

# POROFLOW CF



Lité izolační pěnobetony

Izolují, vyplňují, vyrovnávají

# POROFLOW CF

POROFLOW CF je ideální materiál pro vyplnění a vyrovnání podkladních vrstev podlah, k vyplnění kleneb a trapézových plechů nebo výkopů.

Výhody:

- vytváří stabilní, pevný a nestlačitelný podklad
- má tepelně-izolační vlastnosti
- umožňuje rychlou realizaci díky samonivelační vlastnosti
- dovoluje snížit tloušťku dalších podlahových vrstev
- snadný transport a čerpání

## // Doprava a provádění

Na stavbu je čerstvá směs POROFLOW CF dopravována autodomíchávači a na místo pokládky čerpána mobilními čerpadly a hadicemi. Čerpání je možné provádět až do vzdálenosti 200 m nebo výšky 100 m dle jednotlivých modifikací výrobku POROFLOW CF.

Směs se nalévá do požadované výškové úrovně a do roviny se srovnává lehkým mechanickým rozvlněním pomocí střešací latě. Plnění kanálů, šachet, výkopů nebo dutin se provádí přímým nálevem z autodomíchávače nebo čerpáním. Hutnění se neprovádí.

## // Vysoká tekutost

Tekutá konzistence dává směsi POROFLOW CF částečnou samonivelační schopnost. Provádění plošných realizací je tak přesné a velmi rychlé. Stabilizaci a vyplňování výkopů, nevyužívaných prostorů šachet lze provádět snadno a rychle bez potřeby speciálních zařízení.

## // Pevnost v tlaku

Vysoká pevnost v tlaku umožňuje použití pěnobetonu POROFLOW CF také v podlahových konstrukcích ve kterých se předpokládá vysoké zatížení.

POROFLOW CF je vhodný jako podklad sádkokartonových příček primárně kotvených do stropu. Montáž je tak prováděna na vyrovnaný podklad s vysokou pochozí odolností. Vysoká pevnost v tlaku v kombinaci s nízkou objemovou hmotností a izolačními vlastnostmi řadí směsi POROFLOW CF mezi ekonomicky nejefektivnější materiály pro vyplňování a stabilizaci.

## // Tvarová stabilita

Po vytvrzení vytváří POROFLOW CF pevnou a nestlačitelnou vrstvu s velkou dynamickou tuhostí. Velmi přínosná je tato vlastnost při vyrovnávání různých výškových úrovní. Bez ohledu na vyplněný objem nevzniká (nehrozí) nebezpečí poklesu výšky povrchu po zatížení.

## Podlahy

POROFLOW CF je ideální k vyrovnání podkladních vrstev podlah s velkými nerovnostmi nebo velkým objemem instalačních rozvodů, kde není možné použít deskové materiály. Tím, že tvoří pevný a stabilní podklad, umožňuje výrazně snížit tloušťku podlahových potěrů, což je velmi žádané zejména při rekonstrukcích. Výsledkem použití směsi POROFLOW CF je lehká, nestlačitelná a tepelně izolační vrstva, která aktivně pomáhá předcházet vzniku závad způsobených nevhodnou nebo nedostatečnou přípravou podkladu.

Vyrovnání podkladu podlahy



## Výplň klenutých stropů - klenby

POROFLOW CF slouží k vytvoření stabilní výplně mezi klenbovými prostory, zejména jako náhrada stávajících sypkých směsí. Nízká hmotnost snižuje zatížení klenby a vysoká soudržnost zároveň pomáhá roznášet tlakové namáhání do větší plochy. Při používání POROFLOW CF odpadá hutnění a je minimalizován pohyb řemeslníků v oblasti klenby. Výplň ze směsi POROFLOW CF vyniká v tomto ohledu svou stabilitou, neseď a nemění svůj objem v závislosti na aplikované tloušťce vrstvy.



Snadné zpracování

## Ostatní konstrukce

POROFLOW CF je vhodný pro vyplnění a přelití vln trapézových plechů, bez ohledu na jejich tvar a velikost. Vyplnění lehkých stropních konstrukcí je tak ve spojení se samonivelační schopností velmi snadné a rychlé.

Stejně tak je POROFLOW CF vhodný pro výplně zemních kaveren, nepotřebných a nestabilních sklepů, stabilizaci svahů a jiných aplikací. Použití v těchto aplikacích doporučujeme konzultovat s našim specialistou.



Izolační vrstva podlahy

## Další varianty POROFLOW

POROFLOW CF je základní a nejpoužívanější variantou směsi POROFLOW. Slouží k ideálnímu vyplnění stavebních dutin a v aplikacích občanské výstavby, ve kterých je jedním z úkolů vytvořit novou rovinu potřebnou pro pokládku dalších materiálů.

