

**PROHLÁŠENÍ O UŽITKOVÝCH VLASTNOSTECH č. 6/2024 rev. 0 od 01.12.2024****1. Název a jedinečná identifikace typu stavebního výrobku:**

Vícevrstvé desky Isopan v ocelovém obložení s jádrem z tuhé polyisokyanurátové pěny  
PIR HPTTD5 tloušťky: 40, 50, 60, 80, 100, 120 a 140 mm.

**2. Předpokládané použití:**

Izolační a konstrukční vícevrstvé desky v ocelovém obložení jsou určeny pro použití jako plechové  
střešní krytiny.

**3. Název a adresa sídla výrobce a místo výroby výrobku:**

ISOPAN POLAND Sp. z o.o.; ul. Kaliska 72; 46-320 Praszka  
Výrobní závod v Praszce; ul. Kaliska 72; 46-320 Praszka

**4. Název a adresa sídla oprávněného zástupce: Nevztahuje se.****5. Systém použitý pro vyhodnocení a ověření stálosti užitkových vlastností:**

Systém hodnocení shody 3

**6. Harmonizovaná norma:**

PN-EN 14509:2013-12

**Notifikované osoby provádějící typové zkoušky výrobku:**

ÚSTAV STAVEBNÍ TECHNIKY ve Varšavě č. 1488  
FIRES s.r.o. Batizovce č. 1396

Užitkové vlastnosti výše uvedeného výrobku odpovídají všem prohlašovaným užitkovým vlastnostem uvedeným v odst. 7.  
Toto prohlášení o užitkových vlastnostech se vydává dle nařízení (UE) č. 305/2011 na výhradní odpovědnost výrobce.

