

CPS

Charakteristika produktu

CPS neboli Cementopopílková suspenze je materiál ze směsi popílku, cementu a vody, který získá své vlastnosti hydratací cementu a je vyráběn podle PN 01/2009. Používá se jako výplňové médium velkých prostor jako jsou šachty, tunely, zemní rýhy, zásypy, studny apod.

Složení výrobku: cement, příměsi, voda.

Technické vlastnosti produktu jsou na všech betonárnách totožné. Složení produktu se liší pouze v detailech podle místa výroby a podle individuálních požadavků zákazníka.

Použití

CPS je možné použít jako výplňový materiál rozsáhlých prostor jako jsou šachty a tunely. Snadno a rychle vyplní dutinu jakéhokoli tvaru, dokáže obtékat potrubí, kabely a jiné překážky. Po zatvrdnutí dosahuje požadované pevnosti, má dobrou únosnost. 7 denní pevnosti dosahuje v závislosti na teplotě prostředí cca 70 – 80 % 28 denních pevností.

Cementopopílková suspenze je dopravována na stavbu výhradně autodomíchávači. A je čerpatelná čerpadly na beton.

Stavební připravenost

- Kontrola prostoru určeného k vyplnění. Z důvodu vysoké tekutosti CPS hrozí únik i otvory menších rozměrů.
- Utěsnění případných otvorů a netěsností.
- Uzavření a utěsnění plnicího (přístupového) místa. Je nutné zajistit, aby bylo možné vložit a manipulovat s plnicím potrubím, které bude pro čerpání použito.
- Během tuhnutí musí být suspenze chráněna před mrazem
- Počítat s objemovými změnami suspenze z důvodu sedání směsi. Dochází k objemovým změnám ve vertikálním směru cca 8 %.

Technické parametry produktu CPS

Konzistence	
rozlitím dle ČSN EN 12350-5	F6
Objemová hmotnost	1500 – 1800 kg/m ³
Doba zpracovatelnosti	120 – 180 min



Technické parametry produktu CPS

Pevnostní třídy suspenze	Minimální pevnost v tlaku
CPS I	3,5 MPa
CPS II	2,0 MPa
CPS III	0,5 MPa

Omezení použití

Nedoporučuje se betonovat v zimním období při poklesu teplot pod + 5°C, do promrzlého bednění či výkopu a v letním období při teplotách přesahujících + 25°C. Při teplotách blízcím se těmto hodnotám je nutné zajistit vhodná opatření pro ukládku a následné ošetřování betonu. Pochůznost a doba pro dosažení minimální pevnosti pro odbednění je závislá zejména na třídě betonu a na okolních podmínkách.

Upozornění výrobce

Během tuhnutí dochází z důvodu sedání směsi k objemovým změnám ve vertikálním směru cca 8 %. Doba zpracovatelnosti je omezena klimatickými podmínkami. Odběratel odpovídá za jeho vhodné uložení do konstrukce. 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.

Zdravotní rizika

Produkt obsahuje cement. Standardní věty o nebezpečnosti:

- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- 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. Směs neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH (látky podléhající povolení).