

## PROŚBA O ZATWIERDZENIE

budimex

"Budowa obwodnicy Brzozowa w ciągu S3 oraz dostosowanie drogi krajowej nr 3 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Brzozowo - Miękowo - Odcinek 1"

Do:

Tomasz Szatanik  
Inżynier Kontraktu

Od:

Maciej Kańkowski  
Przedstawiciel Wykonawcy

Nr referencyjny

380/2S4J

Niniejszym prosimy o zatwierdzenie dla:

☐ Wytwórci ☐ Wyników ☐ Laboratorium ☒ Materiałów ☐ PZJ ☐ ST  
☐ Podwykonawcy ☐ Projektów ☐ Operatów geod. ☐ Wykonania robót ☐ Inne ☐ Recepty

Miejsce:

"Budowa drogi S3 na odcinku Miękowo – koniec obw. Brzozowa wraz z rozbudową odcinka Miękowo – Rzęśnia –  
**Budowa obwodnicy Brzozowa w ciągu S3 oraz dostosowanie drogi krajowej nr 3 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Brzozowo - Miękowo - Odcinek 1**"

Numer SST:

SST Tom XII/9.3 Branża  
sanitarna

Nr pozycji:

SWK Sub. 5.2

Opis:

Płyty z wełny mineralnej o gr. 30, 50, 80 mm laminowanej folią aluminiową

PRODUCENT:

Paroc Polska Sp. z o.o.  
ul. Gnieźnieńska 4  
62-240 Trzemeszno, Polska

Załączniki:

1. Deklaracja właściwości użytkowych 40099
2. Atest higieniczny 37/322/39/2015
3. Deklaracja zgodności 16/2010
4. Karta katalogowa

Sporządził:

Piotr Pliszka  
Nazwisko

Data:

2020-01-10

Podpis:

INŻYNIER SPEC.  
*[Signature]*  
Piotr Pliszka

Zatwierdził:

Marcin Chmielewski  
Nazwisko

Data:

2020-01-10

Podpis:

KIEROWNIK ROBÓT  
*[Signature]*  
Marcin Chmielewski

	Komentarze	Parafka	Data
Geodeta			
<i>[Signature]</i> Nazwisko			
Inspektor Technolog	<i>[Signature]</i>		
<i>[Signature]</i> Nazwisko			
Inspektor	<i>[Signature]</i>		
<i>[Signature]</i> Nazwisko			

Uwagi:

Data:

Zatwierdzono

TAK NIE

Inżynier Kontraktu

Podpis

TPF Sp. z o.o.  
BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU

Nazwisko

INŻYNIER KONTRAKTU  
*[Signature]*  
mgr inż. Tomasz Szatanik

Data otrzymania przez Inżyniera

2020-01-17

Data otrzymania przez Wykonawcę

2020-01-20

podpis

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

No. 40099

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu	PAROC Hvac Lamella Mat AluCoat
Zamierzone zastosowanie lub zastosowania	Izolacja termiczna dla wyposażenia budynków i przemysłu
Produkcja	Paroc Group, Energiakuja 3, FI-00180 Helsinki
System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych	System 1 dla Reakcja na ogień. System 3 dla inne właściwości
Norma zharmonizowana	EN 14303:2009+A1:2013
Jednostka lub jednostki notyfikowane	Nr 0809 - Eurofins Expert Services Ltd

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a):  
Helsinki 28.8.2018




Paroc Polska Sp. z o.o.  
Adam Lakomy, Sales Manager, Technical Insulation  
Adam Orzeszak, Sales Manager, Building Insulation

### Deklarowane właściwości użytkowe

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	ZGODNIE Z
<b>STAŁOŚĆ WYMIARÓW</b>		
Maksymalna temperatura stosowania - stabilność wymiaru	250 °C	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 14707)

TRWAŁOŚĆ WŁAŚCIWOŚCI OGNIOSCHRONNYCH I TERMICZNYCH	
Niezmiennność reakcji na ogień z upływem czasu/ degradacji	Właściwości ogniowe wełny mineralnej nie pogarszają się z upływem czasu. Klasyfikacja Europejska produktów jest związana z zawartością organicznego lepiszcza, która nie zwiększa się z upływem czasu.
Niezmiennność reakcji na ogień w wysokich temperaturach	Właściwości ognioodporne wełny kamiennej nie pogarszają się w wysokiej temperaturze. Klasyfikacja ogniowa produktu jest powiązana z zawartością związków organicznych, która pozostaje na stałym poziomie lub zmniejsza się w wyższej temperaturze.