**7. Prohlašované užitkové vlastnosti:**

Příloha č. 1

**Příloha č. 1 k PUV č. 6/2024**

| Typ výrobku   | HPTTDS  |      |              |        |      |      |      |
|---|---|------|--------------|--------|------|------|------|
| Tloušťka, d <sub>N</sub> , [mm]                                     | 40  | 50   | 60           | 80     | 100  | 120  | 140  |
| Jádro izolace   | PIR   |      |              |        |      |      |      |
| Hustota, [kg/m <sup>3</sup> ]                                       | 40 +/- 3  |      |              |        |      |      |      |
| Hmotnost, [kg/m <sup>2</sup> ]                                      | 10,9  | 11,3 | 11,7         | 12,4   | 13,2 | 14   | 14,7 |
| Určení  | STŘECHY   |      |              |        |      |      |      |
| Druh a hmotnost kovových povlaků                                    | Z 100, Z 140, Z 187, Z 275  |      |              |        |      |      |      |
| Tloušťka vnějšího obložení, t <sub>N1</sub> , [mm]                  | 0,5   |      |              |        |      |      |      |
| Druh vnějšího povlaků / druh oceli                                  | MP1,MP3,MP20,PVC,PVDF, INOX/S 280GD,DX51D                             |      |              |        |      |      |      |
| Tloušťka vnitřního obložení, t <sub>N2</sub> , [mm]                 | 0,5   |      |              |        |      |      |      |
| Druh vnitřního povlaků / druh oceli                                 | MP1,MP3,MP20,PVC,PVDF, INOX/S 280GD,DX51D                             |      |              |        |      |      |      |
| Součinitel tepelné vodivosti, λ <sub>D</sub> , [W/mK]               | 0,022   |      |              |        |      |      |      |
| Součinitel prostupu tepla, U <sub>d,s</sub> , [W/m <sup>2</sup> K]  | 0,53  | 0,43 | 0,36         | 0,27   | 0,21 | 0,18 | 0,15 |
| <b>Mechanická pevnost</b>   |   |      |              |        |      |      |      |
| Pevnost v tahu, f <sub>ct</sub> , [MPa]                             | ≥ 0,100 [MPa]   |      |              |        |      |      |      |
| Pevnost ve smyku, f <sub>cv</sub> , [MPa]                           | ≥ 0,100 [MPa]   |      |              |        |      |      |      |
| Modul pružnosti ve smyku (jádro), G <sub>c</sub> , [MPa]            | ≥ 2,00 [MPa]  |      |              |        |      |      |      |
| Pevnost v tlaku (jádro), f <sub>cc</sub> , [MPa]                    | 0,095 ÷ 0,230 [MPa]   |      |              |        |      |      |      |
| Creep factor 2000 h   | 0,74  |      |              |        |      |      |      |
| Creep factor 100 000h   | 1,15  |      |              |        |      |      |      |
| <b>Pevnost v ohybu v rozpětí</b>                                    |   |      |              |        |      |      |      |
| Pozitivní ohyb, [kNm/m]   | 3,13  | 3,34 | 3,61         | 6,6    | 6,61 | 7,62 | 7,62 |
| Pozitivní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                           | 1,28  | 1,37 | 1,48         | 2,71   | 2,71 | 3,12 | 3,12 |
| Negativní ohyb, [kNm/m]   | 2,20  | 2,56 | 2,83         | 2,89   | 3,41 | 2,7  | 2,7  |
| Negativní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                           | 0,9   | 1,05 | 1,16         | 1,18   | 1,4  | 1,11 | 1,11 |
| <b>Pevnost v ohybu nad vnitřní podpěrou</b>                         |   |      |              |        |      |      |      |
| Pozitivní ohyb, [kNm/m]   | 1,43  | 1,69 | 1,94         | 3,43   | 4,09 | 2,96 | 2,96 |
| Pozitivní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                           | 0,59  | 0,69 | 0,8          | 1,41   | 1,68 | 1,21 | 1,21 |
| Negativní ohyb, [kNm/m]   | 3,25  | 3,83 | 4,00         | 4,04   | 4,82 | 7,56 | 7,56 |
| Negativní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                           | 1,33  | 1,57 | 1,64         | 1,66   | 1,98 | 3,1  | 3,1  |
| <b>Kritické hodnoty namáhání (vnější obložení)</b>                  |   |      |              |        |      |      |      |
| V rozpětí, [MPa]  | NPD   |      |              |        |      |      |      |
| V rozpětí - zvýšená teplota, [MPa]                                  | NPD   |      |              |        |      |      |      |
| Nad středovou podpěrou, [MPa]                                       | NPD   |      |              |        |      |      |      |
| Nad středovou podpěrou - zvýšená teplota, [MPa]                     | NPD   |      |              |        |      |      |      |
| <b>Kritické hodnoty namáhání (vnitřní obložení)</b>                 |   |      |              |        |      |      |      |
| V rozpětí, [MPa]  | 89  | 89   | 89           | 73     | 73   | 50   | 50   |
| Nad středovou podpěrou, [MPa]                                       | 68  | 68   | 68           | 89     | 89   | 56   | 58   |
| Reakce na oheň  | Bs2d0   |      |              |        |      |      |      |
| Požární odolnost  | NPD   | NPD  | RE 90/REI 20 | REI 30 |      |      |      |
| Působení vnějšího ohně  | B <sub>roof</sub> (t <sub>1</sub> , t <sub>2</sub> , t <sub>3</sub> ) |      |              |        |      |      |      |
| Propustnost vody  | A   |      |              |        |      |      |      |
| Propustnost vzduchu   | těsné   |      |              |        |      |      |      |
| Správná akustická izolace, R <sub>w</sub> (C;C <sub>v</sub> ), [dB] | 25 (-1; -3)   |      |              |        |      |      |      |
| Absorpce zvuku, α <sub>w</sub>                                      | 0,15  |      |              |        |      |      |      |
| Odolnost proti soustředěnému zatížení 1,2 kN                        | žádné trvalé poškození nebo deformace                                 |      |              |        |      |      |      |
| Trvanlivost   | vyhovuje pro všechny odstíny  |      |              |        |      |      |      |

