

Tehničke informacije

Metaver™ R

**Toplinski tretirani čisti kaolin (metakaolin)
Pucolanska primjesa za stezanje za cementne građevinske materijale**

Opis

Metaver™ R se proizvodi kalciniranjem koncentriranog kaolina, te je crvenkast, većinom amorfan alumosilikat koji reagira sa Portlanditom (kalcij hidroksid) prilikom čega stvara cementne CSH-faze.

Kemijski sastav (M.-%)

SiO ₂	67-69	CaO	< 0,8	MnO	< 0,1
Al ₂ O ₃	25-27	MgO	< 0,1	LOI	< 1,5
Fe ₂ O ₃	< 2,5	Na ₂ O	< 0,1		
TiO ₂	< 1,5	K ₂ O	< 0,2		

Fizičke karakteristike

Specifična gustoća		2,6	g/cm ³
Raspodjela čestica	D 10	~ 2	µm
	D 50	~ 30	µm
	D 90	~ 100	µm
Specifična površina (Blaine)		ca. 10 000	cm ² /g
Specifična površina (BET)		ca. 17	m ² /g
Boja			crvenkasta
Bijelina (Dr. Lange)			ca. 42
Gustoća	nasipna	0,5 – 0,6	g/cm ³
	zbijena	ca. 0,9	g/cm ³

Uloga

Metaver™ R se sastoji najviše od minerala Kaolinit – slojevitog silikatnog minerala sa with a udaljenosti od 7,2 Å između slojeva. Između slojeva SiO₂ i Al₂O₃ in u omjeru od 1:2 voda koja je ugrađena u slojeve može ispariti toplinskog tetiranja tijekom kaclinacije. Kaolin se tada aktivira.

Portland cement razvija cca. 25 % kalcij hidrokisa (slobodno vapno) tijekom hidratacije. Taj alkalni nusprodukt je vrlo topiv, te prvo reagira i otapa se u prisutnosti kiselina ili sulfata.

Metaver™ R posebna karakteristika je sposobnost vezanja velike količine slobodnog vapna u obliku stabilnih CSH-faza. Brzina i količina te reakcije mogu se kontrolirati kroz prikladne kemijske i građevinske metode.

Prema reaktivnosti Metaver™ R se može klasificirati kao „jako reaktivan“. Skupa sa vapnom i vodom stvrdnjavanje će se dogoditi unutar 3 sata (metoda Newchem).

Aplikacija

Metaver™ R je pucolanski mineralni aditiv koji može poboljšati mnoga svojstva cementnih žbuka, betona i sličnih proizvoda.

Metaver™ R se lako umješava i daje blago plastičnu konzistenciju za lakše korištenje. Kroz raspodjela čestica povećava se minimalno udio potrebne vode.

Metaver™ R pokazuje svoje prednosti u aplikacijama gdje se traže snaga, gustoća i otpornost.

In the following applications Metaver™ should be very useful:

Plastičnost	shot-creet, reparaturni mortovi, premazi
Stabilnost	self compacting betoni i žbuke, samonivevirajuće smjese
Snaga	žbuke bazirane na vapnu i cementu
Vežano vapno	ljepila za keramiku, premati za vodene pipe i rezervare
Otpornost	premazi za sprmenike za otpadnu vodu ili morske konstrukcije
Pigmentacija	bolja disperzija u precast ili betonu
Eflorencija	crijep, fasadni precast
Izdržljivost	poboljšana alkalno silikatna reakcija

Doziranje

5 to 15 %, zamjena za ukupnu količinu cementa

Stabilnost

stabilno u suhim uvjetima

Skladištenje

u zaključanim i suhim skladištima.

Pakiranje

big bags od 1000 kg

Gornje informacije i preporuke temelje se na osnovu iskustva, te su dane jedino kao savjet. Preporučujemo kupcu da napravi vlastita testiranja. Odričemo se odgovornosti za eventualnu štetu koja može proizaći iz preporuka koje su dane. Odgovornost potrošača je poštivanje prava intelektualnog vlasništva trećih strana

PIInfo MR-e 2007-06 – v4e