Niezmienność oporu cieplnego z upływem czasu/ degradacja	Przewodność cieplna produktów z wełny mineralnej jest niezmienna w czasie, lata doświadczeń wykazały, że włókna strukturalne są stabilne a w porach wyrobu nie znajdują się inne gazy oprócz powietrza atmosferycznego
Niezmienność oporu cieplnego wysokich temperaturach	Przewodność cieplna produktów z wełny mineralnej jest niezmienna w czasie, lata doświadczeń wykazały, że włókna strukturalne są stabilne a w porach wyrobu nie znajdują się inne gazy oprócz powietrza atmosferycznego

## Deklarowane właściwości użytkowe

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	ZGODNIE Z
<b>REAKCJA NA OGIEŃ</b>		
Euroklasa Reakcji na Ogień	A1	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 13501-1)
<b>CIAĞŁE SPALANIE</b>		
Ciągłe spalanie	NPD	EN 14303:2009+A1:2013
<b>OPÓR CIEPLNY</b>		
Deklarowana Przewodność Ciepła w 10 °C, $\lambda_{10}$	0,038 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 50 °C, $\lambda_{50}$	0,047 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 100 °C, $\lambda_{100}$	0,059 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 150 °C, $\lambda_{150}$	0,074 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 200 °C, $\lambda_{200}$	0,091 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 250 °C, $\lambda_{250}$	0,110 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Wymiary i tolerancje	T4	EN 14303:2009+A1:2013
<b>PRZEPUSZCZALNOŚĆ WODY</b>		
Nasiąkliwość wodą (krótkotrwała) WS, W <sub>p</sub>	≤ 1 kg/m <sup>2</sup>	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 1609)
<b>PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ</b>		
Opór dyfuzyjny pary wodnej	MV2	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12086)
<b>ŚLADOWE ILOŚCI JONÓW ROZPUSZCZALNYCH W WODZIE JONÓW I WARTOŚĆ PH</b>		
Jony Chlorków, Cl-	< 10 ppm	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 13468)



322/926/39/2015

10-02-2015

**ATEST HIGIENICZNY Nr 37/322/39/2015**

**1. Wyrób (material)**

\*PAROC Pro Felt 60  
\*PAROC Pro Felt 80  
\*PAROC Pro Felt 60 N1  
\*PAROC Pro Felt 80 N1  
\*\*PAROC Hvac Lamella Mat AluCoat  
\*\*PAROC Pro Lamella Mat AluCoat  
\*\*PAROC Hvac Lamella Mat GreyCoat  
\*\*PAROC Hvac Lamella Mat AluCoat Fix  
\*\*PAROC Pro Lamella Mat 80 AluCoat  
\*\*PAROC Pro Lamella Mat 100 AluCoat  
\*\*PAROC Pro Lamella Mat Clad  
\*\*\*PAROC Wired Mat  
\*\*\*PAROC Wired Mat W2  
\*\*\*PAROC Wired Mat AL1  
\*\*\*PAROC Wired Mat AluCoat  
\*\*\*PAROC Pro Wired Mat  
\*\*\*PAROC Pro Wired Mat AL1  
\*\*\*PAROC Pro Wired Mat AluCoat

**2. Przeznaczenie**

do wykonywania izolacji w aplikacjach wymagających podwyższonych parametrów czystości powietrza m.in. w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i budownictwie publicznym  
\* do wykonywania izolacji termicznej i akustycznej niskotemperaturowych zbiorników, rurociągów, powierzchni cylindrycznych, kominów, dodatkowo do izolacji termicznej i akustycznej poddaszy nieużytkowych, stropów wentylowanych, podłóg na legarach  
\*\*do izolacji termicznej i akustycznej kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, niskotemperaturowych kotłów, małych zbiorników i rurociągów oraz powierzchni cylindrycznych  
\*\*\*do izolacji termicznej i akustycznej wysokotemperaturowych kotłów, zbiorników, rurociągów, kanałów spalin, kominów, komór paleniskowych i wszystkich powierzchni, gdzie wymagana jest duża odporność na stałe obciążenie wysokich temperatur

**3. Instytucja zgłaszająca  
wyrób do oceny**

PAROC Polska Sp. z o.o.  
ul. Gnieźnieńska 4  
62-240 Trzemeszno

**ATEST HIGIENICZNY Nr 37/322/39/2015 z dn. 10-02-2015**


**4. Producent**

PAROC Polska Sp. z o.o.  
62-240 Trzemeszno - Polska  
UAB PAROC Wilno - Litwa  
PAROC AB Hallekis, Hassleholm - Szwecja  
PAROC OY AB Lappeenranta, Parainen - Finlandia

