



CEMENTOVÝ POTĚR

CHARAKTERISTIKA A POUŽITÍ VÝROBKU

Cementový potěr (potěrový beton) je vyráběn podle technické normy PN 03/2005 a jedná se o materiál ze směsi cementu, drobného kameniva a vody, s přísadami nebo příměsemi nebo bez nich, který získává své vlastnosti hydratací cementu. Používá se zejména ke vzájemnému spojení betonových prvků, pro vyrovnávací vrstvy betonových konstrukcí a podlah, pro zásypy apod.

Cementové potěry jsou vyráběny ve stupních konzistence S1 až S4, tj. zavlhlé (suché) až tekuté, dle zamýšleného způsobu použití nebo typu konstrukce. Pro dosažení deklarovaných vlastností potěru je nutné volit vhodný způsob ukládky, hutnění i ošetřování výrobku s ohledem na rozdílné vlastnosti čerstvého potěru v různých stupních konzistence.

TECHNICKÉ PARAMETRY VÝROBKU

Cementové potěry jsou standardně vyráběny v těchto třídách:

Pevnostní třída	Krychelná pevnost ^{a)}	Třída dle zaručené dávky cementu (pojiva) ^{b)}	D _{max}	Stupeň konzistence ^{c)}	Doba zpracovatelnosti
CP10	10 MPa	P150	4 mm	S1-S4	90 minut při teplotě prostředí +5 °C až +25 °C
CP15	15 MPa	P200			
CP20	20 MPa	P250			
CP25	25 MPa	P300			
CP30	30 MPa	P400			
CP37	37 MPa	P450			

^{a)} Minimální charakteristická pevnost při zkoušce podle ČSN EN 12390-3.

^{b)} Jedná se o orientační převodník k pevnostní třídě. Skutečná dávka pojiva se může lišit.

^{c)} Zkouška podle ČSN EN 12350-2.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST, REALIZACE A OMEZENÍ

Podmínky jsou podobné jako u běžného betonu a na cementové potěry lze aplikovat veškerá opatření spojená s prováděním betonových konstrukcí a podlah (podrobné informace uvádí ČSN EN 13670). Ve všech ohledech je potřeba respektovat specifikace uvedené v projektové dokumentaci.

Podklad: je nutné zabránit znečištění čerstvého potěru (např. zeminou, sněhem či ledem) nebo odsátí vody ze směsi do podkladu. Ukládání potěru na savý podklad způsobuje ztrátu záměsové vody a vznik trhlin v povrchové vrstvě konstrukce. Z tohoto důvodu se důrazně doporučuje použití separační fólie, případně dostatečné zvlhčení podkladní vrstvy. Betonáž ve vodě je zakázána.

Vyztužení: žádné zvláštní požadavky.

Bednění: žádné zvláštní požadavky.

Dilatace a spáry: provádění smršťovacích spár a dilatací je stejné jako u běžných betonů. Smršťovací spáry se navrhují ve vzdálenosti, která je nejvýše 30násobkem tloušťky betonované vrstvy, poměr stran plochy vymezené smršťovacími spárami nesmí přesáhnout 1:1,5. Je vždy nutno dodržet specifikace uvedené v projektové dokumentaci.

Rozměry: minimální tloušťka 40 mm.

Teplota: nedoporučuje se betonovat v zimním období při poklesu teplot pod +5 °C a v letním období při teplotách přesahujících +25 °C. Při teplotách blízkých se těmito hodnotám je nutné zajistit vhodná dodatečná opatření pro ukládku a následné ošetřování betonu. Mimo toto teplotní rozmezí je nutná konzultace s výrobcem směsi.

Doprava a čerpání: cementové potěry jsou dopravovány na stavbu autodomíchávači, sklápěči či přívěsnými vozíky v závislosti na zvolené konzistenci směsi. Pro jejich ukládku je možné využít také čerpadla betonu.

