



## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI Użytkowych NR 9/2017/M

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**Płyty styropianowe BESSER EPS 100 038 DACH PODŁOGA**  
**typ wyrobu EPS 100**

**EPS-EN 13163-T2-L3-W3-S<sub>b</sub>5-P10-BS150-CS(10)100-DS(N)5-DS(70,-)2-DLT(2)5**

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

***Izolacja cieplna w budownictwie***

3. Producent:

**MARKLEY Sp. z o.o., al. 29 Listopada 94, 31-406 Kraków**  
**Zakład produkcyjny MARKLEY Sp. z o.o., ul. Metalurgiczna 4, 32-540 Trzebinia**

4. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :

***System 3***

5. Norma zharmonizowana:

**EN 13163:2012+A1:2015**

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

**TZUS PRAHA s.p. Pobočka 0700 Ostrava Jednostka Notyfikowana nr 1020**

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

**TABELA 1.**

| Zasadnicze charakterystyki                                                                  | Właściwości użytkowe                                         | Deklarowana klasa/poziom/wartość graniczna/NPD <sup>1</sup> | Zharmonizowana specyfikacja techniczna |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Opór cieplny                                                                                | Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła              | RD patrz Tabela 2. $\lambda_D$ 0,038 [W/mK]                 | EN<br>13163:2012+A1:2015               |
|                                                                                             | Grubości, dN                                                 | T2( $\pm 2$ mm), dN - patrz Tabela 2.                       |                                        |
| Reakcja na ogień                                                                            | Reakcja na ogień                                             | E                                                           |                                        |
| Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia, degradacji | Trwałość właściwości <sup>2</sup>                            | E                                                           |                                        |
| Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia, degradacji  | Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła <sup>3</sup> | RD patrz Tabela 2. $\lambda_D$ 0,038 [W/mK]                 |                                        |
|                                                                                             | Trwałość właściwości                                         | NPD                                                         |                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                             |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Wytrzymałość na ściskanie                                                                                                                                                                                                        | Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu                                                 | CS(10)100 ( $\geq 100\text{kPa}$ ) |
| Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie                                                                                                                                                                                             | Wytrzymałość na zginanie                                                                    | BS150 ( $\geq 150\text{kPa}$ )     |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych                            | NPD                                |
| Trwałość wytrzymałości na ściskanie w funkcji starzenia i degradacji                                                                                                                                                             | Pełzanie przy ściskaniu                                                                     | NPD                                |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Odporność na zamrażanie-odmrażanie                                                          | NPD                                |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Długotrwała redukcja grubości                                                               | NPD                                |
| Przepuszczalność wody                                                                                                                                                                                                            | Nasiąkliwość wody przy długotrwałym zanurzeniu.<br>Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji | NPD                                |
| Przepuszczalność pary wodnej                                                                                                                                                                                                     | Przenikanie pary wodnej                                                                     | NPD                                |
| Wskaźnik izolacyjności od dźwięków uderzeniowych (dla podłóg)                                                                                                                                                                    | Sztywność dynamiczna                                                                        | NPD                                |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Grubość, dL                                                                                 | NPD                                |
|                                                                                                                                                                                                                                  | Ściśliwość                                                                                  | NPD                                |
| Ciągłe spalanie w postaci żarzenia                                                                                                                                                                                               | Ciągłe spalanie w postaci żarzenia <sup>4</sup>                                             | NPD                                |
| Uwolnienie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego                                                                                                                                                             | Uwolnienie się substancji niebezpiecznych <sup>4</sup>                                      | NPD                                |
| 1)właściwości użytkowe nieustalone NPD, 2)właściwości ogniowe EPS nie zmieniają się w czasie, 3)współczynnik przewodzenia ciepła i opór cieplny nie zmieniają się w czasie, 4)europejskie metody badań są w trakcie opracowania. |                                                                                             |                                    |

**Tabela 2.**

| Grubość [mm] | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  | 130  | 140  | 150  |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Opór cieplny | 0,25 | 0,50 | 0,75 | 1,05 | 1,30 | 1,55 | 1,80 | 2,10 | 2,35 | 2,60 | 2,85 | 3,15 | 3,40 | 3,65 | 3,90 |
| Grubość [mm] | 160  | 170  | 180  | 190  | 200  | 210  | 220  | 230  | 240  | 250  | 260  | 270  | 280  | 290  | 300  |
| Opór cieplny | 4,20 | 4,45 | 4,70 | 5,00 | 5,25 | 5,50 | 5,75 | 6,05 | 6,30 | 6,55 | 6,80 | 7,10 | 7,35 | 7,60 | 7,85 |

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.

**LESZEK BIAŁY – WICEPREZES ZARZĄDU**

(imię nazwisko i stanowisko)

Kraków 02.01. 2017

**Wiceprezes Zarządu**

**Leszek Biały**