



Karta techniczna (Technical Data Sheet) TDS 28-04-2020

MIAMI ECO XPS TECHNICZNY polistyren ekstrudowany to płyta izolacyjna z zamkniętą strukturą komórkową. Zastosowanie: przede wszystkim do wypełnień drzwiowych, płyt sandwich, produkcji płyt warstwowych, brodzików do kabin prysznicowych, płyt budowlanych, drzwi i innych rozwiązań przemysłowych oraz budowlanych między innymi jeszcze do: ocieplania budynków, Izolacji cieplnej instalacji i urządzeń przemysłowych, Izolacji obwodowej ścian poniżej poziomu gruntu, izolacji podłóg i posadzek, izolacji ław i płyt fundamentowych, izolacji dachów o odwróconym układzie warstw, izolacji dachów zielonych, izolacji ciągów komunikacyjnych i parkingów, izolacji tarasów, balkonów i loggii, izolacji magazynów, izolacji szalunków traconych wieńca, izolacji elementów budynków, izolacji autostrad, dróg i trakcji kolejowej i tramwajowej, izolacji pozostałych zastosowań w budownictwie i przemyśle

INFORMACJE OGÓLNE

Panele **Miami Eco Xps Techniczny** są znakiem towarowym termoizolacyjnych płyt z polistyrenu ekstrudowanego produkowanego przez przy użyciu własnej linii produkcyjnej z najnowszą przyjazną dla środowiska technologią. Płyty izolacyjne Miami Eco Xps Techniczny z polistyrenu ekstrudowanego są zgodne z przepisami Europejskimi w sprawie emisji substancji wpływających na warstwę ozonową, nie zawierają związków CFC-HCFC i nie przyczyniają się do globalnego ocieplenia. Standardowy kolor płyt z polistyrenu ekstrudowanego Miami Eco Xps Techniczny to niebieski przy czym pod zamówienie kolor może być inny jak np. biały, czarny, szary, różowy, żółty, etc.

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

Płyty Miami Eco Xps Techniczny (płyty izolacyjne z polistyrenu ekstrudowanego) zostały wyprodukowane zgodnie z normą EN 13164: 2012 + A1: 2015 (system 3, 4), testy wykazały, że parametry są zgodne z referencją. Oznakowanie zgodności CE jest stosowane przez producenta na etykiecie opakowania zbiorczego z ekstrudowanych paneli polistyrenowych i dokumentów towarzyszących.

PROCES PRODUKCJI I ZALETY



Produkcja paneli Miami Eco Xps Techniczny opiera się na fizycznym rozszerzeniu stopionego tworzywa sztucznego w wylączarce, gdzie temperatura, ciśnienie, stopiony materiał i ilości środków porotwórczych są kontrolowane w sposób ciągły. Zamknięta struktura komórkowa paneli wyprodukowanych przy użyciu tej technologii oraz dodatki zmieszane z polistyrenem decydują o doskonałych, długotrwałych parametrach technicznych:

- doskonała odporność mechaniczna
- zmniejszone przewodnictwo cieplne
- jednorodna gęstość
- odporność na cykle zamrażania i topnienia
- brak kapilarności
- mały ciężar właściwy

- wysoka odporność na wilgoć
- odporność na dyfuzję pary
- elastyczność
- odporność na mróz i wilgoć
- łatwość obróbki prostymi narzędziami
- czysty, bezwonny, nie drażni skóry
- częściowa odporność na ogień
- odporność na starzenie się



KLASYFIKACJA

Klasyfikacja płyt Miami Eco Xps Techniczny – w zależności od powierzchni

1	MIAMI ECO XPS TECHNICZNY	Powierzchnia płaska z rowkami dla większej adhezji Grubość: 12 – 240 mm*	
2	MIAMI ECO XPS TECHNICZNY	Powierzchnia płaska bez rowków Grubość 3-240 mm *	

*w tym możliwość stosowania termobondingu (zgrzanie na gorąco)

Klasyfikacja płyt Miami Eco Xps Techniczny – w zależności od krawędzi

1	MIAMI ECO XPS TECHNICZNY	Krawędzie proste Grubość: 3 – 240 mm *	
2	MIAMI ECO XPS TECHNICZNY	Krawędzie zakładkowe typ L Grubość: 30 (20) – 240 mm *	

*w tym możliwość stosowania termobondingu (zgrzanie na gorąco)

WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE FIZYKO - CHEMICZNE


Charakterystyka techniczna	Norma	3-20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60- 240 mm*
Przewodnictwo ciepła w 10°C (λ_{10}), W/m*K	EN 13164 EN 12667	0,033	0,033	0,033	0,033	0,034
Współczynnik przewodzenia ciepła, nie większe niż; W/m*K	EN 12667 EN 13164	0,033	0,033	0,033	0,033	0,034
Wytrzymałość na ściskanie lub nacisk ściskający przy 10% odkształceniu, nie mniejsze niż; MPa	EN 826 EN 13164	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Wytrzymałość na zginanie, nie mniejsze niż; MPa	EN 1607	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Absorbpcja wody przez dyfuzję nie większa niż 3% wagi	EN 12088	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu, nie większa niż 1,5 % wagi	EN 12087 EN 13164	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Siła wyginania, MPa	EN 12089	0,2	0,25	> 0,3	> 0,3	> 0,3
Moduł sprężystości, MPa	EM 826 EN 13164	15	15	18	18	18
Przepuszczalność pary wodnej(μ), mg / (m h Pa), nie więcej niż	EN 12086 EN ISO 10456	0,008	0,007	0,007	0,007	0,008
Kapilarność		0	0	0	0	0
Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej mm/mK, nie więcej niż	EN 14581	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Reakcja na ogień, klasa RTF	EN 13501	E	E	E	E	E
Temperatura robocza, °C	EN 14306 EN 14706	-50 do +75	-50 do +75	-50 do +75	-50 do +75	-50 do +75
Czas efektywnej pracy, lata		25	25	25	25	25
Pełzanie przy ściskaniu (Wartość nie przekraczająca 1,5% pełzania przy ściskaniu i 2% całkowitej redukcji grubości po eksploatacji 50 lat dla deklarowanego naprężenia 130 kPa) CC (2/1,5/50)130) kPa	EN 1606	≥ 130	≥ 130	≥ 130	≥ 130	≥ 130
Trwałość na zamrażanie/odmrażanie jako odporność na zamrażanie – odmrażanie po absorbpcji wody przy długotrwałym zanurzeniu FTCl1	EN 12091	≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %
Trwałość na zamrażanie/odmrażanie jako odporność na zamrażanie – odmrażanie po absorbpcji wody przy długotrwałej dyfuzji FTCD1	EN 12091	≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %	≤ 1 %
Długotrwała redukcja grubości (jako stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury 70°C i wilgotności względnej 90%) DS (70/90)	EN 1604	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych TR 200 (nie mniej niż 200 kPa)	EN 1607 EN 13164	205	205	205	205	205
Tolerancja wymiarów na prostokątności w mm/m	EN 824 EN 13164	<5	<5	<5	<5	<5
Tolerancja wymiarów długości w mm, nie więcej niż ±8	EN 822 EN 13164	±3	±3	±3	±3	±3
Tolerancja wymiarów szerokości w mm, nie więcej niż ±5	EN 822 EN 13164	+2 -1	+2 -1	+2 -1	+2 -1	+2 -1
Tolerancja wymiarów grubości w mm	EN 822 EN 13164	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5

*w tym możliwość stosowania termobondingu (zgrzanie na gorąco)

Wymiary płyt Miami Eco Xps Techniczny polistyren ekstrudowany

Długość	1250-3500 mm
Szerokość	do 800 mm (1600) *
Grubość	do 120 mm (240) **

*szerokość w jednym kawałku maksymalnie do 800 mm ale zalecana 750 mm; poprzez zastosowanie połączenia na zakładkę tak zwaną „L”  jest możliwość osiągnięcia szerokości podwójnej

**grubość maksymalna 120 mm w jednym kawałku, przy czym poprzez termobonding (zgrzewanie na gorąco) jest możliwość uzyskania maksymalnej grubości 240 mm; grubość 3-6 mm możliwa do uzyskania poprzez cięcie gorącym drutem a od 8 mm na maszynie produkcyjnej ekstruderze

GRUBOŚĆ PŁYTY MIAMI ECO XPS TECHNICZNY ABY UNIKNĄĆ KONDENSACJI W ŚRODOWISKACH O TEMPERATURZE 20°C

Względna wilgotność [%]	Zalecana grubość płyty [mm] dla temperatury otoczenia	
	-10°C	-15°C
60	20	30
70	30	40
80	50	60
90	100	120

PORÓWNAWCZA CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH Z POLISTYRENU MIAMI ECO XPS TECHNICZNY

Tworzywo piankowe	Pianka poliuretanowa	Płyta z wełny mineralnej	MIAMI ECO XPS TECHNICZNY
Otwarta struktura komórkowa	Dostępna otwarta i zamknięta struktura komórkowa	Włókna rozmieszczone losowo w kierunku poziomym i pionowym	Zamknięta (szczelna) struktura komórkowa
Słabe przewodnictwo wilgoci	Małe przewodnictwo wilgoci	Małe przewodnictwo wilgoci	Odporny na wilgoć
Lekki materiał	Lekki materiał	Średnio lekki materiał	Lekki materiał
Średnia twardość	Niska twardość	Niska twardość	Wysoka twardość
Średnia odporność na ściskanie	Mała odporność na ściskanie	Średnia odporność na ściskanie	Wysoka odporność na ściskanie
Nie toksyczny	Nie toksyczny, wydziela CO ₂ i CO przy 500°C	Nie toksyczny	Nie toksyczny
Nie nadaje się do użytku pod dużym obciążeniem	Nie nadaje się do użytku pod dużym obciążeniem	Niektóre płyty z wełny mineralnej mogą być odpowiednie do stosowania pod dużym obciążeniem	Nadaje się do stosowania pod dużym obciążeniem
Rozkłada się	Wystarczająco trwałe	Wystarczająco trwałe	Trwałe
Narażony na UV	Prawie niewrażliwy na UV	Wystarczająco odporny na UV	Prawie niewrażliwy na UV

