



## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 70G/13

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**Eps70 Grafit - 032**

**EN - 13163 - T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - CS(10)70 - DS(N)2**

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

**Izolacja cieplna w budownictwie**

3. Producent:

**“STYRHOP” Mieczysław Hopa, Stanisław Hopa  
Zakrzewo 35, 84-223 Linia**

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

**System 3**

5. Norma szarmonizowana:

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

Jednośotka lub jednostki notyfikowane:

**Polskie Centrum Badań i Certyfikacji Oddział w Gdańsku Notyfikacja nr 1434**

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

| Zasadnicze charakterystyki   | Właściwości użytkowe  |   | Zharmonizowana specyfikacja techniczna |
|--|---|---|--|
| Opór cieplny   | Opór cieplny $R_D$<br>Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$<br>Grubość $d_N$ | Patrz tabela 2<br><b>0,032</b> [W/mK]<br>$d_N$ – patrz tabela 2 | EN-13163:2012<br>+A1:2015              |
| Reakcja na ogień   | Reakcja na ogień  | E   | EN-13163:2012<br>+A1:2015              |
| Trwałość oporu cieplnego w funkcji ciepła warunków atmosferycznych, starzenie/degradacja | Trwałość właściwości Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$                   | NPD<br><b>0,032</b> [W/mK]                                      | EN-13163:2012<br>+A1:2015              |

|   |  |                   |                           |
|---|--|-------------------|---------------------------|
| Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła warunków atmosferycznych, starzenie/degradacja | Trwałość właściwości   | E                 | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Przepuszczalność wody   | Absorbacja wody  | NPD               | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Uwalnianie się substancji niebezpiecznych do środowiska wewnętrznego                      | Uwalnianie się substancji niebezpiecznych                            | -                 | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Przepuszczalność pary wodnej  | Przenikanie pary wodnej  | NPD               | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Wytrzymałość na rozciąganie/zginanie  | Wytrzymałość na zginanie<br>Wytrzymałość na rozciąganie              | NPD<br>NPD        | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Wytrzymałość na ściskanie   | Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu                          | CS(10)70          | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Wskaźnik pochłaniania dźwięku   | -sztywność<br>-grubość<br>-ściśliwość                                | NPD<br>NPD<br>NPD | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Trwałość wytrzymałości na ściskanie w funkcji degradacji i starzenia                      | Odporność na zamrażanie/odmrażanie<br>Długostrwała redukcja grubości | NPD<br>NPD        | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych przenoszonych drogą bezpośrednią          | Sztywność dynamiczna   | NPD               | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |
| Ciągłe spalanie w postaci żarzenia  | Ciągłe spalanie w postaci żarzenia                                   | NPD               | EN-13163:2012<br>+A1:2015 |

Tabela 2: Deklarowany opór cieplny w zależności od grubości wyrobu

|  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grubość $d_{N1}$<br>[mm]                   | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  | 130  | 140  |
| Opór cieplny $R_{D1}$ [m <sup>2</sup> K/W] | 0,30 | 0,60 | 0,90 | 1,25 | 1,55 | 1,85 | 2,15 | 2,50 | 2,80 | 3,10 | 3,40 | 3,40 | 4,05 | 4,35 |
| Grubość $d_{N1}$<br>[mm]                   | 150  | 160  | 170  | 180  | 190  | 200  | 210  | 220  | 230  | 240  | 250  | 260  | 270  | 280  |
| Opór cieplny $R_{D1}$ [m <sup>2</sup> K/W] | 4,65 | 5,00 | 5,30 | 5,60 | 5,90 | 6,25 | 6,55 | 6,85 | 7,15 | 7,50 | 780  | 8,10 | 8,40 | 8,75 |

10. 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.

W imieniu producenta podpisał (-a):

Malwina Hopa

Zakrzewo, dn. 02.01.2020 r.

