

	TECHNICKÝ LIST – PSB	Strana: 1/2
	CEMEX Czech Republic, k.s., Řevnická 170/4, 155 21 Praha 5, Třebonice IČO:25821903/DIČ:CZ25821903, tel.: (+420) 257 257 400, fax.: (+420) 257 257 480, www.cemex.cz	Aktualizace: 06/2009

Výrobek:

Výplňová směs pojiva na bázi cementu a polystyrenové drtě (PSB) je určena k použití jako výplňový, vyrovnávací a tepelně izolační materiál do vnitřních podlahových konstrukcí, střech, různých druhů stavebních dutin apod. Vyrábí se na betonárnách společnosti CEMEX Czech Republic k.s., je dopravován automíchači v tekuté konzistenci připravený k okamžitému použití. Složení výrobku: cementové pojivo, hydraulické příměsi, chemické přísady, vzduchové póry tvořené přísadou, polystyrenová drť, voda a dle třídy i jemnozrnné kamenivo frakce 0–4 mm. PSB je vyráběn v třídách dle objemové hmotnosti v suchém stavu:

Obchodní název	Objemová hmotnost (v suchém stavu)	Pevnost v tlaku *
PSB 500	500 kg/m ³ (+/-50 kg/m ³)	min. 0,5 MPa
PSB 700	700 kg/m ³ (+/-50 kg/m ³)	min. 0,7 MPa
PSB 900	900 kg/m ³ (+/-50 kg/m ³)	min. 0,9 MPa
PSB 1200	1200 kg/m ³ (+/-100 kg/m ³)	min. 1,2 MPa
PSB 1500	1500 kg/m ³ (+/-100 kg/m ³)	min. 1,5 Mpa

* po 28 dnech, ve vysušeném stavu

V případě potřeby je možné nastavit objemovou hmotnost na hodnotu požadovanou projektem. Všechny produkty jsou dodávány v konzistenci S3 (sednutí kužele 100 – 150 mm) nebo S4 (sednutí kužele 150–210 mm) dle objednávky zákazníka.

Oblast použití:

PSB se používá ve všech typech bytové, občanské i průmyslové výstavby, v novostavbách i rekonstrukcích. Pomocí PSB lze vyplnit nebo vyrovnat jakýkoliv podklad, dutiny a složité půdorysy bez nároku na zdoluhavé vyskládávání klasickým polystyrenem a jinou přípravu. Vzhledem ke konzistenci lze vytvářet i spády např.: v případě použití na střeších. PSB jako podklad je díky minimální míře stlačitelnosti vhodný i do více zatěžovaných konstrukcí. Bez ochrany není vhodný k použití do exteriéru a jako finální vrstva podlah. PSB vykazuje plošnou pevnost, není určen pro bodové zatížení bez svrchní roznášecí vrstvy.

Plánovací předpoklady a stavební připravenost před realizací:


- Výztuž** Do PSB se nezabudovává žádný druh výztuže, materiál nemá konstrukční pevnost a díky vysoké pórovitosti má zanedbatelné objemové změny (nevznikají smršťovací trhliny).
- Teploty**
- Minimální teplota při pokládce zráni PSB: **> 0 °C**
 - Minimální venkovní teplota při dopravě a čerpání PSB: **0 °C**
- Ochrana směsi** Nutné zabránit rychlému odparu vody z PSB po realizaci, ochrana před promrznutím.
- Dilatace a spáry** Nejsou třeba žádné dilatace s výjimkou stavebních spar převzatých z ostatních konstrukcí.
- Příprava podkladu** Podklad musí být dostatečně únosný pro realizaci PSB a zároveň by mělo být zbráněno propadu PSB např.: do spodních pater apod.. Při zachování doporučené minimální tloušťky PSB není nutné podklad penetrovat nebo používat separační folii. Těsně před aplikací PSB je vhodné nasáklivé materiály (beton, hrdisky apod.) navlhčit vodou (nesmí však být kaluže).
- Minimální tloušťky** Minimální doporučená tloušťka ukládaného PSB je **50 mm**.
- Maximální tloušťky** PSB lze použít v libovolné vrstvě.