PAKOWANIE PŁYT MIAMI ECO XPS TECHNICZNY

Ze względu na indywidualne możliwe różne wymiary szerokości, długości a także grubości płyty z polistyrenu ekstrudowanego Miami Eco Xps Techniczny pakowane są w formie dużych palet o wysokości około 2,7-2,9 metra. Ze względu na ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi w czasie transportu palety zabezpieczone są narożnikami z tektury lub/i pianką polistyrenową czy polietylenową albo innym materiałem zabezpieczającym. Ze względu na różne szerokości płyt możliwe jest pakowanie w postaci dwóch kolumn i dwóch małych palet w jednej dużej co jest ekonomicznym rozwiązaniem w zakresie pakowania i bezpieczeństwa. Podstawę palety stanowią podkładki z polistyrenu ekstrudowanego (xps) stanowiące lekkie rozwiązanie w celu sprawnego rozładunku wózkiem widłowym. Palety owinięte są zabezpieczającą folią stretch.

ODOPRNOŚĆ CHEMICZNA MIAMI ECO XPS TECHNICZNY

Materiały budowlane i czynniki działające na xps

Bitum	+
Asfalt na zimno na bazie wody	+
Klej bitumiczny (dobra przyczepność bitumiczna)	0
Klej bitumiczny na bazie rozpuszczalnika, np. benzyna	-
Asfalt	-
Wapno	+
Cement	+
Anhydryt	+
Gips	+
Tynk bezwodny	+
Piasek (kruszywo)	+
Promieniowanie UV	-
Otwarty płomień	-

Sunstancje chemiczne

Woda	+	Aminy	-
Słona woda	+	Węglowodory aromatyczne	-
Alkalia	+	Węglowodory halogenowane	-
Kwas (słaby I rozcieńczony)	+	Węglowodory alifatyczne	-
Kwas (skoncentrowany)	+	Metan, etan, propan, butan, heptan	-
Kwas chlorowodorowy (do 35%)	+	Benzyna	-
Kwas solny (do 95%)	+	Olej napędowy, olej opałowy	0
Kwas fluorowodorowy	+	Olej parafinowy	0
Kwas fosforowy	+	Wazelina	0
Kwas mrówkowy	-	Miscellanea	0
Bezwodnik octowy	-	Fenol	0
Gazy nieorganiczne, skroplone (tlen, dwutlenek węgla itp.)	+	1% roztwór fenolu	+

Gazy organiczne skroplone (metan, etan, propylen itp.)	-	Olej silikonowy	-
Eter	-	Pary oleju kamforowego	-
Oleje i tłuszcze	0	Opary naftalenu	-
Alkohol	+	Tetrahydrofuran	-
Ester	-	Ketony	-

- + odporny
- 0 warunkowo odporny
- nie odporny

Informacja na temat przechowywania:

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego Miami Eco Xps Techniczny mogą być przechowywane na zewnątrz budynku magazynowego, ale winny być one zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych (UV) najlepiej w oryginalnych opakowaniach. Zbyt długi bezpośredni wpływ intensywnego światła słonecznego na płyty z polistyrenu ekstrudowanego Miami Eco Xps Techniczny może doprowadzić do utraty zabarwienia na jej powierzchni wraz z jej degradacją. Płyty Miami Eco Xps Techniczny są wodoodporne i nie są biodegradowalne. Nie ma zagrożenia zanieczyszczenia gleby czy wody. Płyty z polistyrenu ekstrudowanego Miami Eco Xps Techniczny są całkowicie przetwarzalne (recykling). Nie wolno przechowywać płyt przy otwartym ogniu i/lub przy innych gorących czy rozgrzanych powierzchniach. Palety płyt polistyrenu ekstrudowanego Miami Eco Xps Techniczny są zapakowane w ekologiczną folię i można je rozładowywać ręcznie lub/i za pomocą wózka widłowego.

Producent:

Elit – Plast sp. z o.o., ulica Wostocznaja miasto Chersoń i ulica Mikulinieczka miasto Tarnopol, Ukraina

Upoważniony przedstawiciel:

Miami Building Distribution sp. z o.o., ul. Fabryczna 10, 62-200 Gniezno,
tel. +48 61 639 47 51 , e-mail: office@mbdistribution.pl , www.mbdistribution.pl ,
www.miamiecoxps.pl

podpis i pieczęć

Data 28/04/2020

Inżynier Laborant: Garanenko Y.V.