# STYRHOP

## KARTA TECHNICZNA FASADA GRAFIT 032

### 1. OPIS PRODUKTU

Płyty styropianowe FASADA GRAFIT 032 produkowane są metodą spieniania polistyrenu LAMBAPOR z dodatkiem grafitu. Standardowy wymiar płyt 500x1000 mm, wykończenie proste lub frezowane. Produkt przeznaczony jest do izolacji cieplnej w budownictwie.

### 2. ZASTOSOWANIE

Izolacja termiczna w budownictwie:

- ✓ izolacja ścian metodą "lekką mokrą" lub "lekką suchą"
- ✓ izolacja ścian z elementami z okładziną i wentylowaną szczeliną powietrzną
- ✓ izolacja nadproży i ościeży, dylatacji
- ✓ izolacja wewnętrznych ścianek działowych
- ✓ izolacja dachów stromych pod i między krokiewiami

### 3. MONTAŻ

Płyty styropianowe przykleja się za pomocą specjalnych klejów przeznaczonych do styropianu grafitowego lub elastycznego kleju stosowanego do zatapiaania siatki na bazie cementu zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku styropianu grafitowego należy zwrócić szczególną uwagę na jak najmniejsze oddziaływanie promieni słonecznych na powierzchnię płyt. Ze względu na ciemny - szary kolor płyt styropian szybko się nagrzewa, co może powodować wyginanie płyt tzw. "banany", dlatego zaleca się jak najszybsze wykonanie warstwy zbrojącej. Należy zwrócić uwagę na to, aby styropian nie miał kontaktu z materiałami zawierającymi rozpuszczalniki i innymi substancjami powodującymi jego pęcznienie lub destrukcję. Przed przyklejeniem płyt zaleca się delikatne przeszlifowanie ich powierzchni, celem zwiększenia przyczepności do zaprawy klejowej. Mocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników mechanicznych zaleca się po upływie 24h od ich przyklejenia. Zalecane jest stosowanie 4 łączników na 1m<sup>2</sup> powierzchni.

### 4. PRZECHOWYWANIE/TRANSPORT

Płyty styropianowe należy przechowywać i transportować w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami mechanicznymi, oddziaływaniem warunków atmosferycznych (promieniowanie UV, silne nasłonecznienie, opady deszczu, śniegu) oraz z dala od źródeł ognia.

### 5. PARAMETRY TECHNICZNE

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_D$  - 032 [W/mK]

Klasa reakcji na ogień - E

Grubość - T(2) ± 2 mm

Długość - L(2) ± 2 mm

Szerokość - W(2) ± 2 mm

Prostokątność - Sb(1) ± 2 mm/m

Płaskość - P(3) ± 3 mm

Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu - CS(10)70 ≥ 70 kPa

**6. DEKLAROWANY OPÓR CIEPLNY, OBJĘTOŚĆ I POWIERZCHNIA PŁYT W  
PACZCE**

|   |     |     |     |      |          |      |      |     |      |      |      |      |      |      |
|---|-----|-----|-----|------|----------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| Grubość<br>(mm)                         | 10  | 20  | 30  | 40   | 50       | 60   | 80   | 100 | 120  | 140  | 150  | 160  | 180  | 200  |
| Ilość płyt<br>w paczce                  | 60  | 30  | 20  | 15   | 12       | 10   | 7    | 6   | 5    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    |
| Powierz.<br>(m <sup>2</sup> )           | 30  | 15  | 10  | 7,5  | 6        | 5    | 3,5  | 3   | 2,5  | 2    | 2    | 2    | 1,5  | 1,5  |
| Objętość<br>(m <sup>3</sup> )           | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3  | 0,3      | 0,3  | 0,28 | 0,3 | 0,3  | 0,28 | 0,3  | 0,32 | 0,27 | 0,3  |
| Opór<br>cieplny<br>[m <sup>2</sup> K/W] | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 1,25 | 1,5<br>5 | 1,85 | 2,5  | 3,1 | 3,75 | 4,35 | 4,65 | 5    | 5,6  | 6,25 |

**7. DANE PRODUCENTA**

*STYRHOP Mieczysław Hopa Stanisław Hopa  
Zakrzewo 35  
84-223 Linia*