

Cementová litá pěna**Charakteristika:**

Cementové lité pěny – PORIMENT M – lze zařadit do skupiny stavebních materiálů s označením lehké hmoty. Jejich objemová hmotnost v suchém stavu se pohybuje v rozmezí 600 až 1200 kg/m³. Jde o silikátové materiály, které vznikají zatvrdnutím cementu, plniva a vody ve struktuře stabilní technické pěny. Pěna udržuje svoji stálou strukturu po celou dobu, která je nutná k zatuhnutí hotové uložené směsi. Zatvrdlý výrobek je tvořen kostrou ze zatvrdlého cementu s příměsí plniva a velkým množstvím uzavřených dutin po pění. PORIMENT M se vyrábí smícháním cementové suspenze (rozmíchaná voda s cementem, případně s vhodným plnivem) a technické pěny vyrobené ve speciálním napěňovacím zařízení. Jako plnivo se používá písek. Ke smíchání suspenze a pěny dochází v bubnu autodomíchávače. Cementová suspenze se vyrábí na maltárně v mísícím centru, odkud se vypustí do bubnu autodomíchávače. Pěna je vyráběna ve zpěňovacím zařízení smísením vody a pěnотvorné přísady.

Oblast použití

PORIMENT M je vhodný pro provádění tepelně izolačních vrstev podlah a vyrovnávacích vrstev. PORIMENT M je vhodný jako výplňová nebo vyrovnávací vrstva, nikoli jako vrstva přímo pochozí nebo pojížděná.

Výroba a doprava PORIMENTU M

V míchacím jádře maltárny se vyrobí z vody, cementu a příslušného množství drobného kameniva cementová suspenze, která se vypustí do bubnu autodomíchávače. Dále se do bubnu domíchávače přidává pěna, vyráběná a dávkovaná speciálním agregátem. Takto naplněný autodomíchávač přiveze připravenou směs bez míchání na stavbu. Zde se za vyšších otáček bubnu provede rozmíchání (vmíchání pěny do cementové suspenze). Rozmíchanou hotovou cementovou pěnu lze pak čerpat na místo určení šnekovým čerpadlem a hadicemi. Důležitým faktorem pro kvalitu hotové cementové pěny je její stabilita a homogenita. Je nutné zvolit dostatečně dlouhou dobu míchání, při krátké době je směs nedostatečně promíchána a homogenizována. Pro výrobu ani čerpání PORIMENTU M není nutná elektrická přípojka ani přípojka vody.

Vlastnosti PORIMENTU M

- Objemová hmotnost
PORIMENT M je vyráběn v rozmezí objemové hmotnosti od 600 kg/m³ do 1200 kg/m³ (v suchém stavu).
- Pevnost
Pevnosti PORIMENTU M jsou závislé na jeho objemové hmotnosti a pórovitosti. Pohybují se v rozmezí od 0,4 MPa do 2 MPa.
- Tepelná vodivost
Součinitel tepelné vodivosti λ (W/mK) je závislý na pórovitosti viz informativní tabulka.

Informativní tabulka základních mechanicko-fyzikálních vlastností PORIMENTU M

Označení	Objemová hmotnost v suchém stavu kg/m ³	Minimální pevnost v tlaku [MPa]	Součinitel tepelné vodivosti W/mK
PORIMENT M – 600	600 ± 10%	0,4	0,15 – 0,20
PORIMENT M – 900	900 ± 10%	1,2	0,28 – 0,37
PORIMENT M – 1200	1200 ± 10%	2,0	0,42 – 0,52

- Vysoká objemová stálost PORIMENTU M umožňuje neprovádět dilatační spáry.
- Nehořlavost

Pokyny pro ukládku PORIMENTU M

- Teplota vnějšího prostředí musí dosahovat min. 5 °C.
- Zpracovatelnost PORIMENTU M je 180 minut.
- Tloušťka vrstvy PORIMENTU M musí být min. 4 cm, doporučená tloušťka je min. 6 cm. Při tloušťkách nad 15 cm je nutno počítat s poklesem nalité vrstvy do 2 % výšky.
- Je možno provádět spády do 2 %.
- Pochůzlost PORIMENTU M je za 3–5 dní. Hotová a vyschlá vrstva pěny je s opatrností pochozí, není však schopna dalšího zatížení, např. po provedení PORIMENTU M nelze z této vrstvy provádět omítky, štuky, stavět na tuto vrstvu lešení, štafle apod.
- Předpokládá se pouze zatížení spojené s kladením dalších podlahových vrstev (separace, kročejová izolace, tepelná izolace apod.) a s přípravou na lití definitivní nosné podlahové vrstvy, např. potěru na bázi síranu vápenatého.
- Dilatační spáry se neprovádějí.
- Do zatvrdnutí struktury PORIMENTU M nesmí dojít k rozplavení materiálu vodou
- Ukládka je jednoduchý a rychlý pracovní proces, kdy jeden pracovník rozlévá z hadice tekutou směs a druhý upravuje povrch do požadované roviny. PORIMENT M nevyžaduje vibraci. Po nalití je potřeba horní povrch upravit latí nebo srovnávací tyčí.
- Kapacita 15 m³ cementové pěny/hodinu.

Kvalita

Vzhledem k charakteru směsi, jejímu použití jako výplňové případně vyrovnávací vrstvy a dále vzhledem ke způsobu výroby, dopravy a ukládání nemusí být povrch hotové položené vrstvy jednoduší a homogenní. Rozumí se tím, že se připouští drobné kavery, nerovnosti, pórovitost povrchu, nerovnoměrná pevnost apod. Pevnost hotové vrstvy v tlaku však nesmí klesnout pod hodnotu uvedenou v tabulce výše.

Bezpečnost a hygienické předpisy

Při práci s cementovou pěnou je nutno dodržovat platné bezpečnostní a hygienické předpisy, doporučuje se používat ochranné rukavice, případně ochranné brýle. Po ukončení práce je nutno umýt pokožku důkladně vodou a mýdlem a ošetřit ji vhodným krémem. Při zasažení očí je nutno důkladně je propláchnout pitnou vodou a vyhledat lékařskou pomoc.

Výstražný symbol: Xi - dráždivý

R-věta: R-36/38 Dráždí oči a kůži

R-43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

S-věta: S-26 Při zasažení oka okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S-36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

Platnost technického listu

Tento technický list byl vydán v 05/2006.