

PORTLANDSKÝ CEMENT

SE SNÍŽENÝM OBSAHEM ALKÁLIÍ

CEM I 42,5 R (ra)

CEM I 42,5 R (ra)

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.

Tento cement splňuje požadavky na limitní obsah alkálií v cementu, který je stanoven předpisem Ředitelství silnic a dálnic, TP 137 – Vyloučení alkalické reakce kameniva v betonu na stavbách pozemních komunikací.

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
- vysoké dlouhodobé pevnosti

Možnosti použití:

- výroba konstrukčních betonů dle ČSN EN 206+A2 a TKP 18 pro stavby ŘSD pozemních komunikací
- 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	160-220
Počáteční pevnost (2 dny)	MPa	min. 20	25-30
Normalizovaná pevnost (28 dnů)	MPa	42,5-62,5	56-61
Objemová stálost	mm	max. 10	0-2
Obsah síranů (jako SO ₃)	%	max. 4,0	3,1-3,6
Obsah chloridů	%	max. 0,10	0,03-0,06
Měrný povrch (Blaine)	cm ² .g ⁻¹	neuvádí se	2500-3250
Obsah alkálií	%	max. 0,8*	0,63-0,73

* požadavek TP 137 pro prostředí E3 a nízkou rizikovost kameniva

Způsob dodávek:

- volně ložený v autocisternách nebo železničních vagoněch 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

