

Evergel



Innowacyjna izolacja termiczna



Aerożel w formie maty to najskuteczniejsza izolacja termiczna na świecie. Mata aerożelowa to porowata substancja o wyjątkowo dobrych właściwościach termoizolacyjnych dzięki bardzo dużym, wypełnionym powietrzem porom wewnątrz konstrukcji. Powietrze pozostaje zamknięte w szkieletie krzemionkowym, stanowiąc do 99,8% objętości porów. Struktura porowata jest na tyle mała, że minimalizuje skutki konwekcji i promieniowania cieplnego. Struktura szkieletu krzemionkowego powoduje, że aerożel działa jak ciało stałe i słaby przewodnik. **Evergel**

Mata aerożelowa to doskonały materiał izolacyjny, który doskonale spełnia swoją podstawową funkcję - zapewnia izolację termiczną, a dzięki swoim wyjątkowym właściwościom zapewnia dodatkowe korzyści. Jako tworzywo sztuczne można go łatwo formować i przycinać do odpowiedniego kształtu. Wraz ze swoją małą grubością sprawia to, że doskonale sprawdza się jako izolator mostków termicznych, trudno dostępnych powierzchni oraz konstrukcji, w których zastosowanie grubszej izolacji jest ograniczone ze względów architektonicznych. **Palności** klasa materiału została przetestowana w renomowanym Instytucie Exova Warringtonfire i wszystkie parametry zostały potwierdzone przez Aprobata Technicznej nr AT-15-9765 / 2016. Mata posiada również Atest Higieniczny wydany przez **Państwowy Zakład Higieny**.

WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

Mata aerożelowa Evergel posiada bardzo dobre właściwości termoizolacyjne, o współczynniku przewodzenia ciepła 0,018 W / mK. W rezultacie Evergel 13 mm z powodzeniem zastępuje konwencjonalną izolację o grubości 30 mm.

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Mata Evergel odporna na wysokie temperatury spełnia najwyższe normy ochrony

przeciwpożarowej. Posiada europejską klasę palności A2, s1, -d0, co oznacza, że jest niepalny, nie wydziela niebezpiecznego dymu i nie rozprzestrzenia ognia, a także jest izolacją przeciwpożarową.

TRWAŁOŚĆ

Mata Evergel to trwały materiał, który zachowa swoje właściwości przez wiele lat. Jest również hydrofobowy, odporny na czynniki zewnętrzne oraz korozję chemiczną i biologiczną. Mata nie ulega uszkodzeniom pod wpływem nacisku.

WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKOSZCZELNE

Dzięki swojej porowatej i otwartej strukturze mata Evergel jest doskonałym izolatorem akustycznym. Materiał ściśle przylega do elementów konstrukcyjnych budynku, eliminując wszelkie szczeliny, przez które może przenikać hałas.

Przepuszczalność pary wodnej

Evergel mata jest całkowicie hydrofobowe, jeszcze oddychająca i paroprzepuszczalna. Wysusza wilgoć ze ścian i zapobiega korozji.

OSZCZĘDNOŚĆ MIEJSCA

Niska grubość izolacji i duża gęstość upakowania pozwalają na znaczną redukcję kosztów transportu i magazynowania w porównaniu do sztywnych, formowanych materiałów.

SPECYFIKACJA

własność	Wartość	Metoda badań
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ w temperaturze 10 ° C, W / mK	0,018	PN-EN 12667: 2002
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ	4,8	PN-EN 12086: 2013
Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury i wilgotności (+ 70 ° C i 90%)	$\pm 10\%$	PN-EN 1604: 2013
Wytrzymałość na rozciąganie, kPa: - wzdłuż włókien - w poprzek włókien	≥ 300 ≥ 1000	PN-EN 1798: 2009
Względne wydłużenie przy zerwaniu, %: - wzdłuż włókien - w poprzek włókien	≥ 19 ≥ 23	PN-EN 1798: 2009
Maksymalna temperatura aplikacji	675 ° C	PN-EN 14706: 2013
Emisja lotnych związków organicznych (LZO)	Emisja poniżej dopuszczalnych stężeń szkodliwych dla zdrowia	UA GW VIII.21 / 2011
Klasa reakcji na ogień	A2-s1, d0	PN-EN 13501-1 + A1: 2010