**ISOPAN POLAND Sp. z o.o.**

Headquarters: ul. Kaliska 72 | 46-320 Praszka | Poland  
 Tax Identification Number NIP: PL 5761597586  
 National Court Register: KRS 0001130003 | BDO: 000647666  
 National Business Registry Number Regon: 529475825

[www.marcegaglia.pl](http://www.marcegaglia.pl) | [office@isopan.pl](mailto:office@isopan.pl)

| Typ výrobku   | HPTTD5                                    |       |              |        |       |       |       |  |
|---|---|-------|--------------|--------|-------|-------|-------|--|
| Tloušťka, $d_N$ , [mm]                                      | 40  | 50    | 60           | 80     | 100   | 120   | 140   |  |
| Jádro izolace   | PIR                                       |       |              |        |       |       |       |  |
| Hustota, [kg/m <sup>3</sup> ]                               | 40 +/- 3                                  |       |              |        |       |       |       |  |
| Hmotnost, [kg/m <sup>2</sup> ]                              | 10,65                                     | 11,03 | 11,42        | 12,17  | 12,93 | 13,69 | 14,45 |  |
| Určení  | STŘECHY                                   |       |              |        |       |       |       |  |
| Druh a hmotnost kovových povlaků                            | Z 100, Z 140, Z 187, Z 275                |       |              |        |       |       |       |  |
| Tloušťka vnějšího obložení, $t_{N1}$ , [mm]                 | 0,5                                       |       |              |        |       |       |       |  |
| Druh vnějšího povlaků / druh oceli                          | MP1,MP3,MP20,PVC,PVDF, INOX/S 280GD,DX51D |       |              |        |       |       |       |  |
| Tloušťka vnitřního obložení, $t_{N2}$ , [mm]                | 0,4                                       |       |              |        |       |       |       |  |
| Druh vnitřního povlaků / druh oceli                         | MP1,MP3,MP20,PVC,PVDF, INOX/S 280GD,DX51D |       |              |        |       |       |       |  |
| Součinitel tepelné vodivosti, $\lambda_D$ , [W/mK]          | 0,022                                     |       |              |        |       |       |       |  |
| Součinitel prostupu tepla, $U_{d,s}$ , [W/m <sup>2</sup> K] | 0,53                                      | 0,43  | 0,36         | 0,27   | 0,21  | 0,18  | 0,15  |  |
| <b>Mechanická pevnost</b>                                   |   |       |              |        |       |       |       |  |
| Pevnost v tahu, $f_{ct}$ , [MPa]                            | ≥ 0,100 [MPa]                             |       |              |        |       |       |       |  |
| Pevnost ve smyku, $f_{ctv}$ , [MPa]                         | ≥ 0,100 [MPa]                             |       |              |        |       |       |       |  |
| Modul pružnosti ve smyku (jádro), $G_c$ , [MPa]             | ≥ 2,00 [MPa]                              |       |              |        |       |       |       |  |
| Pevnost v tlaku (jádro), $f_{cc}$ , [MPa]                   | 0,095 ÷ 0,230 [MPa]                       |       |              |        |       |       |       |  |
| Creep factor 2000 h   | 0,74                                      |       |              |        |       |       |       |  |
| Creep factor 100 000h                                       | 1,15                                      |       |              |        |       |       |       |  |
| <b>Pevnost v ohybu v rozpětí</b>                            |   |       |              |        |       |       |       |  |
| Pozitivní ohyb, [kNm/m]                                     | 3,13                                      | 3,34  | 3,61         | 6,6    | 6,61  | 7,62  | 7,62  |  |
| Pozitivní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                   | 1,28                                      | 1,37  | 1,48         | 2,71   | 2,71  | 3,12  | 3,12  |  |
