

# Deklaracja właściwości użytkowych

## G4222OPCPR

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
ECOBATT 032, ECOBATT MUR ISOLERING 032, NATUROLL 032, TI KD 432, TP138, NATURBOARD 032, FAÇADE BOARD 032 B, UNIFIT 032
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
Izolacja cieplna budynków (ThIB)
3. Producent:  
Knauf Insulation, spol. s.r.o.  
Pod Dolní drahou 110, 417 42 Krupka  
Czech Republic  
www.knaufinsulation.com - dop@knaufinsulation.com
4. Upoważniony przedstawiciel:  
Nie dotyczy.
5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:  
System 1 AVCP w zakresie reakcji na ogień  
System 3 AVCP w zakresie innych właściwości
- 6a. Norma zharmonizowana:  
  
EN 13162:2012 + A1:2015  
  
Jednostka lub jednostki notyfikowane:  
System 1 AVCP : TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.(No 1020 notyfikowanej jednostki certyfikującej),  
System 3 AVCP : TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p. (No 1020 notyfikowanej jednostki certyfikującej), Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik (MPA H) (No 0764 notyfikowanej jednostki certyfikującej)
- 6b. Europejski dokument oceny: Nie dotyczy  
Europejska ocena techniczna: Nie dotyczy  
Jednostka ds. oceny technicznej: Nie dotyczy  
Jednostka lub jednostki notyfikowane: Nie dotyczy
7. Deklarowane właściwości użytkowe:  
zobacz na następnej stronie

Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	ECOBATT 032	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła (W/mK)	$\lambda_D$ 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	40 - 260	
	Tolerancja Grubości	T4	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	WS	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	WL(P)	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ściśliwość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			

Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	ECOBATT MUR ISOLERING 032	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła ( $\lambda$ /mK)	$\lambda_D$ 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	40 - 260	
	Tolerancja Grubości	T4	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	WS	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	NPD	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ściśliwość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			

Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	FAÇADE BOARD 032 B	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła (W/mK)	$\lambda_D$ 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	20 - 260	
	Tolerancja Grubości	T4	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	WS	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	WL(P)	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ściśliwość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			

Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	NATURBOARD 032	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła ( $\lambda$ /mK)	$\lambda_D$ 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	40 - 260	
	Tolerancja Grubości	T4	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	WS	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	WL(P)	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ściśliwość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			

Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	NATUROLL 032	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła (W/mK)	$\lambda_D$ 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	40 - 260	
	Tolerancja Grubości	T4	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	WS	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	WL(P)	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ścisłość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			

Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	TI KD 432	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła ( $\lambda$ /mK)	$\lambda_D$ 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	40 - 260	
	Tolerancja Grubości	T4	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pękanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	WS	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	WL(P)	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Szywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ścisłość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr10	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			

Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	TP138	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła (W/mK)	λ <sub>0</sub> 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	30 - 260	
	Tolerancja Grubości	T4	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	WS	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	WL(P)	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Szywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ściśliwość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			



Zasadnicze Charakterystyki	G4222OPCPR		Norma Zharmonizowana
	Wydajność	UNIFIT 032	
Opór Ciepły	Współczynnik przewodzenia ciepła ( $\lambda$ /mK)	$\lambda_D$ 0,032	EN 13162:2012 + A1:2015
	Opór Ciepły	Patrz tabela poniżej.	
	Zakres grubości (mm)	50 - 260	
	Tolerancja Grubości	T2	
Reakcja na ogień	Reakcja na ogień	A1	
Trwałość reakcji na ogień w funkcji temperatury, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Trwałość właściwości	NPD {a}	
Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	Opór Ciepły	NPD{b}	
	Współczynnik przewodzenia ciepła	NPD	
	Trwałość właściwości	NPD {c}	
Wytrzymałość na ściskanie	Naprężenia ściskające / Wytrzymałość na ściskanie	NPD	
	Obciążenie punktowe	NPD	
Wytrzymałość na Rozciąganie / Zginanie	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	NPD {d}	
Trwałość wytrzymałości na ściskanie pod względem starzenia/degradacji	Pełzanie przy ściskaniu	NPD	
Przepuszczalność Wody	Krótkotrwała nasiąkliwość wodą	NPD	
	Długotrwała nasiąkliwość wodą	NPD	
Przepuszczalność pary wodnej	Przenikanie pary wodnej / Opór dyfuzyjny pary wodnej	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)	Sztywność dynamiczna	NPD	
	grubość	NPD	
	Ściśliwość	NPD	
	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Wskaźnik pochłaniania dźwięku	Pochłanianie dźwięku	NPD	
Wskaźnik izolacyjności od dźwięków przenoszonych drogą bezpośrednią	Opór przepływu powietrza	AFr5	
Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego	Uwalnianie się substancji niebezpiecznych	NPD {e}	
Ciągłe żarzenie	Ciągłe żarzenie	NPD {e}	
NPD - Właściwości użytkowe nieustalone			

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna:

Nie dotyczy.

Właściwości użytkowe określonego powyżej 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.

Opór Ciepły tabela														
[mm]	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
[m <sup>2</sup> K/W]	0,63	0,95	1,26	1,58	1,89	2,21	2,52	2,84	3,15	3,47	3,79	4,1	4,42	4,73
[mm]	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260			
[m <sup>2</sup> K/W]	5,05	5,36	5,68	5,99	6,31	6,62	6,94	7,26	7,57	7,89	8,2			

Radek Bedrna - Managing Director KIEE  
(nazwisko i stanowisko)



Krupka - 27-07-18  
(Miejsce i data wydania)

{a} Nie występują żadne zmiany we właściwościach reakcji na ogień dla MW produktów. Właściwości ogniowe MW nie zmieniają się w czasie. Klasyfikacja wyrobu według Eroklas związana jest z zawartością części organicznych, które nie mogą zwiększać się w czasie.

{b} Współczynnik przewodzenia ciepła wyrobów MW nie zmienia się w czasie, doświadczenie wykazuje stabilność struktury włókien, a pory nie zawierają żadnych innych gazów niż powietrze atmosferyczne.

{c} Dla stabilności wymiarowej tylko grubość

{d} Cecha ta obejmuje również operowanie produktem i instalację

{e} Europejskie metody badania są w fazie rozwoju

{f} Również obowiązuje i dotyczy wyrobów wielowarstwowych