

# FIBRANxps 300-L



## OPIS:

FIBRANxps 300-L jest płytą do izolacji termicznej wykonaną z polistyrenu ekstrudowanego, o gładkiej powierzchni i zachodzących na siebie krawędziach, co zapobiega tworzeniu się mostków termicznych.

## ZASTOSOWANIE:

Izolacja termiczna zapewnia całkowitą ochronę w środowiskach o dużej wilgotności i/lub w warunkach skrajnych obciążeń mechanicznych.

- Ochrona termiczna użytkowych stropodachów
- Ochrona termiczna systemów użytkowych stropodachów odwróconych
- Ochrona termiczna systemów dachów zielonych
- Adaptacja istniejących dachów płaskich na systemy stropodachów odwróconych
- Izolacja i ochrona termiczna hydroizolacji murów piwnicznych
- Ochrona termiczna basenów
- Ochrona termiczna podłóg sklepów, magazynów i hal przemysłowych
- Ochrona termiczna płyt fundamentowych

## JAKOŚĆ:

Produkty są poddawane badaniom zgodnie z wymaganiami:

- EN 13164,
- EN 13501-1,
- EN ISO 11925-2:2002.



w następujących laboratoriach i instytucjach: ZAG Ljubljana, FIW München, DIBt Berlin, IFBP Hannover, IMS Belgrade, IMK Sarajevo.

## System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego AVCP – System 3

## OCHRONA ŚRODOWISKA:

- Wyroby FIBRANxps są produkowane z użyciem przyjaznych środowisku środków spieniających
- Nie zawierają fluorowęglowodorów (HFC)
- Nie zawierają heksabromocykłododekanu (HBCD)
- Współczynnik globalnego ocieplenia GWP < 5
- Potencjał niszczenia warstwy ozonowej ODP = 0
- W 100% nadają się do recyklingu



## PARAMETRY TECHNICZNE:

### XPS - EN 13164 - T1 - CS(10Y)<sup>(1)</sup> - CC(2/1,5/50)<sup>(2)</sup> - DS(70,90) - DLT(2)5 - TR400 - WL(T)0,7 - WD(V)<sup>(3)</sup> - FTCD1 - MU50

| grubość [mm] | płyty w opakowa-<br>-niu [szt.] | ilość w opakowa-<br>-niu [m <sup>2</sup> ] | przewodność cieplna λ <sub>D</sub> [W/mK] | opór cieplny R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> K/W] | (1) wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu CS(10Y) [kPa] | (2) pełzanie przy ścisaniu CC(2/1,5/50) [kPa] | (3) długotrwała absorpcja wody przez dyfuzję WD(V) [vol. %] |
|--------------|---------------------------------|--|---|--|--|---|---|
| 30           | 14                              | 10,50                                      | 0,032                                     | 0,90   | 250  | NPD   | 3   |
| 40           | 10                              | 7,50                                       | 0,032                                     | 1,20   | 300  | NPD   | 3   |
| 50           | 8                               | 6,00                                       | 0,033                                     | 1,50   | 300  | 130   | 2   |
| 60           | 7                               | 5,25                                       | 0,033                                     | 1,85   | 300  | 130   | 2   |
| 80           | 5                               | 3,75                                       | 0,034                                     | 2,30   | 300  | 130   | 1   |
| 100          | 4                               | 3,00                                       | 0,035                                     | 2,85   | 300  | 130   | 1   |
| 120          | 3                               | 2,25                                       | 0,035                                     | 3,40   | 300  | 130   | 1   |
| 140          | 3                               | 2,25                                       | 0,035                                     | 4,00   | 300  | 130   | 1   |
| 150          | 2                               | 1,50                                       | 0,035                                     | 4,25   | 300  | 130   | 1   |
| 160          | 2                               | 1,50                                       | 0,036                                     | 4,40   | 300  | 130   | 1   |
| 180          | 2                               | 1,50                                       | 0,036                                     | 5,00   | 300  | 130   | 1   |
| 200          | 2                               | 1,50                                       | 0,036                                     | 5,55   | 300  | 130   | 1   |

- moduł sprężystości E: **20 MPa**
- odporność ogniowa: **E**
- temperatura użytkowania: **od -50°C do +75°C**
- współczynnik liniowej rozszerzalności termicznej α: **0,075 mm/mK**
- wymiary płyty (szerokość x długość): **600 x 1250 mm**

