

PIANOTERM

KARTA TECHNICZNA



O produkcie:

PIANOTERM to lekki materiał typu *pianobeton*, wytwarzany bezpośrednio na miejscu budowy w technologii in-situ. Produkt ma charakter materiału nieprefabrykowanego i jest stosowany jako warstwa wyrównawcza, izolacyjna lub wypełniająca, w zależności od przeznaczenia. Mieszanka PIANOTERM powstaje z cementu, środka spieniającego, wody i ewentualnie dodatków w mobilnym systemie produkcji na miejscu budowy. Dzięki płynnej konsystencji, PIANOTERM bardzo dobrze wypełnia przestrzenie wokół instalacji, na stropach oraz w innych trudno dostępnych miejscach. Pianoterm posiada niewielki ciężar objętościowy w stosunku do „normalnego” betonu – lekkość mieszanki już od 300kg/m³.

Podstawowe zalety PIANOTERM'u:

- niewielki ciężar objętościowy – dostępne klasy gęstości od 300kg/m³ do 600kg/m³
- dobra izolacyjność termiczna
- dobra izolacja akustyczna
- zapewnia stabilizację podłoża (brak klawiszowania płyt)
- ogranicza powstawanie mostków termicznych
- szybko wiąże i schnie
- reakcja na ogień: Klasa A1

PIANOTERM w zastosowaniu jako warstwa wyrównawcza/izolacyjna pod wylewki:

- wyrównanie podłoża pod jastrych anhydrytowy czy cementowy
- doskonale otula wszelkiego rodzaju instalacje
- skrócenie czasu budowy i znaczne ograniczenie kosztów robocizny

Inne zastosowanie PIANOTERM'u:

- do domów/mieszkań/hal jako wypełnienie, termoizolację, dźwiękochłonność, ppoż pod podkłady podłogowe
- na stropach drewnianych, stropodachach, tarasach, balkonach, jako warstwę wyrównawczo-termoizolacyjną
- na dachy płaskie jako warstwa termoizolacyjna
- pod parkingi, drogi, chodniki, nasypy kolejowe itp. jako stabilizacja gruntu
- pod zbiorniki, nieużywane kanały, tunele, rurociągi, jako wypełnienie zapobiegające zapadaniu

Warunki wykonania PIANOTERM'u:

Temperatura otoczenia w trakcie wykonywania prac i przez następne 7 dni powinna wynosić od +5°C do +30°C. Wykonaną powierzchnię należy chronić przed utratą wilgoci wskutek oddziaływania np. wysokich temperatur, promieniowania słonecznego, wiatru itp.

Podłoże powinno być oczyszczone – pozbycie się luźnych resztek materiałowych oraz odpylenie podłoża.

Przepusty w stropie zabezpieczone w celu uniknięcia możliwości przecieku materiału na niższe piętra.

Strop w zależności od rodzaju oraz stanu technicznego, uszczelniony pianką montażową lub materiałami mineralnymi.

Dokładne przytwierdzenie instalacji elektrycznej (peszle, kable) do podłoża. Odległość między kotwami ok 70cm.

Dokładne przytwierdzenie rur rekuperacji. Odległość między kotwami ok 70cm.

Szalunki w miejscach wymaganych (klatki schodowe, bramy garażowe, drzwi zewnętrzne itp.)

Do realizacji potrzebny będzie dostęp do czystej, bieżącej wody o ciśnieniu 2 atmosfer oraz końcowe przyłącza ¾ cala z wyprowadzeniem na zewnątrz budynku, tak aby można było zamknąć pobór wody po realizacji.

Dostęp do prądu siłowego 380V. Gniazdo 5 pin, 32A.

Po wylaniu pianotermu przez 72 godziny należy chronić przed przeciągiem, bezpośrednim przeciągiem, nasłonecznieniem i mrozem.

Ruch pieszy dopuszczony jest po upływie 72h. (w zależności od grubości warstwy oraz warunków atmosferycznych czas wiązania może ulec zmianie).

Ze względu na znaczne gabaryty betonowozu (szerokość: 2,5-2,8 m, długość: 9-10 m, wysokość: 3,8 m, waga do 41 ton), należy pamiętać o utwardzeniu i zapewnieniu wystarczającej szerokości drogi dojazdowej, jak również doborze stabilnego miejsca postoju betonomieszarki (oraz dodatkowo pompy).

Wskazówki wykonawcze PIANOTERM'u:

PIANOTERM nie jest produktem przeznaczonym jako warstwa ostateczna i do czasu ułożenia kolejnej warstwy, należy go zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Podczas twardnienia produktu mogą pojawiać się nieregularne rysy związane z naturalnym skurczem, jednak ze względu na rolę produktu w konstrukcji, nie stanowi to wady technicznej.