### POROFLOW RF

Pro lehké spádové vrstvy střech a zpevněných ploch.

### POROFLOW IF

Vysokopevnostní cementová pěna umožňuje pojezd vozidly. Použití např. jako podkladní vrstva průmyslových podlah nebo železničních těles.



Realizace spádové vrstvy

## Izolační vlastnosti

Směsi POROFLOW mají velmi dobré tepelně izolační vlastnosti. Například POROFLOW CF300 - E vykazuje součinitel tepelné vodivosti v suchém stavu  $\lambda = 0,069 \text{ W/m.K}$ . Vzhledem k vlastnostem lze kombinací vhodných materiálů se směsí POROFLOW CF dosáhnout velmi dobrých tepelně izolačních vlastností konstrukce.

## Požární odolnost

Konstrukční vrstvy POROFLOW CF vykazují požární odolnost třídy A1 a jsou proto vhodné do míst s vysokým požadavkem na požární bezpečnost. Tekutost směsi umožňuje vyplnit místa se ztíženou dostupností a zajistit tak požadované vlastnosti konstrukce.

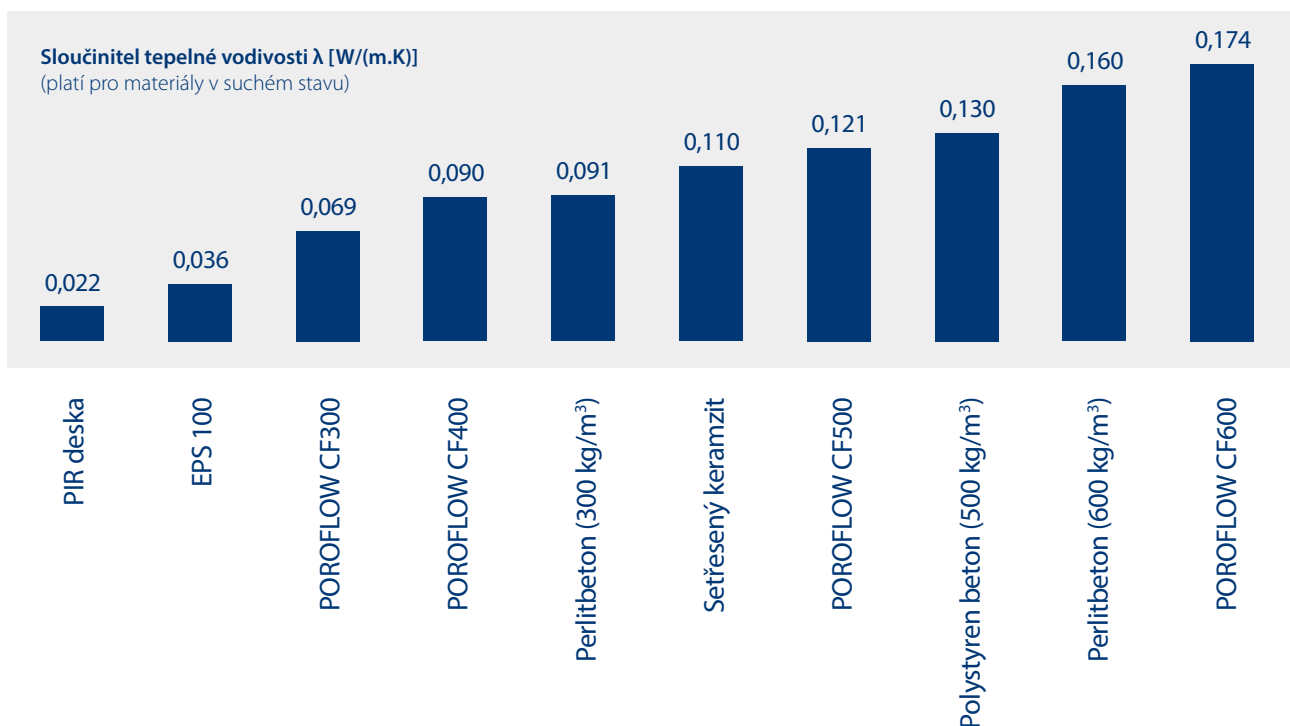
## Ekologie

POROFLOW CF je ekologický produkt který neobsahuje látky ropného původu, lepidla, rozpouštědla ani jiné škodlivé látky. Při tepelném zatížení je podlahová plochastabilní a nevznikají žádné škodlivé emise.