## Aprobaty (ETA, aBG):

- ETA-17/0910
- Z-23.31-1805
- Z-23.33-1806
- Z-23.34-1807

## KOD OZNACZENIA zgodnie z normą EN 13164:

|  |   |   |
|--|---|---|
| XPS  | – | skrót od POLISTYRENU EKSTRUOWANEGO  |
| EN 13164   | – | numer europejskiej normy dotyczącej materiału izolacji termicznej z polistyrenu ekstrudowanego                    |
| Ti   | – | deklarowana klasa tolerancji grubości   |
| CS(10Y)  | – | deklarowany poziom wytrzymałości na ściskanie przy 10% odkształceniu  |
| TR   | – | deklarowany poziom wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni  |
| DS(70,90)  | – | deklarowana wartość trwałości wymiarowej przy określonej temperaturze i wilgotności                               |
| DLT(i)5  | – | deklarowany poziom odkształcania przy określonym obciążeniu ściskającym i w określonych warunkach temperaturowych |
| WL(T)i   | – | deklarowany poziom nasiąkliwości wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu                                     |
| WD(V)i   | – | deklarowany poziom długotrwałej absorpcji wody przez dyfuzję  |
| MUi  | – | deklarowany poziom oporu dyfuzyjnego pary wodnej  |
| FTCDi  | – | deklarowany poziom odporności na cykle zamrażania/rozmarzania   |
| CC (i <sub>1</sub> /i <sub>2</sub> /Y)σ <sub>C</sub> | – | Pełzanie przy ścisaniu na przestrzeni 50 lat przy odkształceniu < 2%  |

## **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**

### **PRZENOSZENIE I MAGAZYNOWANIE**

Płyty FIBRANxps są odporne na niskie temperatury, opady deszczu i śniegu, jednak nie są odporne na promieniowanie ultrafioletowe wskutek bezpośredniego wystawienia na działanie promieni słonecznych. W związku z tym opakowanie należy usunąć bezpośrednio przed użyciem materiału. W przypadku przerwania opakowania materiał należy chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Mimo że płyty FIBRANxps są jednymi z najtrwalszych materiałów dostępnych na rynku, zetknięcie z ostrymi przedmiotami może spowodować uszkodzenie płyt lub wygięcie ich powierzchni. Płyty FIBRANxps można stosować w temperaturach do 75°C. Jednak wskutek przechowywania na zewnątrz pomieszczeń i wystawienia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub przykrycia materiałem o ciemnym kolorze płyty mogą ulec odkształceniu w wyniku działania wysokich temperatur. Nie wolno dopuścić do tego, aby płyty FIBRANxps stykały się z rozpuszczalnikami organicznymi, takimi jak aceton, benzyna lub smoła. Przed przystąpieniem do czyszczenia płyt zaleca się przeprowadzenie próby tolerancji materiału. W razie konieczności należy kontaktować się z naszym działem technicznym. Zasadniczo są one odporne na mydło i detergenty, jednak nie na wybielacze. Płyty FIBRANxps są częściowo odporne na substancje, takie jak oleje i tłuszcze spożywcze, parafinę, fenol, co oznacza, że długotrwałe wystawienie na ich działanie może mieć wpływ na wygląd lub strukturę powierzchni płyt. Płyty FIBRANxps są odporne w szczególności na rozpuszczalne w wodzie materiały asfaltowe, wapno, cement, zaprawę wapienną, wodę morską, a także rozcieńczone kwasy i silikony. W razie wątpliwości należy wykonać próbę tolerancji.

### **MONTAŻ**

Podczas montażu płyt FIBRANxps należy wziąć pod uwagę wszystkie wymagania konstrukcyjne. Płyty FIBRANxps należy umieszczać na płaskich i czystych powierzchniach. Można je łatwo ciąć za pomocą ostrego noża lub podgrzewanego drutu. Większość krawędzi wyrobów FIBRANxps ma przekrój „L” lub „D”. Płyty zwykle układa się w jednej warstwie. Układanie w dwóch warstwach jest wymagane w przypadku paneli o przekroju „I”, co ma na celu zapobiegnięcie tworzeniu się mostków termicznych na złączach. Izolację cieplną w systemach dachów odwróconych należy układać w jednej warstwie. Podczas montażu płyt z polistyrenu ekstrudowanego FIBRANxps nie należy używać otwartego płomienia. Gdy zachodzi potrzeba ułożenia płyt FIBRANxps na folii hydroizolacyjnej na ścianach piwnicznych, należy też zastosować taśmę klejącą. W przypadku podziemi, w pobliżu których występuje wysokie zwierciadło wód podziemnych, na całej powierzchni ściany należy zastosować wyrób hydroizolacyjny (np. smolę). Układając płyty FIBRANxps na większych powierzchniach, szczególnie na ciepłych stropodachach, należy wziąć pod uwagę rozszerzanie lub kurczenie się płyt wskutek działania temperatury. W takich przypadkach zaleca się wykonanie złączy kompensacyjnych z użyciem wełny mineralnej. Uwaga: Przekroje i składy detali konstrukcyjnych przedstawionych w ulotce mają charakter poglądowy i podlegają dostosowaniu w zależności od lokalnych uwarunkowań.

### **ŚRODKI OCHRONY I CZAS TRWANIA MONTAŻU**

Zaleca się, aby podczas cięcia płyt za pomocą podgrzewanego drutu, monterzy płyt z polistyrenu ekstrudowanego FIBRANxps stosowali niezbędne środki ochrony indywidualnej.