

INSULARIS PIANO

PIANOBETON, LEKKI MATERIAŁ NIEKONSTRUKCYJNY O WŁAŚCIWOŚCIACH TERMOIZOLACYJNYCH

OPIS WYROBU

Pianobeton, czyli lekki materiał termoizolacyjny przygotowywany w wytwórniach CEMEX i dostarczany na budowę betonomieszarkami w postaci gotowej do użycia. Sugerowaną opcją podawania INSULARIS PIANO jest wolny wylew z betonomieszarki lub pompowanie przy użyciu pompy ślimakowej lub rotorowej.

ZASTOSOWANIE

Produkt przeznaczony jest do stosowania jako:

- wyrównawcza warstwa termoizolacyjna pod podkłady podłogowe;
- warstwa wypełniająco-izolacyjna do stosowania podczas rekonstrukcji i remontów (np. drewniane konstrukcje stropów);
- warstwa termoizolacyjna dachów płaskich;
- warstwa wypełniająco-izolacyjna do wypełniania wykopów wokół przewodów ciepłowniczych, wodociągów z ciepłą wodą itp.;
- warstwa wypełniająca do wypełnienia wykopów liniowych, nieczynnych przejść podziemnych, przestrzeni międzyrurowych itp.;
- wypełnienie izolacyjne wokół ścian fundamentowych, basenów.

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków.

WŁAŚCIWOŚCI

- płynna konsystencja pozwalająca na szybkie i łatwe układanie, wyrównywanie i zagęszczanie mieszanki;
- zachowanie konsystencji – do 180 min;
- doskonale otula wszelkiego rodzaju instalacje chroniąc je jednocześnie przed stratami ciepła;
- możliwość podawania pompą*;
- bardzo niski ciężar – mieszanki INSULARIS PIANO dostępne są standardowo w klasach gęstości od 400 - do 800 [kg/m³];
- dobra izolacyjność termiczna;
- ognioodporność – klasa A1;
- możliwość wejścia na ułożoną warstwę INSULARIS PIANO po 24-72 godzinach (w zależności od temperatury otoczenia).

Uwaga: Należy unikać zawilgocenia INSULARIS PIANO. Zawilgocenie materiału prowadzi do pogorszenia parametrów izolacyjnych.

PRZYGOTOWANIE OTOCZENIA BUDOWY

Zamawiając produkt INSULARIS PIANO, należy sprawdzić, czy możliwy jest dojazd do budowy dla pojazdów ciężarowych typu betonomieszarka. Betonomieszarka z produktem INSULARIS PIANO waży ok. 22 tony i ma wymiary wysokość ok. 4, szerokość ok. 2,5 oraz długość ok. 9 metrów, zatem należy zapewnić odpowiedni dojazd do

budowy (utwardzony), przewidzieć miejsce do ewentualnego manewrowania betonomieszarki oraz zwrócić uwagę czy nie ma żadnych napowietrznych przewodów elektrycznych lub innych w zasięgu pojazdu. Otoczenie budowy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich w trakcie wykonywania prac budowlanych oraz twardnienia pianobetonu.

PODŁOŻE

Przed ułożeniem INSULARIS PIANO należy zabezpieczyć wszelkie nieszczelności podłoża oraz zapobiec zjawisku odciągania wody ze świeżo wylewanego INSULARIS PIANO. Rekomendowanym sposobem zabezpieczenia jest szczelne ułożenie folii budowlanej. W przypadku odmiany 400 temperatura podłoża oraz elementów przylegających do pianobetonu minimum +10°C. Szczegółowe informacje zawiera instrukcja „Zasady wbudowania i pielęgnacji INSULARIS PIANO”. INSULARIS PIANO nie można układać na niestabilnym podłożu np. płytach styropianowych lub innych materiałach izolacyjnych.