**5. Wyroby odpowiadają wymaganiom higienicznym.  
Wymagania według Karty Charakterystyki.**

**6. Podstawa merytoryczna wydania atestu: pismo PAROC Polska Sp. z o.o. z dn.10-02-2015 z dokumentacją, Sprawozdanie Nr 11/15/M-1/H z Badania Emisji Substancji Szkodliwych z Materiałów Budowlanych z dn. 10-02-2015 wydane przez Laboratorium Materiałów Budowlanych Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Katowicach.**

**7. Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek ze stron. Niniejszy atest traci ważność po 5 latach od daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania wyrobu.**

KIEROWNIK  
Zakładu Toksykologii Środowiska  
  
prof. dr hab. Lidia Wołka

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 16/2010

1. Producent wyrobu: PAROC POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Gnieźnieńska 4, 62-240 Trzemeszno
2. Nazwa wyrobu:  
PAROC Lamella Mat AluCoat  
PAROC Pro Lamella Mat AluCoat  
PAROC Lamella Mat AL5  
PAROC Lamella Mat AL2
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu: PKWiU 26.82.16-10.21
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: zgodnie z obowiązującą Aprobata Techniczną
5. Specyfikacja Techniczna (dokument odniesienia): Aprobata Techniczna ITB AT-15-8014/2009, wydana przez Instytut Techniki Budowlanej, 20 kwietnia 2009 r. + Aneks Nr 1 do AT-15-8014/2009 z 19 marca 2010.
6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu: zgodnie z Tablicą 2, punkt 3.3. AT-15-8014/2009
7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego:  
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej w Katowicach, Nr akredytacji AB 008: Raporty Nr: 48/06; 162/07; 48/08; 33/09. Sprawozdanie Nr 35/08/87/M-1; 174/04/377/1/M-2; 31/09/96/M-2  
Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, Nr Akredytacji AB 011: Sprawozdanie Nr 32/T/2009

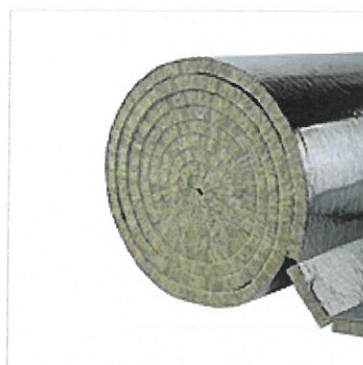
Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w punkcie 5

Trzemeszno, 08.04.2010

Kierownik Laboratorium

  
Anna Stwa

## PAROC Hvac Lamella Mat AluCoat



Numer Certyfikatu	0809-CPR-1016 / Eurofins Expert Services Ltd, Kivimiehentie 4, FI-02150 Espoo, Finland
Kod Oznaczeniowy	MW-EN 14303-T4-ST(+)-250-WS1-MV2-CL10
Krótki Opis	Mata z wełny mineralnej, jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową.
Zastosowanie	Izolacji termicznej i akustycznej kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, niskotemperaturowych kotłów, małych zbiorników, rurociągów oraz powierzchni cylindrycznych. Zapobiega również kondensacji pary wodnej. Maksymalna temperatura nośnika energii cieplnej: 250°C.

The notified body VTT Expert Services Ltd. (0809) performed and issued the certificates: Type-Examination (Module B) certificate No. VTT-C-11535-15-16

Temperatura na styku pomiędzy folią aluminiową i wełną nie może przekraczać +80°C. Wyroby PAROC z wełny mineralnej są odporne na działanie wysokich temperatur. Lepiszczko zaczyna wyparowywać, gdy jego temperatura przekroczy około 200°C. Właściwości izolacyjne wełny mineralnej pozostają niezmiennie, ale odporność na ściskanie słabnie. Temperatura mięknięcia włókien wełny mineralnej przekracza 1000°C.

### Wymiary

Wymiary	
Szerokość x Długość	Grubość
1000x10000 mm	20-100 mm
1000x8000 mm	Zgodnie z EN 823
1000x6000 mm	
1000x5000 mm	
1000x4000 mm	
1000x3000 mm	
1000x2500 mm	
Zgodnie z EN 822	

Stołość wymiarów		
WŁAŚCIWOŚĆ	Wartość	Zgodnie z

Maksymalna temperatura stosowania - stabilność wymiaru	250 °C	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 14707)
--	--------	----------------------------------

Inne Wymiary

Możliwe, odpowiedź po złożeniu zapytania.

## Pakowanie

Rodzaj opakowania

Folia plastikowa

## Więcej informacji

TRANSPORT: W czasie transportu opakowania powinny być zabezpieczone przed przesuwaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.  
PRZECIWOŻYWIENIE: W czasie magazynowania rulony należy układać na równym podłożu w pozycji leżącej, maksymalnie do wysokości 2m. Pomieszczenia magazynowe i środki transportowe powinny skutecznie zabezpieczać wyroby przed wilgocią i opadami atmosferycznymi.

