

KARTA TECHNICZNA

Technical Data Sheet (TDS 21.02.2022)

MIAMI ECO XPS Blue 300, polistyren ekstrudowany



MIAMI ECO XPS Blue 300 polistyren ekstrudowany to płyta izolacyjna z zamkniętą strukturą komórkową.

Zastosowanie:

- ocieplanie budynków
- produkcja płyt warstwowych (sandwich)
- izolacja cieplna drzwi
- instalacja urządzeń przemysłowych
- izolacja obwodowa ścian poniżej poziomu gruntu
- izolacja podłóg i posadzek, ław i płyt fundamentowych, dachów o odwróconym układzie warstw, dachów zielonych, ciągów komunikacyjnych i parkingów, tarasów, balkonów i loggii, magazynów, szalunków traconych wieńca, elementów budynków
- izolacja autostrad, dróg oraz trakcji kolejowych i tramwajowych
- izolacja pozostałych rozwiązań w budownictwie.

Informacje ogólne:

Panele MIAMI ECO XPS Blue 300 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 Blue 300 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.

Certyfikat zgodności:

Płyty MIAMI ECO XPS Blue 300 (płyty izolacyjne z polistyrenu ekstrudowanego) zostały wyprodukowane zgodnie z normą EN 13164: 2012 + A1: 2015 (system 3), a 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:

Produkcja paneli MIAMI ECO XPS Blue 300 opiera się na fizycznym rozszerzeniu stopionego tworzywa sztucznego w wylączarce, gdzie temperatura, ciśnienie, stopiony materiał i ilości środków porotwórczych są kontrolowane w sposób ciągły.

Zalety produktu:



- odporność na ściskanie
- zmniejszone przewodnictwo cieplne
- jednorodna gęstość
- wysoka odporność na wilgoć
- odporność na dyfuzję pary wodnej
- elastyczność
- odporność na mróz i wilgoć
- odporność na cykle zamrażania i topnienia
- brak kapilarności
- mały ciężar właściwy
- łatwość obróbki prostymi narzędziami
- czysty, bezwonny, nie drażni skóry
- częściowa odporność na ogień (klasa E)
- odporność na starzenie się.

Parametry:
Tab. 1 Klasyfikacja płyt MIAMI ECO XPS Blue 300 - w zależności od powierzchni

1	MIAMI ECO XPS Blue 300	Powierzchnia płaska z rowkami dla większej adhezji Grubość 20 - 240 mm*	
2	MIAMI ECO XPS Blue 300	Powierzchnia płaska bez rowków Grubość 20 - 240 mm*	

* w tym możliwość stosowania termobondingu (zgrzanie na gorąco) od 80 do 240 mm

Tab. 2 Klasyfikacja płyt MIAMI ECO XPS Blue 300 - w zależności od krawędzi

1	MIAMI ECO XPS Blue 300	Krawędzie proste Grubość 20 - 240 mm*	
2	MIAMI ECO XPS Blue 300	Powierzchnia płaska bez rowków Grubość 30 - 240 mm*	

* w tym możliwość stosowania termobondingu (zgrzanie na gorąco) od 80 do 240 mm

Tab. 3 Właściwości użytkowe fizyko-chemiczne

Nazwa wskaźnika/jednostka wskaźnika	Norma	Wartość wskaźnika				
		Grubość płyty [mm]				
		20	30	40	50	60 - 240
Przewodnictwo ciepła w 10°C (λ_{10}) [W/m*K]	EN 13164 EN12667	0,033			0,034	
Współczynnik przewodzenia ciepła, nie więcej niż [W/m*K]						
Wytrzymałość na ściskanie lub nacisk ściskający przy 10% odkształceniu, nie mniej niż [MPa]	EN 826 EN 13164	0,33		0,34		
Wytrzymałość na zginanie, nie mniej niż [MPa]	EN 1607	0,25				
Długotrwała nasiąkliwość wodą po całkowitym zanurzeniu - W_{ip} objętości, nie więcej niż [%]	EN 12088	0,9				
Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu - W_{it} masy, nie więcej niż [kg/m ²]	EN 12087 EN 13164	0,4				
Siła wyginania [MPa]	EN 12089	0,2	0,25	> 0,3		
Moduł sprężystości [MPa]	EM 826 EN 13164	15		18		