Detail struktury směsi POROFLOW

## Orientační porovnání tepelně izolačních vlastností



Označení výrobku	$\lambda$ [W/(m.K)]	Označení výrobku	$\lambda$ [W/(m.K)]	Označení výrobku	$\lambda$ [W/(m.K)]
PIR deska	0,022	Perlitbeton (300 kg/m <sup>3</sup> )	0,091	Perlitbeton (600 kg/m <sup>3</sup> )	0,160
EPS 100	0,036	Setřesený keramzit	0,110	POROFLOW CF600	0,174
POROFLOW CF300	0,069	POROFLOW CF500	0,121		
POROFLOW CF400	0,090	Polystyren beton (500 kg/m <sup>3</sup> )	0,130		

# Technické a stavebně-fyzikální údaje

## POROFLOW CF

Obchodní název	Objemová hmotnost (v suchém stavu)	Pevnost v tlaku*
POROFLOW CF250 - N	250 kg/m <sup>3</sup> (± 30 kg/m <sup>3</sup> )	min. 0,3 MPa
POROFLOW CF300 - E	300 kg/m <sup>3</sup> (± 30 kg/m <sup>3</sup> )	min. 0,4 MPa
POROFLOW CF300 - N	300 kg/m <sup>3</sup> (± 30 kg/m <sup>3</sup> )	min. 0,7 MPa
POROFLOW CF400 - E	400 kg/m <sup>3</sup> (± 30 kg/m <sup>3</sup> )	min. 0,4 MPa
POROFLOW CF400 - N	400 kg/m <sup>3</sup> (± 30 kg/m <sup>3</sup> )	min. 0,8 MPa
POROFLOW CF500 - E	500 kg/m <sup>3</sup> (± 50 kg/m <sup>3</sup> )	min. 0,5 MPa
POROFLOW CF500 - N	500 kg/m <sup>3</sup> (± 50 kg/m <sup>3</sup> )	min. 1,0 MPa
POROFLOW CF600 - E	600 kg/m <sup>3</sup> (± 50 kg/m <sup>3</sup> )	min. 0,6 MPa
POROFLOW CF600 - N	600 kg/m <sup>3</sup> (± 50 kg/m <sup>3</sup> )	min. 1,2 MPa

\* po 28 dnech

Řada s vyšší pevnostní třídou N se používá spíše ve speciálních případech, kdy jsou kladeny vysoké požadavky na POROFLOW CF. Pro běžné aplikace se používají produkty s přívlástkem E.

POROFLOW CF	250	300*	400*	500*	600*
Pochůznost při 20 °C [hod]	do 72	do 72	do 56	do 48	do 48
Teplota vzduchu v pracovním prostoru, teplota všech ploch, které jsou v přímém kontaktu s POROFLOW CF v době aplikace a následujících 48 hod. [°C]	min. +15	min. +15	min. +10	min. +5	min. +5
Min. doporučená tloušťka [mm]	40	40	40	35	35
Čerpatelnost do dálky [m]	80	200	200	200	160
Čerpatelnost do výšky [m]	30	100	100	50	50
Součinitel tepelné vodivosti λ [W/(m.K)] - v suchém stavu	0,058	0,069	0,090	0,121	0,174
Přírozená vlhkost [% hm.]			8-15		
Doba zpracovatelnosti [min]			120		
Maximální zrnitost [mm]			4		
Konzistence čerstvé směsi rozlivová zkouška [cm]	17-19	18-21	18-21	18-21	18-21
Reakce na oheň [-]	třída A1	třída A1	třída A1	třída A1	třída A1
Čerstvá objemová hmotnost [kg/m <sup>3</sup> ] **	350-410	420-480	520-580	610-710	700-800

\* všechny pevnostní třídy \*\* kontrolovaný údaj

## Použití POROFLOW CF

POROFLOW CF	CF250 N	CF300 E,N	CF400 E,N	CF500 E,N	CF600 E,N
Součást podlahy bytové, administrativní a komerční výstavby - obecně		✓	✓	✓	✓
Podlahy s požadavkem na max. tepelnou izolační schopnost - problematické detaily	✓	✓			
Vyplnění klenby		✓	✓	✓	
Výplň trapézových plechů		✓	✓	✓	
Vyplnění stavebních dutin		✓	✓	✓	✓



**CEMEX Czech Republic, s. r. o.**  
Laurinova 2800/4, 155 00 Praha-Stodůlky  
Tel.: +420 257 257 400, info@cemex.cz

**www.cemex.cz**



**800 11 12 12**

Technicko-technologický servis

Bronislav Sedlář

Technolog speciálních produktů - lehčené a izolační betony

Tel.: 723 945 644

E-mail: bronislav.sedlar@cemex.com

Před návrhem nebo aplikací věnujte pozornost aktuálním technickým listům výrobku.  
V této tiskovině jsou základní údaje informativního charakteru. Případné tiskové chyby vyhrazeny.  
Verze 7/2018. POROFLOW je registrovaná ochranná známka společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o.  
Copyright © 2018 CEMEX Research Group AG, Switzerland.