## Właściwości ogniochronne

Reakcja na ogień		
WŁAŚCIWOŚĆ	Wartość	Zgodnie z
Euroklasa Reakcji na Ogień	A1	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 13501-1)

Ciągłe spalanie		
WŁAŚCIWOŚĆ	Wartość	Zgodnie z
Ciągłe spalanie	NPD	EN 14303:2009+A1:2013

## Właściwości termiczne

Opór cieplny		
WŁAŚCIWOŚĆ	Wartość	Zgodnie z
Deklarowana Przewodność Ciepła w 10 °C, $\lambda_{10}$	0,038 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 50 °C, $\lambda_{50}$	0,047 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 100 °C, $\lambda_{100}$	0,059 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 150 °C, $\lambda_{150}$	0,074 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 200 °C, $\lambda_{200}$	0,091 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Deklarowana Przewodność Ciepła w 250 °C, $\lambda_{250}$	0,110 W/mK	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12667)
Wymiary i tolerancje	T4	EN 14303:2009+A1:2013

## Właściwości wilgotnościowe

Przepuszczalność wody		
WŁAŚCIWOŚĆ	Wartość	Zgodnie z
Nasiąkliwość wodą (krótkotrwała) WS, W <sub>p</sub>	≤ 1 kg/m <sup>2</sup>	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 1609)

Przepuszczalność pary wodnej		
WŁAŚCIWOŚĆ	Wartość	Zgodnie z
Opór dyfuzyjny pary wodnej	MV2	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 12086)

## Szybkość uwalniania substancji korozyjnych

Śladowe ilości jonów rozpuszczalnych w wodzie jonów i wartość pH
--

WŁAŚCIWOŚĆ	Wartość	Zgodnie z
Jony Chlorków, Cl-	< 10 ppm	EN 14303:2009+A1:2013 (EN 13468)

## Trwałość parametrów

Niezmiennność reakcji na ogień z upływem czasu/  
degradacji

Właściwości ogniowe wełny mineralnej nie pogarszają się z upływem czasu. Klasyfikacja Europejska produktów jest związana z zawartością organicznego lepiszcza, która nie zwiększa się z upływem czasu.

Niezmiennność reakcji na ogień w wysokich temperatur

Właściwości ognioodporne wełny kamiennej nie pogarszają się w wysokiej temperaturze. Klasyfikacja ogniowa produktu jest powiązana z zawartością związków organicznych, która pozostaje na stałym poziomie lub zmniejsza się w wyższej temperaturze.

Niezmiennność oporu cieplnego z upływem czasu/  
degradacja

Przewodność cieplna produktów z wełny mineralnej jest niezmienna w czasie, lata doświadczeń wykazały, że włókna strukturalne są stabilne a w porach wyrobu nie znajdują się inne gazy oprócz powietrza atmosferycznego

Niezmiennność oporu cieplnego wysokich  
temperaturach

Przewodność cieplna produktów z wełny mineralnej jest niezmienna w czasie, lata doświadczeń wykazały, że włókna strukturalne są stabilne a w porach wyrobu nie znajdują się inne gazy oprócz powietrza atmosferycznego

## Pokrycie

Pokrycie

Zbrojona folia aluminiowa.

PAROC POLSKA Sp. z o.o., ul.Gnieznińska 4, 62-240 Trzemeszno, Tel. +48 61 468 2190, Fax +48 61 468 2362, [www.paroc.pl](http://www.paroc.pl)

Informacje zawarte w niniejszej broszurze opisują warunki i właściwości techniczne przedstawionych produktów, obowiązujące w momencie publikacji tego dokumentu, do czasu zastąpienia go przez nowszą wersję drukowaną lub cyfrową. Najnowsza wersja tej broszury jest zawsze dostępna na stronie internetowej firmy Paroc. Nasz materiał informacyjny przedstawia zastosowania, dla których funkcje i właściwości techniczne naszych produktów zostały zatwierdzone. Jednakże informacje te nie są równoznaczne z udzieleniem gwarancji handlowej. Nie bierzemy odpowiedzialności za komponenty innych producentów użytych w danym zastosowaniu lub podczas instalacji naszych produktów. Nie gwarantujemy właściwości naszych produktów, jeżeli są one stosowane w obszarze lub w warunkach, które nie zostały uwzględnione w naszych materiałach informacyjnych. Z powodu ciągłego rozwoju naszych produktów, zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w naszym materiale informacyjnym w dowolnym momencie. PAROC jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Paroc Group. This data sheet is valid in following countries: Poland.