Przepuszczalność pary wodnej (μ), nie więcej niż [mg/(m ² *h*Pa)]	EN 12086 EN ISO 10456	0,008	0,007	0,008
Kapilarność		0		
Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej, nie więcej niż [mm/mK]	EN 14581	0,07		
Reakcja na ogień, klasa RTF	EN 13501	E		
Temperatura robocza [°C]	EN 14306 EN 14706	Od -50 do +75		
Czas efektywnej pracy, lata		25		
Trwałość przy zamrażaniu/odmrażaniu jako odporność na zamrażanie/odmrażanie po absorbpcji wody przy długotrwałym zanurzeniu, FTCl1 [%]	EN 12091	≤ 1		
Trwałość przy zamrażaniu/odmrażaniu jako odporność na zamrażanie/odmrażanie po absorbpcji wody przy długotrwałej dyfuzji, FTCD1 [%]	EN 12091	≤ 1		
Długotrwała redukcja grubości (jako stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury 70°C i wilgotności względnej 90%), DS (70/90) [%]	EN 1604	≤ 5		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych TR 200 (nie mniej niż 200) [kPa]	EN 1607 EN 13164	205		
Tolerancja wymiarów długości, nie więcej niż ±8 [mm]	EN 822 EN 13164	±3		
Tolerancja wymiarów szerokości, nie więcej niż ±8 [mm]	EN 822 EN 13164	+2; -1		
Tolerancja wymiarów grubości T1 (grubości: do 50 mm ±2, 50-100 mm -2 /+3) [mm]	EN 822 EN 13164	±1		

Tab. 4 Warianty płyty MIAMI ECO XPS Blue 300

Długość [mm]	Szerokość [mm]	Grubość [mm]
1200 - 3500	Do 800 (1600)*	Do 120**

*Szerokość w jednym kawałku maksymalnie do 800 mm (zalecana do 750 mm); poprzez zastosowanie połączenia na zakładkę 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.

Tab. 5 Grubość płyty MIAMI ECO XPS Blue 300, aby uniknąć kondensacji w środowiskach

Względna wilgotność [%]	Zalecana grubość płyty [mm] dla temperatury otoczenia
-------------------------	---

	Temperatura [°C]	
	-10	-15
60	20	30
70	30	40
80	50	60
90	100	120

Tab. 6 Charakterystyka porównawcza materiałów izolacyjnych z polistyrenu MIAMI ECO XPS Blue 300

Tworzywo piankowe	Pianka Poliuretanowa	Płyta z wełny mineralnej	Płyta MIAMI ECO XPS Blue 300
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	Odporna 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
Nietoksyczne	Nietoksyczna, wydziela CO i CO ₂ przy 500 °C	Nietoksyczna	Nietoksyczna
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 trwała	Wystarczająco trwała	Trwała
Narażone na promieniowanie UV	Prawie niewrażliwa na promieniowanie UV	Wystarczająco odporna na promieniowanie UV	Prawie niewrażliwa na promieniowanie UV

Tab. 7 Odporność chemiczna MIAMI ECO XPS Blue 300 - 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	-

Tab. 8 Odporność chemiczna MIAMI ECO XPS Blue 300 – Substancje chemiczne

Woda	+	Aminy	-
Słona woda	+	Węglowodory aromatyczne	-
Alkalia	+	Węglowodory halogenowe	-
Kwas (słaby i rozcieńczony)	+	Węglowodory alifatyczne	-
Kwas (skoncentrowany)	+	Metan, etan, propan, butan, heptan	-
Kwas solny (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 (O ₂ , CO ₂ itp.)	+	1% roztwór fenolu	+
Gazy organiczne, skroplone (metan, etan, propylen itp.)	-	Olej silnikowy	-
Eter	-	Pary oleju kamforowego	-
Oleje i tłuszcze	0	Opary naftalenu	-
Alkohol	+	Tetrahydrofuran	-
Ester	-	Ketony	-

+ odporny

0 warunkowo odporny

- nieodporny

Informacje na temat pakowania płyt MIAMI ECO XPS Blue 300

Ze względu na różne szerokości, długości, a także grubości (zgodne z indywidualnym zamówieniem), płyty z polistyrenu ekstrudowanego MIAMI ECO XPS Blue 300 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 lekkie podkładki z polistyrenu ekstrudowanego (xps) ułatwiające rozładunek wózkiem widłowym. Palety owinięte są zabezpieczającą folią stretch.

Informacje na temat przechowywania:

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego MIAMI ECO XPS Blue 300 mogą być przechowywane na zewnątrz budynku magazynowego, ale winny być 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 Blue może doprowadzić do utraty zabarwienia na ich powierzchni wraz z jej degradacją. Płyty MIAMI ECO XPS Blue 300 są wodoodporne i nie są biodegradowalne. Nie ma zagrożenia zanieczyszczenia gleby czy wody. Płyty z polistyrenu ekstrudowanego MIAMI ECO XPS Blue 300 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 Blue 300 są zapakowane w ekologiczną folię i można je rozładowywać ręcznie lub/i za pomocą wózka widłowego.

Producent:

Elit – Plast sp. z o.o.

ul. Wostoczna, Chersoń, Ukraina
ul. Mikulinieczka Tarnopol, Ukraina

Dystrybutor:

Miami Building Distribution sp. z o.o.

ul. Fabryczna 10, 62-200 Gniezno
Tel.: +48 61 639 47 51
Email: office@mbdistribution.pl
www.mbdistribution.pl

MIAMI BUILDING DISTRIBUTION SP. Z O.O.
ul. Fabryczna 10, 62-200 Gniezno
NIP 7842517227, REG. 382681805
KRS 0000774360, tel. +48 61 6394521
email: office@mbdistribution.pl
www.mbdistribution.pl

Jerzy Łojek
PROKURENT