Konzistence: suchá konzistence potěru je určena k okamžitému přemíchání na stavbě maximálně v rozmezí stupně S1. U suchých a zavlhlých potěrů (S1) upozorňujeme na nutnost urychleného zpracování. Základní doba zpracovatelnosti je stejná jako u běžných betonů 90 minut v závislosti na okolním prostředí, zejména teplotě. Úprava konzistence směsi pomocí přísad nebo vody bez předchozí konzultace s výrobcem je nepřípustná.

Hutnění: nedostatečné zhutnění (obsah vzduchových pórů v potěru nad 5 %) významně snižuje pevnost potěru, směrně o 6 % na každé procento vzduchových pórů. Je nutné dbát na správný způsob zhutnění zejména při zpracování zavlhých směsí.

Ošetřování: v raném stádiu je nutné zabránit zejména nadměrnému odpařování vody z povrchu (vlivem vysokých teplot okolního prostředí nebo proudění vzduchu) a ochránit potěr před mrazem nebo škodlivými otřesy a nárazy.

Zrání: pochůznost a doba pro dosažení minimální pevnosti pro odbednění je závislá zejména na pevnostní třídě potěru a na klimatických podmínkách (obvykle 1-2 dny). Při požadavku na rychlejší náběhy pevností je nutné vždy požadavek předem konzultovat s technologem příslušného výrobního závodu.

Likvidace: zbytky výrobku se klasifikují dle katalogu odpadů (Vyhláška č. 8/2021 Sb.) jako 17 01 01 Beton a lze je likvidovat odvozem na skládku stavební suti.

UPOZORNĚNÍ VÝROBCE

Tento výrobek není vhodný pro výrobu finální nášlapné vrstvy vodorovných konstrukcí. Pro aplikaci na vnitřní podlahové konstrukce bytové a občanské výstavby jsou určeny lité podlahové potěry podle ČSN EN 13813, které společnost ZAPA beton a.s. vyrábí pod názvem ZAPA SLIM (na cementové bázi) a ZAPA ANHYSCREED (na bázi síranu vápenatého).

Cementové potěry vyhovují požadavkům PN 03/2005 a společnost ZAPA beton a.s. ručí za kvalitu směsi a dodržení všech deklarovaných vlastností. Konečné parametry ztvrdlého potěru a konstrukce však výrazně ovlivňuje provedení detailů napojení, způsob zpracování betonu a ošetřování konstrukce s ohledem na klimatické podmínky v době ukládání a zrání betonu. Odběratel odpovídá za vhodné uložení betonu do konstrukce a je povinen postupovat v souladu s ČSN EN 13670. Výrobce neručí za kvalitu suchých a zavlhých potěrů po zpracování, protože může být výše uvedenými vlivy významně negativně ovlivněna.

Údaje v tomto technickém listu se zakládají na současných technických znalostech a zkušenostech výrobce a mohou být aktualizovány v novější verzi technického listu. Tyto údaje stanovují všeobecné informace a neosvobozují zpracovatele z důvodu velkého množství různých vlivů při zpracování a aplikaci od vlastních zkoušek a kontrol. ZAPA beton a.s. nepřebírá odpovědnost za případné škody způsobené neodborným používáním výrobku a neručí za kvalitu výrobku v případě nakládání s výrobkem v rozporu s jeho technickým listem či článkem VIII Technických a dodacích podmínek výrobce. Všechny výše uvedené informace jsou v případě řešení problémů či reklamací brány jako závazné.

ZDRAVOTNÍ RIZIKA

Produkt obsahuje cement. Standardní věty o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.



Čerstvý beton a další čerstvé směsi s pojivem na bázi cementu po cca 2 až 3 hodinách začínají tuhnout a následně postupně tvrdnou (v závislosti na teplotách). Směs není klasifikována jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH v platném znění. Směs neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH v platném znění (látky podléhající povolení).