



AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki

KATEDRA TECHNOLOGII MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Kraków, sierpień 2023

RAPORT Z BADAŃ

**Temat: Wyznaczenie współczynnika przewodzenia ciepła λ
materiału o nazwie:
”Cienkowarstwowa powłoka termoizolacyjna
AKTERM STANDARD”**

Zleceniodawca:

AKTERM Sp. z o.o.

Ulica Witosa 91
26-600 Radom
NIP: 796 298 53 33

Kierownik tematu:

dr inż. Paweł Murzyn
(murzyn@agh.edu.pl)

Kraków, sierpień 2023



Akademia Górniczo-Hutnicza | Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki
Katedra Technologii Materiałów Budowlanych
al. A. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków,
tel. +48 12 617 24 52
e-mail: ktmb@agh.edu.pl, <https://ktmb.ceramika.agh.edu.pl/>
Konto nr 96 1240 4722 1111 0000 4858 2922
REGON: 00000 1577 NIP: 675-000-19-23

1. Przedmiot Zlecenia

Na podstawie zlecenia przesłanego przez firmę **AKTERM Sp. z o.o.**, 26-600 Radom, ul. Witosa 91, NIP: 796 298 53 33, zwaną dalej Zleceniodawcą, przeprowadzono badania próbki o nazwie „*Cienkowarstwowa powłoka termoizolacyjna AKTERM STANDARD*” w zakresie współczynnika przewodzenia ciepła λ . Materiał do badań został dostarczony przez Zleceniodawcę w postaci białej masy o konsystencji gęstej pasty w dniu 26 lipca 2023 w oryginalnie zapakowanym pojemniku.

2. Wyniki badań

Próbki do badań przygotowano w formie walców o średnicy 60 mm i wysokości ok. 3mm w ilości 6 sztuk. Po uzyskaniu przez materiał jego właściwość użytkowych oraz osiągnięciu stałej masy w wyniku sezonowania próbek w warunkach pokojowych poddano je badaniu w zakresie współczynnika przewodzenia ciepła λ .

Pomiary wykonano metodą stacjonarną za pomocą aparatu FOX 50 (Lasercomp, TA Instruments) z czujnikami strumienia ciepła w układzie symetrycznym, zgodnym z PN-ISO 8301:1998. Średnia temperatura pomiaru wynosiła 10°C przy $\Delta T = 10^\circ\text{C}$.

Wartość współczynnika przewodzenia ciepła λ badanej próbki obliczona jako średnia z 6 pomiarów wynosi:

Próbka	λ_{sr} , W/(m·K)	Odchylenie Std., W/(m·K)
<i>Cienkowarstwowa powłoka termoizolacyjna AKTERM STANDARD</i>	0,0669	0,0003

dr inż. Paweł Murzyn

Kraków, sierpień 2023



WIMiC

Akademia Górniczo-Hutnicza | Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki
Katedra Technologii Materiałów Budowlanych
al. A. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków,
tel. +48 12 617 24 52
e-mail: ktmb@agh.edu.pl, <https://ktmb.ceramika.agh.edu.pl/>
Konto nr 96 1240 4722 1111 0000 4858 2922
REGON: 00000 1577 NIP: 675-000-19-23