WARUNKI WYKONANIA

Temperatura powietrza oraz wszystkich powierzchni mających bezpośredni kontakt z INSULARIS PIANO w czasie aplikacji i przez następne 48 godzin powinna wynosić od +5°C do +30°C. Wykonaną powierzchnię należy chronić przed utratą wilgoci wskutek oddziaływania np. wysokich temperatur, promieniowania słonecznego, wiatru itp.

WSKAZÓWKI WYKONAWCZE

Dostarczany na budowę INSULARIS PIANO jest produktem gotowym do użycia. Należy tak zaplanować transport i rozładunek, aby czas od chwili produkcji mieszanki do zakończenia wbudowania nie przekroczył 3 godzin.

Po wylaniu na żadaną grubość powierzchnię zagęścić sztangą i w razie potrzeby wygładzić.

INSULARIS PIANO 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 wykonania dwóch lub więcej warstw izolacji termicznej i/lub akustycznej, INSULARIS PIANO powinien stanowić pierwszą warstwę i na nim układane mogą być kolejne warstwy.

Istnieje możliwość wykonania spadków do max. 3%, przy zastosowaniu specjalnie zaprojektowanej do tego celu receptury INSULARIS PIANO 600 oraz ścisłego przestrzegania wytycznych

wykonawczych zawartych w „Zasady wbudowania i pielęgnacji INSULARIS PIANO”.

W przypadku zastosowania mieszanek **INSULARIS PIANO** do osadzania zbiorników lub przewodów kanalizacyjnych należy rozważyć przymocowanie zbiornika do podłoża w celu eliminacji zjawiska wypływania osadzonego elementu. W przypadku braku takiej możliwości wykop należy wypełniać kilkietapowo – 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 **INSULARISU PIANO**.

INSULARIS PIANO osiąga deklarowane właściwości po wysuszeniu oraz po 28 dniach dojrzewania.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

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.

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 CEMEX. Użytkownik zobowiązany jest do stosowania wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami firmy CEMEX. Wszystkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne ze względu na warunki, umiejscowienie, sposób aplikacji i inne okoliczności, na które firma CEMEX 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 **INSULARIS PIANO** tracą ważność.

DANE TECHNICZNE

Typ	Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach*	Gęstość mieszanki [kg/m ³]	Gęstość produktu stwardniałego i wysuszonego [kg/m ³]*	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W/(m*K)]*
Insularis PIANO 400	> 500 [kPa]	425 – 525	301 – 400	0,09
Insularis PIANO 600	> 1000 [kPa]	600 – 700	401 – 600	0,14
Insularis PIANO 800	> 1500 [kPa]	800 – 900	601 – 800	0,20
Rozpływ **		16-20 cm (stożek Hagermanna Φ 70/100 mm, wysokość 60 mm)		
Grubość układania warstw		Min. 40 mm, Max. 500 mm.		
Temperatura stosowania		od +5°C do +30°C		
Ognioodporność		Klasa A1		
Możliwość obciążania		Możliwość wejścia na ułożoną warstwę INSULARIS PIANO po 24-72 godzinach (w zależności od temperatury otoczenia). Unikać naprężeń punktowych oraz przeciążeń. Pełną wytrzymałość produkt uzyskuje po 28 dniach od ułożenia.		

* Parametry materiału wysuszonego do stałej masy w temperaturze 105°C. Parametry produktu zabudowanego mogą różnić się w zależności od rodzaju stosowanej pompy, jej stanu technicznego, długości tłoczenia, a nawet średnicy węży pompy, ze względu na ściśliwość mieszanki. Z tego względu mogą wystąpić różnice w objętości materiału dostarczanego na budowę, a objętością materiału zabudowanego (ponadto zwiększeniu może ulec gęstość mieszanki).

** W przypadku formowania spadków zalecana konsystencja poniżej 16 cm.

CEMEX Polska Sp. z o.o. • ul. Krakowiaków 46 • 02-255 Warszawa

CENTRUM OBSŁUGI KLIENTA 0 801 238 669 • (25) 786 05 83