

PORTLANDSKÝ CEMENT

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. Balený portlandský cement CEM I 42,5 R je na trh dodáván pod obchodním označením SPECIAL PLUS.

Složení portlandského cementu:

Druh cementu	Složení (poměry složek podle hmotnosti)	
	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 206-1
- 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			
Parametr	Jednotka	Požadavek ČSN EN 197-1 ed. 2	Průměrné dosahované hodnoty
Počátek tuhnutí	minuty	min. 60	170–220
Počáteční pevnost (2 dny)	MPa	min. 20	28–36
Normalizovaná pevnost (28 dní)	MPa	42,5–62,5	54–62
Objemová stálost	mm	max. 10	0–2,0
Obsah síranů (jako SO ₃)	%	max. 4,0	3,0–3,5
Obsah chloridů	%	max. 0,10	0,03–0,07
Měrný povrch (Blaine)	cm ² .g ⁻¹	neuvádí se	3200–3800

Způsob dodávek:

- volně ložený v autocisternách nebo železničních vagónech RAJ
- balený v papírových pytlích s PE vložkou po 25 kg, loženo na paletách EUR po 1,4 t, palety zakryty samosmršťovací fólií

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 uvedeného na obalu (v případě baleného zboží), případně data dodání (u volně loženého zboží)
- při překročení této doby je nutné před použitím ověřit, zda výrobek plně vyhovuje všem legislativním požadavkům na něj kladeným

Balený cement:

- výrobek odpovídá požadavkům přílohy XVII, bod 47, odstavec 1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve smyslu obsahu ve vodě rozpustného šestimocného chrómu (maximálně 0,0002 %)
- pro dosažení tohoto limitu může výrobek obsahovat redukční činidlo
- redukční činidlo si zachovává účinnost po celou dobu skladování za předpokladu dodržení podmínek uvedených v bodě „Způsob a doba skladování“

Bezpečnostní opatření:

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

Management kvality:

- Lafarge Cement, a.s. má zaveden systém managementu kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009 a systém environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001:2005
- kvalita cementu podléhá sledování Autorizované osoby č. 204, TZÚS Praha, pobočka Teplice



Lafarge Cement, a.s.
411 12 Čížkovice čp. 27
tel.: 416 577 111
www.lafarge.cz