| Negativní ohyb, [kNm/m]                                     | 2,20                                      | 2,56  | 2,83         | 2,89   | 3,41  | 2,7   | 2,7   |  |
| Negativní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                   | 0,9                                       | 1,05  | 1,16         | 1,18   | 1,4   | 1,11  | 1,11  |  |
| <b>Pevnost v ohybu nad vnitřní podpěrou</b>                 |   |       |              |        |       |       |       |  |
| Pozitivní ohyb, [kNm/m]                                     | 1,43                                      | 1,69  | 1,94         | 3,43   | 4,09  | 2,96  | 2,96  |  |
| Pozitivní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                   | 0,59                                      | 0,69  | 0,8          | 1,41   | 1,68  | 1,21  | 1,21  |  |
| Negativní ohyb, [kNm/m]                                     | 3,25                                      | 3,83  | 4,00         | 4,04   | 4,82  | 7,56  | 7,56  |  |
| Negativní ohyb - zvýšená teplota, [kNm/m]                   | 1,33                                      | 1,57  | 1,64         | 1,66   | 1,98  | 3,1   | 3,1   |  |
| <b>Kritické hodnoty namáhání (vnější obložení)</b>          |   |       |              |        |       |       |       |  |
| V rozpětí, [MPa]  | NPD                                       |       |              |        |       |       |       |  |
| V rozpětí - zvýšená teplota, [MPa]                          | NPD                                       |       |              |        |       |       |       |  |
| Nad středovou podpěrou, [MPa]                               | NPD                                       |       |              |        |       |       |       |  |
| Nad středovou podpěrou - zvýšená teplota, [MPa]             | NPD                                       |       |              |        |       |       |       |  |
| <b>Kritické hodnoty namáhání (vnitřní obložení)</b>         |   |       |              |        |       |       |       |  |
| V rozpětí, [MPa]  | 89  | 89    | 89           | 73     | 73    | 50    | 50    |  |
| Nad středovou podpěrou, [MPa]                               | 68  | 68    | 68           | 89     | 89    | 56    | 58    |  |
| Reakce na oheň  | Bs2d0                                     |       |              |        |       |       |       |  |
| Požární odolnost  | NPD                                       | NPD   | RE 90/REI 20 | REI 30 |       |       |       |  |
| Působení vnějšího ohně                                      | B <sub>roof</sub> (t1, t2, t3)            |       |              |        |       |       |       |  |
| Propustnost vody  | A   |       |              |        |       |       |       |  |
| Propustnost vzduchu   | těsné                                     |       |              |        |       |       |       |  |
| Správná akustická izolace, $R_w(C;C_v)$ , [dB]              | 25 (-1; -3)                               |       |              |        |       |       |       |  |
| Absorpce zvuku, $\alpha_w$                                  | 0,15                                      |       |              |        |       |       |       |  |
| Odolnost proti soustředěnému zatížení 1,2 kN                | žádné trvalé poškození nebo deformace     |       |              |        |       |       |       |  |
| Trvanlivost   | vyhovuje pro všechny odstíny              |       |              |        |       |       |       |  |

PRASZKA, 01.12.2024  
(místo a datum vydání)

FILIPPO NICOLI, GENERAL MANAGER,.....  
(jméno a příjmení, funkce a podpis oprávněné osoby)



**ISOPAN POLAND Sp. z o.o.**  
46-320 Praszka, ul. Kaliska 72  
NIP 5761597586, REGON 529475825  
KRS 0001130003

CE

**ISOPAN POLAND Sp. z o.o.**

Headquarters: ul. Kaliska 72 | 46-320 Praszka | Poland  
Tax Identification Number NIP: PL 5761597586  
National Court Register: KRS 0001130003 | BDO: 000647666  
National Business Registry Number Regon: 529475825

[www.marcegaglia.pl](http://www.marcegaglia.pl) | [office@isopan.pl](mailto:office@isopan.pl)