



# Novoper innovacyjne płyty wielofunkcyjne

Materiał budowlany ognioodporny, izolacyjny i akustyczny.





# Poznaj naszą technologię płyt

- ognioodporność
- izolacyjność
- ekologia
- mrozoodporność



# Historia

## 2015 -2019

- Opracowanie technologii produkcji płyt perlitowych wraz z systemem ochrony cieplnej i ogniowej konstrukcji budowlanych.
- Praca badawcza nadzorowana przez NCBiR zakończona uzyskaniem Krajowej Oceny Technicznej ITB – KOT – 2019/1179 na “Zestaw wyrobów do ogniochronnego zabezpieczania elementów konstrukcji żelbetowych i stalowych systemem NOVOPER”.

## 2020

- Pozytywny wynik badania mrozoodporności, co znacznie rozszerza zakres stosowania płyt.

## 2021

- NCBiR przyjęło (z rekomendacją) raport z realizacji projektu z dopiskiem „Powinni Państwo kontynuować prace po zakończeniu projektu, celem wejścia na rynek atestowanych materiałów budowlanych i zdobycia potencjalnych klientów.”

## Teraz

- Właściciel technologii jest zdecydowany prowadzić rozmowy z firmami zainteresowanymi wynikami projektu.
- Przewiduje się uruchomienie produkcji w skali docelowej poprzez wdrożenie opracowanej technologii w firmie tym zainteresowanej.
- Bezzwrotne fundusze pomocowe umożliwiające: zakup licencji, budowę hali produkcyjnej, linii technologicznej i w ramach B+R prowadzenie badań nad nowymi zastosowaniami płyt NOVOPER.



# Proces produkcji



## Komponenty

Płyty NOVOPER powstają z półsuchej mieszanki odpowiednich frakcji perlitu i nieorganicznego wiązania krzemianowego.

## Proces produkcyjny

Półsucha mieszanka jest prasowana pod niewielkim ciśnieniem, a powstałe płyty są czystym ekologicznie, termoizolacyjnym i ognioodpornym materiałem budowlanym. Produkcja jest nisko energetyczna i przystosowana do automatyzacji procesów jednostkowych. Ponadto jej efektem ekologicznym jest brak odpadów, ścieków i zanieczyszczeń powietrza.

## Cechy produktu

Opracowane płyty perlitowe stanowią lekki, całkowicie niepalny materiał klasy A1, charakteryzujący się porowatą strukturą i dobrymi właściwościami wytrzymałościowymi. Niskie wartości odchylenia od wymiarów płaskowości i prostokątności wskazują na bardzo dobre właściwości geometryczne płyt, które w środowisku wodnym wykazują odczyn zasadowy pH-10, co zapobiega ich pleśnieniu.

Płyty NOVOPER charakteryzują się wysoką mrozoodpornością, co jest bardzo korzystne dla wyrobu budowlanego.

# Przebadane zastosowania

## Ocieplanie budynków od zewnątrz.

Wykonano próby obniżenia gęstości i współczynnika przewodności cieplnej płyt NOVOPER. Wyniki zachęcają do prowadzenia dalszych badań tym bardziej, że płyty NOVOPER charakteryzują się wysoką mrozoodpornością.

## Ocieplanie budynków od wewnątrz

Płyty NOVOPER doskonale współpracują jako izolacja z materiałem konstrukcyjnym, z drugiej natomiast doskonale reguluje wilgotność wewnątrz pomieszczeń. Ściana izolowana tym materiałem skutecznie zatrzymuje ciepło w pomieszczeniu i zapewnia przyjemne uczucie dobrej atmosfery o najbardziej odpowiedniej dla człowieka wilgotności powietrza. NOVOPER nasycony parą wodną lub zamoczony nie traci trwałości łatwo wysycha i zachowuje wszystkie właściwości. W roku 2017 ściany zewnętrzne zakładu zostały od wewnątrz wyłożone płytami NOVOPER. Opisane wyżej właściwości potwierdziły się w praktyce.





# Potencjalne zastosowania



## Zabezpieczenia ogniochronne

- Zabezpieczenia konstrukcji stalowych i żelbetowych dla pożarów węglowodorowych
- Kanały wentylacyjne
- Sufity podwieszane
- Konstrukcje drewniane
- Ciągi kablowe

## Izolacje budowlane

- Zewnętrzne – poziome i pionowe
- Wewnętrzne – poziome i pionowe
- Izolacje akustyczne

# Zasoby



## NIEOPATNENTOWANA WIEDZA TECHNOLOGICZNA

- **KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2019/1176**
- **Przeprowadzone i udokumentowane badania mrozoodporności wykonane przez Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Gliwicach.**

# Masz jakieś pytania?

Nie wahaj się z nami skontaktować!



Andrzej Kleta  
akleta@kadet.pl  
tel: +48 502 331 710



Ewa Warot  
ewa.warot@erdesign.pl  
tel: +48 698 168 677