

CEM I 42,5 R (sc) Mokrá

Portlandský cement pro cementobetonové kryty vozovek

EN 197-1 a ČSN 73 6123-1

Výrobce: Heidelberg Materials CZ, a.s. – Závod Mokrá



Technický list

červenec 2025



Charakteristické vlastnosti:

- Rychlý nárůst pevností
- Vysoká počáteční pevnost
- Vysoká konečná pevnost
- Rychlý vývin hydratačního tepla
- Vyšší celkové hydratační teplo

Použití:

- Cementobetonové kryty
- Betony s rychlým nárůstem pevnosti
- Předpínané betony
- Betony běžných a vyšších pevnostních tříd
- Betonové zboží

Český cement:

- Symbol v národních barvách odkazuje na český původ zboží a českou identitu.
- Značka reprezentuje nový přístup, pokrok a úspěchy českého cementářského průmyslu.



Kvalita, bezpečnost, ekologie:

Kvalita výrobků, respekt k životnímu prostředí, důraz na bezpečnost zaměstnanců a hospodárné využívání energetických zdrojů patří k našim hlavním prioritám. Plnění požadavků příslušných systémů managementu je potvrzeno vydanými certifikáty:

- Management kvality ČSN EN ISO 9001
- Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ČSN EN ISO 45001
- Environmentální management ČSN EN ISO 14001
- Management hospodaření s energií ČSN EN ISO 50001



Způsob dodání:

- Volně ložený v autocisternách nebo železničních vagonech Raj

Obsah složek		
Hlavní složka	Portlandský slínek	95 – 100 %
Doplňující složka		0 – 5 %

Druh, množství a kvalita hlavních i doplňujících složek se odvíjí od požadavků technické normy EN 197-1. Mezi složky nepatří síran vápenatý, který se přidává jako regulátor tuhnutí, ani případné přísady usnadňující výrobu nebo upravující vlastnosti cementu.

CEM I 42,5 R (sc) Mokrý

Portlandský cement pro cementobetonové kryty vozovek

EN 197-1 a ČSN 73 6123-1

Výrobce: Heidelberg Materials CZ, a.s. – Závod Mokrý



Technický list

červenec 2025

Fyzikální a mechanické vlastnosti				Chemické vlastnosti		
Parametr		Průměrné dosahované hodnoty	Metoda / poznámka	Parametr	Průměrné dosahované hodnoty	Metoda / poznámka
Pevnost v tlaku [MPa]	1 den	14,9	EN 196-1	Obsah SO ₃ [%]	3,09*	EN 196-2
	2 dny	26,6*	EN 196-1	Obsah Cl ⁻ [%]	0,023*	EN 196-2
	7 dní	49,0	EN 196-1	Na ₂ O ekvivalent [%]	0,59*	EN 196-2
	28 dní	60,3*	EN 196-1	Nerozpustný zbytek [%]	0,33*	EN 196-2
	56 dní	65,0	EN 196-1	Ztráta žíháním [%]	1,52*	EN 196-2
	90 dní	66,5	EN 196-1	*Průměrné hodnoty získané z měsíčních statistických dat za rok 2024		
Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	1 den	3,3	EN 196-1			
	2 dny	5,3*	EN 196-1			
	7 dní	8,8	EN 196-1			
	28 dní	9,4*	EN 196-1			
	56 dní	9,6	EN 196-1			
	90 dní	9,8	EN 196-1			
Normální konzistence [%]		27,9*	EN 196-3			
Počátek tuhnutí [min]		218*	EN 196-3			
Konec tuhnutí [min]		324*	EN 196-3			
Objemová stálost [mm]		0,7*	EN 196-3, Le Chatelier			
Měrný povrch [m ² ·kg ⁻¹]		280*	EN 196-6, Blaine			
Měrná hmotnost [kg·m ⁻³]		3180	EN 196-6			
Sypná hmotnost [kg·m ⁻³] - v autocisterně		990	Přibližná hodnota při uložení cementu do cisterny.			
Sypná hmotnost [kg·m ⁻³] - v síle		1200 – 1600	Odhad při uskladnění v síle. Mění se v závislosti na míře setřesení cementu, době uskladnění nebo velikosti a zaplnění síla.			
Hydratační teplo [J·g ⁻¹]	7 dní	325	EN 196-11			

Cement CEM I 42,5 R (sc) je vhodný pro použití do cementobetonových krytů vozovek podle ČSN 73 6123-1.

Hodnoty uvedené v technickém listu mají čistě informativní charakter a mohou se lišit od hodnot konkrétních vzorků. Před jejich porovnáním s vlastnostmi jiných výrobků se prosím ujistěte, že všechna porovnávaná data byla získána pomocí totožných zkušebních postupů. V případě pochybností nás neváhejte kontaktovat.