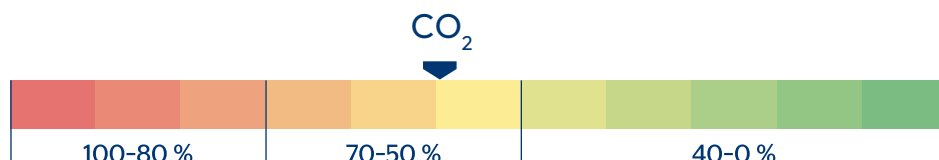


Uhlíková stopa CO<sub>2</sub>:  
ukazatel zatížení životního prostředí.



- Portlandský směsný cement je vyráběn a zkoušen v souladu s harmonizovanou normou ČSN EN 197-1 Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití.
- Portlandský směsný cement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R je hydraulické pojivo, které se vyrábí mletím portlandského slínku s dalšími složkami (popílek, vápenec), síranem vápenatým, doplňujícími složkami a přísadami.
- Garantována je minimální pevnost v tlaku 32,5 MPa po 28 dnech a minimální počáteční pevnost 10 MPa po 2 dnech.

## // SLOŽENÍ CEMENTU DLE EN 197-1

Druh cementu	Složení (poměry složek podle % hmotnosti)		
	Slínek	Další složky	Doplňující složky
CEM II	65 - 79	21 - 35	0 - 5

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

## // POUŽITÍ

- velkoobjemové a velkoplošné betonáže
- prostý a vyztužený beton
- základové stavby
- průmyslové stavby, základové betony
- nevhodný do agresivního prostředí (čističky, opěrné zdi, ...)
- zdící cementové malty

## // VLASTNOSTI

- lepší zpracovatelnost a dosažení vyšší pohledovosti betonů
- postředně rychlý nárůst počátečních pevností, eliminace smršťovacích trhlin
- nižší vývin hydratačního tepla při procesu tuhnutí a tvrdnutí
- středně vysoké konečné pevnosti

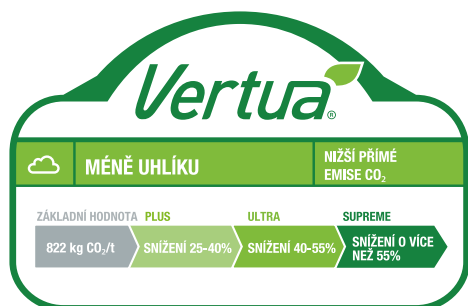
## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotky	Požadavky ČSN EN 197-1	Průměrné dosahované hodnoty
Obsah SO <sub>3</sub>	%	max. 3,5	2,2 - 2,6
Obsah Cl	%	max. 0,1	0,03 - 0,07
Objemová stálost	mm	max. 10	0 - 2
Počátek tuhnutí	minuty	min. 75	180 - 240
Pevnost v tlaku 2 dny	MPa	min. 10	17 - 24
Pevnost v tlaku 28 dní	MPa	32,5 - 52,5	40 - 47
Měrný povrch (Blaine)	m <sup>2</sup> *kg <sup>-1</sup>	neuvádí se	390 - 450

Uvedené hodnoty mají čistě informativní charakter a mohou se lišit od hodnot konkrétních vzorků.

## CEMENT VERTUA®

Cement CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R je zařazený do kategorie Vertua Ultra a své emise CO<sub>2</sub> má nižší o 49% proti dříve používanému čistému portlandskému cementu CEM I.



Plnění požadavků příslušných systémů managementu je potvrzeno vydanými certifikáty:

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



616/2024



892/2024



870/2024



2975/2024

