

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
08/2016**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

ISOROOF d=50-99 mm

Kliny dachowe 5-99 mm

MW-EN 13162-T3-DS(70,90)-CS(10)60-TR15-PL(5)550-WS-WL(P)-MU1

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Do izolacji cieplnej. Do zastosowań objętych przepisami w zakresie reakcji na ogień.

3. Producent:

ISOROC POLSKA S.A.

UL. LEŚNA 30

13-100 NIDZICA

tel. +48 89 625 03 00

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

system 1 i system 3

6a. Norma zharmonizowana:

PN-EN 13162+A1:2015-04 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja”.

Jednostka lub jednostki notyfikowane: **System 1 – Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. nr 1434**
System 3 – Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. nr 1434

7. Deklarowane właściwości użytkowe :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	i/lub poziomy/klasy	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Opór cieplny	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R _D , tabela 1. Δ D 0,039 W/mK	PN-EN 13162+A1:2015-04
	Grubość	T3	
Reakcja na ogień	Charakterystyki Euroklas	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość charakterystyk	Nie zmienia się w czasie ^a	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R _D , tabela 1. Δ D 0,039 W/mK ^b	
	Trwałość charakterystyk	DS(70,90) ^c [≤1%]	
Wytrzymałość na ściskanie	Napężenie ściskające lub wytrzymałość na ściskanie	CS(10)60 [kPa]	

	Obciążenie punktowe	PL(5)550 [N]
Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR15 [kPa]
Trwałość wytrzymałości na ściskanie. Ścisłaniu w funkcji starzenia/degradacji	Pełzanie przy ścisłaniu	NPD
Przepuszczalność wody	Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu	WS [$\leq 1 \text{ kg/m}^3$]
	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	WL(P) [$\leq 3 \text{ kg/m}^2$]
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej	MUI
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Szttywność dynamiczna	NPD
	Grubość dL	NPD
	Ścisłiwość	NPD
	Opór przepływu powietrza	NPD
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	NPD
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD ^d
Ciągłe spalanie w postaci żarzenia	Ciągłe spalania w postaci żarzenia	NPD ^d

NPD – właściwość użytkowa nie jest określana

^a Niezmiennosc reakcji na ogień przy działaniu ciepła, czynników klimatycznych oraz czasu użytkowania. Właściwości ogniowe wełny mineralnej nie pogarszają się wraz z upływem czasu. Klasyfikacja wyrobu według Euroklas jest związana z zawartością części organicznych, które nie mogą zwiększać się w czasie.

^b Niezmiennosc przewodności termicznej przy działaniu ciepła, czynników klimatycznych oraz czasu użytkowania. Przewodność ciepła wyrobów z wełny mineralnej nie zmienia się z czasem, doświadczenie pokazało, że struktury włókniste są stabilne a porowatości nie zawierają innych gazów niż powietrze atmosferyczne.

^c Dla stabilności wymiarów tylko grubość

^d Europejskie metody badań są opracowywane

Tabela 1.

Grubość (mm)	90	80	70	60	50
Opór cieplny ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)	2,30	2,05	1,75	1,50	1,25

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

W imieniu producenta podpisała:

Izabela Markowska – Kierownik Kontroli Jakości ISOROC POLSKA S.A. w Nidzicy

01.06.2017 Izabela Markowska

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
08d/2016**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

ISOROOF d=100-120 mm

Kliny dachowe 100-120 mm

MW-EN 13162-T3-DS(70,90)-CS(10)60-TR15-PL(5)600-WS-WL(P)-MU1

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Do izolacji cieplnej. Do zastosowań objętych przepisami w zakresie reakcji na ogień.

3. Producent:

ISOROC POLSKA S.A.

UL. LEŚNA 30

13-100 NIDZICA

tel. +48 89 625 03 00

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

system 1 i system 3

6a. Norma zharmonizowana:

PN-EN 13162+A1:2015-04 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja”.

Jednostka lub jednostki notyfikowane: **System 1 – Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. nr 1434**
System 3 – Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. nr 1434

7. Deklarowane właściwości użytkowe :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	i/lub poziomy/klasy	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Opór cieplny	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R _p , tabela 1. Λ _D 0,039 W/mK	PN-EN 13162+A1:2015-04
	Grubość	T3	
Reakcja na ogień	Charakterystyki Euroklas	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość charakterystyk	Nie zmienia się w czasie ^a	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R _p , tabela 1. Λ _D 0,039 W/mK ^b	
	Trwałość charakterystyk	DS(70,90) ^c [≤1%]	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenie ściskające lub wytrzymałość na ściskanie	CS(10)60 [kPa]	