Realizace PSB:

- Doprava a čerpání** PSB je dopravován na stavenišť automíchači s přepravní kapacitou max. 8 m³ směsi, je připravený k okamžitému použití. Na stavbě je dopravován pomocí klasického čerpadla na beton na vzdálenost 28-52 m (dosah čerpadla) a případně pomocí hadic na vzdálenost 10-70 m. Kapacita čerpadla: je 16-20 m³ přečerpání směsi/h (v závislosti na vzdálenosti a výšce).
- Dispozice stavby** Pro realizaci PSB je nutná následující připravenost staveniště:
- příjezdová komunikace musí splňovat šířku a únosnost pro automíchače (do max. hmotnosti 25 tun včetně směsi, 4 nápravy)
 - místo pro čerpadlo 11x8 m
 - pro čerpadlo není nutná přípojka elektriky
 - běžná přípojka vody (v dosahu 20 m), pakliže není k dispozici, je tento fakt třeba nahlásit před započítáním výroby

Ukládání

Při ukládání PSB je třeba brát v úvahu dobu zpracovatelnosti směsi a tomu přizpůsobit velikost pracovního záběru a logistiku objednávání směsi (s přihlédnutím k délce dopravy). PSB se ukládá do určené výšky, následuje urovňování dle požadavku stavby.

	TECHNICKÝ LIST – PSB	Strana: 2/2
	CEMEX Czech Republic, k.s., Řevnická 170/4, 155 21 Praha 5, Třebonice IČO:25821903/DIČ:CZ25821903, tel.: (+420) 257 257 400, fax.: (+420) 257 257 480, www.cemex.cz	Aktualizace: 06/2009

Zrání a ošetřování PSB:

Zrání a vysychání Uložený PSB není vhodné ošetřovat vodou jako jiné betonové prvky. Po 2–3 dnech od realizace PSB je třeba pomoci vysychání dostatečnou ventilací, případně temperováním stavby. Průběh vysychání PSB je silně závislý na teplotě a vlhkosti prostředí a dále na tloušťce nalévané vrstvy. Konečných vlastností PSB je dosaženo po 28 dnech

Pochůznost PSB je pochůzný po cca 24 - 48 hodinách od realizace v závislosti na teplotě a vlhkosti prostředí, povrch PSB je až do aplikace následné roznášecí vrstvy nutné chránit před bodovým zatížením.

Likvidace zbytků Jako ostatní stavební odpad (materiál obsahující cementové pojivo) – odvoz na skládku stavební suti.

Ostatní technické parametry litého pěnobetonu

Vlastnost	Hodnota	Poznámka
Doba zpracovatelnosti	do 2 hodin	po této době dochází ke zhoršení konečných vlastností
Maximální zrnitost	4 mm	
Konzistence čerstvé směsi	S3 nebo S4	sednutí kužele 100-150/ 150-210 mm
Reakce na oheň	třída A1	nehořlavý stavební materiál
Součinitel tepelné vodivosti $\lambda = W/(m.K)$	0,13/0,17/0,25/0,35/ 0,45	dle třídy objemové hmotnosti 500/700/900/1200/1500

Podrobnější či další parametry těchto směsí jsou k dispozici na požádání

Kontrola kvality Společnost Cemex Czech Republic k.s. zajišťuje stálou kontrolu vstupních materiálů, výrobních zařízení a postupů i konečných vlastností výrobků v rozsahu certifikátu systému řízení managementu jakosti ČSN EN ISO 9001:2001.

Upozornění výrobce: Společnost CEMEX Czech Republic k.s. nese záruku za kvalitu směsi a dodržení všech deklarovaných vlastností, za kvalitu provedení a parametry konstrukcí v souladu s příslušnými normami nese záruky zhotovitel (firma prováděcí ukládku). Výše uvedené podmínky pro plánování, přípravu, provádění a finalizaci jsou v případě řešení problémů a reklamací brány jako závazné.