W przypadku zastosowania mieszanek PIANOTERM'u do osadzania zbiorników, przewodów kanalizacyjnych należy rozważyć przymocowanie zbiornika do podłoża w celu eliminacji zjawiska wypływania osadzonego elementu. W przypadku braku takiej możliwości wykop wypełniać kilkuetapowo – kolejną warstwę mieszanki układać po związaniu poprzedniej. W praktyce można ograniczyć wypór, obciążając element np. poprzez wypełnienie wodą. Należy również wziąć pod uwagę poziom wód gruntowych, aby ich podniesienie nie spowodowało wyporu PIANOTERM'u.

Środki bezpieczeństwa PIANOTERM'u:

Wyrób zawiera cement i ma odczyn alkaliczny. Podjąć działania zapobiegające ochlapaniu mieszanką. Chronić oczy i skórę. W przypadku zanieczyszczenia: oczy natychmiast przemyć dużą ilością wody, skórę umyć wodą z mydłem. W razie potrzeby zasięgnąć porady lekarza.

Zastrzeżenia i ograniczenia odpowiedzialności:

PIANOTERM jest materiałem produkowanym i wbudowywanym bezpośrednio na miejscu budowy (in-situ), bez prefabrykacji. W związku z tym produkt nie podlega obowiązkowi znakowania CE ani objęciu normami dotyczącymi prefabrykatów budowlanych (np. PN-EN 16025, PN-EN 13813).

Podawane parametry techniczne (takie jak gęstość, wytrzymałość na ścislenie czy współczynnik przewodzenia ciepła λ) mają charakter orientacyjny, wynikają z typowej receptury, danych literaturowych i nie stanowią podstawy do przypisania ich do każdej konkretnej partii materiału wbudowanego na placu budowy.

Firma TERMOLIT nie wykonuje badań laboratoryjnych każdej partii wbudowanego materiału, o ile nie przewidziano tego w odrębnej umowie. Parametry techniczne podane w niniejszym dokumencie zostały opracowane w oparciu o doświadczenie praktyczne oraz dane typowe dla receptur stosowanych w mobilnej produkcji in-situ. W przypadku badań przeprowadzanych na próbkach pobranych z już wbudowanego materiału przez osoby trzecie – nie ponosimy odpowiedzialności za ich wyniki, ponieważ próbki te nie spełniają warunków wymaganych przez normy wykonania i pielęgnacji próbek (np. PN-EN 13892-1) i nie mogą być traktowane jako reprezentatywne.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za zmienne warunki na budowie, sposób pobierania prób, ich przechowywanie, transport oraz wpływ warunków atmosferycznych na materiał po wbudowaniu.

Niniejszy dokument nie stanowi deklaracji zgodności w rozumieniu rozporządzenia CPR 305/2011 i nie może być traktowany jako potwierdzenie zgodności z normami zharmonizowanymi. Wszelkie roszczenia dotyczące parametrów technicznych powinny być poprzedzone pisemnym uzgodnieniem zakresu badań oraz metodyki ich wykonania.

Informacje dodatkowe:

Wszystkie informacje odnoszą się do wyrobów stosowanych zgodnie z naszymi zaleceniami, podane są w dobrej wierze i uwzględniają aktualny stan wiedzy oraz posiadane doświadczenie firmy TERMOLIT. Użytkownik zobowiązany jest do stosowania wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami firmy TERMOLIT. Wszystkie dane techniczne mają charakter orientacyjny i nie są gwarantowane dla każdej partii materiału. Opierają się na typowych recepturach oraz ogólnie dostępnych danych branżowych i doświadczeniu praktycznym. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne ze względu na warunki, umiejscowienie, sposób aplikacji i inne okoliczności, na które firma TERMOLIT nie ma wpływu. Odmienne zalecenia naszych pracowników wymagają formy pisemnej, aby były ważne. Wraz z pojawieniem się niniejszej karty technicznej, wcześniej wydane karty techniczne dotyczące produktu PIANOTERM tracą ważność.

Orientacyjne właściwości techniczne PIANOTERM'u:

	Jednostka	PIANOTERM 300	PIANOTERM 400	PIANOTERM 500	PIANOTERM 600
Gęstość	kg/m ³	250-350	350-450	450-550	550-650
Wytrzymałość na ścislenie	kPa	> 500	> 650	> 1000	> 1200
Grubość układania	mm	min. 40	min. 40	min. 40	min. 40
Przewodność ciepła λ	W/m ² K	ok. 0,079	ok. 0,09	ok. 0,1	ok. 0,12

Wszystkie wartości przedstawione powyżej mają charakter orientacyjny i zostały opracowane na podstawie typowych receptur oraz doświadczenia wykonawczego. Parametry nie stanowią deklaracji właściwości użytkowych i mogą się różnić w zależności od warunków wykonania. W przypadku potrzeby potwierdzenia właściwości materiału poprzez badania – należy to uzgodnić indywidualnie przed wykonaniem usługi.