	Obciążenie punktowe	PL(S)600 [N]
Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych	TR15 [kPa]
Trwałość wytrzymałości na ściskanie. Ściskaniu w funkcji starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD
Przepuszczalność wody	Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu	WS [$\leq 1 \text{ kg/m}^2$]
	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	WL(P) [$\leq 3 \text{ kg/m}^2$]
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej	MUI
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD
	Grubość dL	NPD
	Ścisłość	NPD
	Opór przepływu powietrza	NPD
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	NPD
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD ^d
Ciągłe spalanie w postaci żarzenia	Ciągłe spalanie w postaci żarzenia	NPD ^d

NPD – właściwość użytkowa nie jest określana

^a Niezmiennność reakcji na ogień przy działaniu ciepła, czynników klimatycznych oraz czasu użytkowania. Właściwości ogniowe wełny mineralnej nie pogarszają się wraz z upływem czasu. Klasyfikacja wyrobu według Euroklas jest związana z zawartością części organicznych, które nie mogą zwiększać się w czasie.

^b Niezmiennność przewodności termicznej przy działaniu ciepła, czynników klimatycznych oraz czasu użytkowania. Przewodność ciepła wyrobów z wełny mineralnej nie zmienia się z czasem, doświadczenie pokazało, że struktury włókniste są stabilne a porowatości nie zawierają innych gazów niż powietrze atmosferyczne.

^c Dla stabilności wymiarów tylko grubość

^d Europejskie metody badań są opracowywane

Tabela 1.

Grubość (mm)	120	110	100
Opór cieplny ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)	3,05	2,80	2,55

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

W imieniu producenta podpisała:

Izabela Markowska- Kierownik Kontroli Jakości ISOROC POLSKA S.A. w Nidzicy

01.06.2017 Izabela Markowska

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
08a/2016**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

ISOROOF d=121-150 mm

Kliny dachowe 121-150 mm

MW-EN 13162-T3-DS(70,90)-CS(10)60-TR15-PL(5)400-WS-WL(P)-MU1

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania :

Do izolacji cieplnej. Do zastosowań objętych przepisami w zakresie reakcji na ogień.

3. Producent:

ISOROC POLSKA S.A.

UL. LEŚNA 30

13-100 NIDZICA

tel. +48 89 625 03 00

4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

system 1 i system 3

6a. Norma zharmonizowana:

PN-EN 13162+A1:2015-04 „ Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja”.

Jednostka lub jednostki notyfikowane: **System 1 – Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. nr 1434**
System 3 – Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. nr 1434

7. Deklarowane właściwości użytkowe :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	i/lub poziomy/klasy	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Opór cieplny	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R _D , tabela 1. Λ _D 0,039 W/mK	PN-EN 13162+A1:2015-04
	Grubość	T3	
Reakcja na ogień	Charakterystyki Euroklas	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość charakterystyk	Nie zmienia się w czasie "	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	R _D , tabela 1. Λ _D 0,039 W/mK ^b	
	Trwałość charakterystyk	DS(70,90) ^c [≤1%]	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenie ściskające lub wytrzymałość na ściskanie	CS(10)60 [kPa]	

	Obciążenie punktowe	PL(5)400 [N]
Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czolowych	TR15 [kPa]
Trwałość wytrzymałości na ścisłaniu. Ścisłaniu w funkcji starzenia/degradacji	Pełzanie przy ścisłaniu	NPD
Przepuszczalność wody	Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu	WS [$\leq 1 \text{ kg/m}^2$]
	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu	WL(P) [$\leq 3 \text{ kg/m}^2$]
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej	MU1
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD
	Grubość dL	NPD
	Ścisłość	NPD
	Opór przepływu powietrza	NPD
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	NPD
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD ^d
Ciągłe spalanie w postaci żarzenia	Ciągłe spalanie w postaci żarzenia	NPD ^d

NPD – właściwość użytkowa nie jest określana

^a Niezmiennność reakcji na ogień przy działaniu ciepła, czynników klimatycznych oraz czasu użytkowania. Właściwości ogniowe wełny mineralnej nie pogarszają się wraz z upływem czasu. Klasyfikacja wyrobu według Euroklas jest związana z zawartością części organicznych, które nie mogą zwiększać się w czasie.

^b Niezmiennność przewodności termicznej przy działaniu ciepła, czynników klimatycznych oraz czasu użytkowania. Przewodność ciepła wyrobów z wełny mineralnej nie zmienia się z czasem, doświadczenie pokazało, że struktury włókniste są stabilne a porowatości nie zawierają innych gazów niż powietrze atmosferyczne.

^c Dla stabilności wymiarów tylko grubość

^d Europejskie metody badań są opracowywane

Tabela 1.

Grubość (mm)	150	140	130
Opór cieplny ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)	3,80	3,55	3,30

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

W imieniu producenta podpisała:

Izabela Markowska – Kierownik Kontroli Jakości ISOROC POLSKA S.A. w Nidzicy

06.04.19 Izabela Markowska