

# PORTLANDSKÝ CEMENT CEM I 42,5 R

CEM I 42,5 R

**Portlandský cement** je vyráběn v souladu s harmonizovanou normou ČSN EN 197-1 ed. 2 Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití.

Portlandský cement je hydraulické pojivo, které se vyrábí mletím portlandského slínku se síranem vápenatým, doplňujícími složkami a přísadami.

## Složení portlandského cementu:

Složení (poměry složek podle hmotnosti)

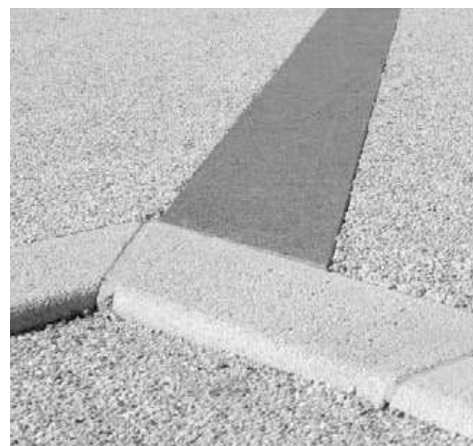
Druh cementu	Slínek	Doplňující složky
CEM I	95-100 %	0-5 %

## Vlastnosti:

- rychlý nárůst počátečních pevností
- rychlý a vysoký vývin hydratačního tepla
- vysoké dlouhodobé pevnosti

## Možnosti použití:

- výroba betonu dle ČSN EN 206+A2
- výroba vyztužených a předepjatých betonů
- výroba samozhutnitelných, vysokohodnotných a dalších speciálních betonů
- drobná i velká prefabrikace
- výroba malt, suchých maltových směsí a přípravků obsahujících cement



## Technické parametry:

CEM I 42,5 R (ra)

Parametr	Jednotka	Požadavek ČSN EN 197-1 ed. 2	Průměrné dosažené hodnoty
Počátek tuhnutí	minuty	min. 60	170-220
Počáteční pevnost (2 dny)	MPa	min. 20	28-36
Normalizovaná pevnost (28 dnů)	MPa	42,5-62,5	54-62
Objemová stálost	mm	max. 10	0-2,0
Obsah síranů (jako SO <sub>3</sub> )	%	max. 4,0	3,0-3,5
Obsah chloridů	%	max. 0,10	0,03-0,07
Měrný povrch (Blaine)	cm <sup>2</sup> .g <sup>-1</sup>	neuvádí se	2500-3250



## Způsob dodávek:

- volně ložený v autocisternách nebo železničních vagónech RAJ

## Způsob a doba skladování:

- způsob a doba skladování je vymezena článkem NA.1 Národní přílohy k ČSN EN 197-1 ed. 2
- cement musí být při skladování chráněn před působením vody a vysoké relativní vlhkosti vzduchu (nejvýše 75 %)
- za podmínek uvedených výše je doba skladování cementu 90 dnů od data dodání
- při překročení této doby je nutné před použitím ověřit, zda výrobek plně vyhovuje všem legislativním požadavkům na něj kladeným



## Bezpečnostní opatření:

- chraňte pokožku a oči před zasažením
- podrobné informace jsou uvedeny v bezpečnostním listu

## Management kvality:

- Holcim Česko má zaveden systém managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2016 a systém environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001:2016
- kvalita cementu podléhá sledování Autorizované osoby č. 204, TZÚS Praha, pobočka Teplice



625/2018