

CEM II/A-LL 42,5 R Radotín

Portlandský cement s vápencem

EN 197-1

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

Technický list

červenec 2025



Charakteristické vlastnosti:

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

Použití:

- Betony vyšších a středních pevnostních tříd
- Velmi mechanicky namáhané (železo)betonové konstrukce
- Betony s rychlým nárůstem pevnosti
- Předpínané, samozhutnitelné a pohledové betony
- Velkorozměrové dílce a drobné 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 složky	Portlandský slínek	80 – 94 %
	Vápenec	6 – 20 %
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 II/A-LL 42,5 R Radotín

Portlandský cement s vápencem

EN 197-1

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



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	16,9	EN 196-1	Obsah SO ₃ [%]	2,99*	EN 196-2
	2 dny	30,2*	EN 196-1	Obsah Cl ⁻ [%]	0,080*	EN 196-2
	7 dní	47,4	EN 196-1	Na ₂ O ekvivalent [%]	0,50*	EN 196-2
	28 dní	55,6*	EN 196-1	*Průměrné hodnoty získané z měsíčních statistických dat za rok 2024		
	56 dní	58,1	EN 196-1			
	90 dní	61,1	EN 196-1			
Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	1 den	3,7	EN 196-1			
	2 dny	5,7*	EN 196-1			
	7 dní	7,9	EN 196-1			
	28 dní	8,6*	EN 196-1			
	56 dní	8,9	EN 196-1			
	90 dní	9,0	EN 196-1			
Normální konzistence [%]		28,8*	EN 196-3			
Počátek tuhnutí [min]		192*	EN 196-3			
Konec tuhnutí [min]		267*	EN 196-3			
Objemová stálost [mm]		1,2*	EN 196-3, Le Chatelier			
Měrný povrch [m ² ·kg ⁻¹]		460*	EN 196-6, Blaine			
Měrná hmotnost [kg·m ⁻³]		3070	EN 196-6			
Sypná hmotnost [kg·m ⁻³] - v autocisterně		940	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	327	EN 196-11			

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.