



## ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА



### XPS - Екструдирен полистирен

Топлоизолационната плоча от екструдирен полистирен (XPS) се използва при изолация на стени, колони, греди. Двете им страни са щамповани. Благодарение на щампованата повърхност на плочите, сцепването с мазилка и лепило е много високо.

#### КОЕФИЦИЕНТ НА ТОПЛОПРОВОДНОСТ ( $\lambda$ )

Коефициент на топлопроводност - количеството топлина преминаващо през материал с дебелина 1 m, през площ 1 m<sup>2</sup>, за време 1 s, при разлика в температурите (температурен градиент) 1 K. Мерната единица е – W/mK. Тази стойност е най-важната за изолационните материали. За да може една материя да бъде с термоизолационни свойства, коефициентът на топлопроводност трябва да е по-малък от 0.65 W/mK (стандарты ISO и CEN). По-ниският коефициент на топлопроводност повишава коефициента на съпротивление на изолацията. С минимум от 24 kg/m<sup>3</sup> плътност и изобилие от повърхностни свойства, ODE ISIPAN предлага продукти със стойност между 0.033 и 0.037 W/mK.

#### КОЕФИЦИЕНТ НА СЪПРОТИВЛЕНИЕТО СРЕЩУ ДИФУЗИЯТА НА ВОДНИ ПАРИ ( $\mu$ )

Нуждата от равновесие при топлопроводимостта се отнася и за частичното налягане на парите. Налягането на водните пари се променя от високо към ниско. Както е в случая с топлопроводимостта, всеки материал има съпротивление срещу преминаването на водни пари според индивидуалната дебелина. Коефициентът на съпротивлението срещу дифузията на водни пари е съотношението между издръжливостта на материалите и фактора паропропускливост на въздуха. Това е съотношение, следователно няма единица.

ODE ISIPAN предлага продукти с оптимален коефициент на съпротивлението срещу дифузията на водни пари до  $\mu=100$ , като позволява на материала да диша, въпреки анти-кондензационните му свойства.

## **КЛАС НА ГОРИМОСТ**

Това е свойство, характеризиращо устойчивостта на материала на пламък и запалване. ODE ISIPAN спада към клас Е материали, според стандарта TS EN 13501-1.

## **СИЛА НА НАТИСК**

Термоизолационните XPS плочи трябва да бъдат устойчиви на силен натиск при носещи конструкции (тераси, покриви, настилки и области изложени на натоварване, например паркинги). Силата на натиск се измерва се в kPa.

ODE ISIPAN 50 DT има съпротивление минимум 300 kPa налягане с 10% деформация според TS EN 13164.

## **ВОДОПОГЛЪЩАНЕ ПО ОБЕМ**

Изоляционните материали, оставени за продължително време напълно потопени имат стойности, които се изчисляват според обема вода, който абсорбират.

ODE ISIPAN е със затворени пори и спада към WL (T) 0,7 според стандарта TS EN 11364.

## **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ**

Подходящият температурен диапазон трябва да се знае за безопасно прилагане на термоизолационните материали.



# ODE XPS - 22-26 кг./м³

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Продуктов Стандарт: EN 13 164 : 2012

| Продуктова група                                                                        |           |                      | STD          |           |            |           |           |              |           |           |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|--------------|-----------|------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Характеристики                                                                          | Величини  | Стандарт             | Стойности DT |           |            |           |           | Стойности BD |           |           |           |           |
| Вид                                                                                     | -         | -                    | 20 DT        | 30 DT     | 40 DT      | 50 DT     | 60 DT     | 20 BD        | 30 BD     | 40 BD     | 50 BD     | 60 BD     |
| Дебелина                                                                                | mm        | EN 823               | 20           | 30        | 40         | 50        | 60        | 20           | 30        | 40        | 50        | 60        |
|                                                                                         |           | Допустими отклонения | ±2 mm        |           |            |           | -2, +3 mm | ±2 mm        |           |           |           | -2, +3 mm |
| Натоварване на натиск<br>(10% Относителна деформация)                                   | kPa       | EN 826               | ≥100         |           | ≥200       |           |           | ≥100         |           | ≥200      |           |           |
| Коеф. на топлопроводимост - λ                                                           | W/ m*K    | EN 12667             | макс.0,035   |           | макс.0,038 |           |           | макс.0,035   |           | max.0,038 |           |           |
| Термоустойчивост - R                                                                    | m²K/W     |                      | мин. 0,55    | мин. 0,85 | мин. 1,05  | мин. 1,30 | мин. 1,55 | мин. 0,55    | мин. 0,85 | мин. 1,05 | мин. 1,30 | мин. 1,55 |
| Широчина                                                                                | mm        | EN 822               | 600          |           |            |           |           | 600          |           |           |           |           |
|                                                                                         |           | Допустими отклонения | ±8 mm        |           |            |           |           | ±8 mm        |           |           |           |           |
| Дължина                                                                                 | mm        | EN 822               | 1200         |           |            |           |           | 1200         |           |           |           |           |
|                                                                                         |           | Допустими отклонения | ±10 mm       |           |            |           |           | ±10 mm       |           |           |           |           |
| Правоъгълност                                                                           | mm/m      | EN 824               | 5            |           |            |           |           | 5            |           |           |           |           |
| Реакция на огън                                                                         | Евро клас | EN ISO 11925-2       | E            |           |            |           |           | E            |           |           |           |           |
| Деформацията при определени условия на натоварване на натиск и температурни въздействия | %         | EN 1605              | DLT(1)5      |           |            |           |           | DLT(1)5      |           |           |           |           |
| Продължително водопоглъщане при потопяване                                              | %         | EN 12087             | WL(T)0,7     |           |            |           |           | WL(T)0,7     |           |           |           |           |
| Максимална работна температура                                                          | С°        | EN 14706             | 75           |           |            |           |           | 75           |           |           |           |           |
| Пакетажно количество                                                                    | -         | -                    | 20           | 16        | 10         | 8         | 7         | 20           | 16        | 10        | 8         | 7         |

Според произвежданите продукти дължината на материала достига до 2650 mm.