PORÓWNANIE WŁAŚCIWOŚCI EVERGEL I INNYCH MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH

Parametr	Mata z aerożelu Evergel	Styropian	Wełna mineralna
Współczynnik przewodzenia ciepła	0,018 W / mK	0,031 - 0,042 W / mK	0,030 - 0,045 W / mK
Klasa reakcji na ogień	Klasa A	Klasa E.	Klasa A
Maksymalna temperatura aplikacji	675 ° C	80 ° C	600 - 800 ° C

Wytrzymałość na rozciąganie	w poprzek włókien: ≥ 300 kPa wzdłuż włókien: ≥ 1040 kPa	≥ 100 kPa	≥ 10 kPa
Zachowanie w kontakcie z wodą	wyjątkowo odporny na wodę i wilgoć, hydrofobowy	odporny na wodę i wilgoć, nie wchłania wody z powietrza	niska odporność na warunki o dużej wilgotności, higroskopijność
Odporność na czynniki chemiczne	odporny	nie jest odporny na rozpuszczalniki organiczne	odporny
Izolacja akustyczna	bardzo dobrze	ubogi	bardzo dobrze
Odporność cieplna izolacji dla grubości 13 mm	0,722 m ² K / W	0,351 m ² K / W (dla śr. $\Lambda = 0,037$ W / mK)	0,344 m ² K / W (dla śr. $\Lambda = 0,038$ W / mK)

Zastosowanie

PRZEMYSŁ

Maty aerożelowe są szeroko stosowane w przemyśle, zwłaszcza w ciepłownictwie. Świetnie sprawdzają się w izolacji rurociągów wysokotemperaturowych, pieców, kominków oraz wszędzie tam, gdzie ze względu na grubość nie można zastosować izolacji konwencjonalnej.

TRANSPORT

Nasze izolatory doskonale sprawdzają się w różnych środkach transportu, w tym na statkach, taborze, tankowcach, przyczepach kempingowych i jachtach. Zapewniają minimalne straty ciepła, oszczędność miejsca i komfort akustyczny.

BUDOWNICTWO

Maty aerożelowe ze względu na małą grubość i niski współczynnik przewodzenia ciepła doskonale sprawdzają się w budownictwie. Zapewniają bardzo dobrą izolację wszelkich mostków termicznych, a także nadają się do izolacji parapetów, balkonów oraz stolarki okiennej i drzwiowej.

SPRZĘT TURYSTYCZNY

Maty aerożelowe znajdują szerokie zastosowanie w ocieplaniu przedmiotów codziennego użytku, takich jak sprzęt turystyczny (namioty, śpiwory, termosy, termosy), a także obuwiu i odzieży zimowej. Zapewniają odporność na ekstremalne warunki temperaturowe i wilgotne.

DANE TECHNICZNE

Dostępne grubości	Wymiary rolki	Ilość	Waga brutto
Evergel 3 mm	150xØ38 cm	36 m ²	27 kg
Evergel 5 mm	150xØ40 cm	36 m ²	44 kg
Evergel 8 mm	150xØ51 cm	36 m ²	62 kg
Evergel 10 mm	150xØ58 cm	36 m ²	70 kg
Evergel 13 mm	150xØ62 cm	36 m ²	79 kg

IZOMAT Andrzej Mickiewicz

POLSKA, 89-300 Wyrzysk,

ul. Staszica 14 // ul. Leśna 28 (biuro handlowe)

NIP: PL 7641742638, REGON: 570106620

Tel.: 67 2867274, mob: 695643483, Fax: 67 3482774

E-mail: biuro@izomat.net // E-mail: andrzej.mickiewicz@gmail.com,

<http://www.izomat.net> // <http://www.izomat.polfirms.pl>