstości nasypowej 30 ÷ 35 kg/m³ - lambda 0,038 W/(m*K)

wydajność maszyny wdmuchującej	maksymalna objętość wdmuchanego granulat
[kg/h]	[m ³ /h]
500	15 ÷ 17
800	23 ÷ 27
1000	29 ÷ 34
1200	35 ÷ 40

dla gęstości nasypowej 35 ÷ 40 kg/m³ - lambda 0,037 W/mK

[kg/h]	[m ³ /h]
500	15 ÷ 13
800	20 ÷ 23
1000	25 ÷ 29
1200	30 ÷ 35

dla gęstości nasypowej >40kg/m³ - lambda 0,036 W/(m*K)

[kg/h]	[m ³ /h]
500	< 12,5
800	< 20
1000	< 25
1200	< 30

WYMAGANIA TERMICZNE (dla dachu) :

Wymagania w zakresie minimalnej izolacyjności termicznej stropu przy uwzględnieniu Warunków Technicznych (Dz.U.2022 poz. 1225) z 15.04.2022r.

Maksymalne wartości współczynnika przenikania ciepła U _{max} (zgodnie z WT)	0,15	URSA EkoDom*
		0,12
Minimalna** grubość izolacji wełną URSA GRANULO S	285mm	360mm

*Sugerowany przez URSA standard izolacji powalający dbać o środowisko naturalne oraz jednocześnie przynoszący wymierne korzyści związane ze zmniejszeniem opłat za ogrzewanie budynku. **Wartości przybliżone, każdorazowo należy sprawdzić dla konkretnego przypadku. Obliczeń można dokonać za pomocą aplikacji mobilnej URSA PL lub kalkulatora Termo do pobrania ze strony www.ursa.pl.

ZALETY URSA GRANULO S



WŁAŚCIWOŚCI

- poziom izolacyjności termicznej zależy od gęstości nasypowej i grubości warstwy
- bezpieczeństwo ogniowe - najwyższa klasa reakcji na ogień A1- materiał niepalny
- brak efektu starzenia
- materiał elastyczny - nie wprowadza naprężeń do konstrukcji
- brak oporu dla przepływającej pary wodnej
- właściwości potwierdzone w Deklaracji Właściwości Użytkowych wydanej przez producenta

APLIKACJA - WDMUCHIWANIE

- możliwość wdmuchiwania automatycznego lub ręcznego
- możliwość szybkiego i precyzyjnego wdmuchiwania w wielu aplikacjach
- możliwość aplikacji bez względu na temperaturę zewnętrzną i wewnętrzną
- bezproblemowe dołożenie lub zmniejszenie ilości materiału
- możliwość samodzielnej, ręcznej aplikacji
- możliwość przerwania procesu w dowolnym momencie
- uniwersalny materiał jednoskładnikowy
- możliwość kontynuowania procesu po przerwie i praktycznie dowolnie długiej przerwie
- brak konieczności zabezpieczania pomieszczeń i elementów przed rozpoczęciem wdmuchiwania
- możliwość użytkowania pomieszczeń i obróbki przegród budowlanych tuż po wdmuchiwaniu
- brak okresu sezonowania i stabilizacji materiału
- materiał nie wiąże się chemicznie i mechanicznie z innymi elementami lub materiałami

SKŁADOWANIE

- brak restrykcji temperaturowych w przypadku składowania materiału
- możliwość składowania firmowych palet na otwartym powietrzu

ŚRODOWISKO

- materiał naturalny, bezpieczny dla ludzi i środowiska, pochodzący i poddający się recyklingowi
- brak odpadów - możliwości wykorzystania materiału w 100%
- możliwość odzyskania i wielokrotnego użycia materiału
- Deklaracją Środowiskowa typu III - EPD zgodna z PN-EN 15804+A1:2014-04 wydana przez Instytut Techniki Budowlanej (ITB) w Warszawie
- Attest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny (PZH) - Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego w Warszawie

URSA Polska Sp. z o.o.

ul. Armii Krajowej 12
42-520 Dąbrowa Górnicza

Infolinia URSA **32 268 02 02**

www.ursa.pl

Biurowo handlowe

ul. Ruchliwa 15
02-182 Warszawa
tel. +48 22 87 87 760

kontakt.ursa.pl@etexgroup.com

ver:1532024/ND



ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001



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.

Stan na dzień: 15.03.2024

Chrońmy i oszczędzajmy środowisko naturalne. Nie drukuj i nie powielaj dokumentu jeśli nie musisz. Jeśli jednak musisz wydrukować, drukuj w ustawieniach eco oraz w trybie dwustronnym.