

Technický list

Metaver® I

Metakaolin pucolanicky tvrdnoucí přísada pro hydraulické stavební hmoty

Charakteristika

Metaver® I se vyrábí kalcionací obohaceného kaolinu. Je lehce načervenalý převážně amorfní alumosilikát, který reaguje s portlanditem (hydroxidem vápenatým) za tvorby cementu podobných CSH fází.

Chemické složení (hm.-%, cca.)

SiO ₂	51 - 56
Al ₂ O ₃	40 - 44
Fe ₂ O ₃	< 2,0
K ₂ O	< 2,0

Fyzikální vlastnosti (cca.)

<i>Vzhled:</i>		
Barva		načervenalá
Bělost R ₄₅₇		> 60
Specifická hmotnost		2,6 g/cm ³
Sypná hmotnost		340 – 420 kg/m ³
Distribuce zrnitosti	d ₅₀	<5 μm
	d ₉₀	<12 μm

Účinek

Portlandský cement uvolňuje při hydrataci 25% hydroxidu vápenatého (portlanditu). Tento alkalický vedlejší produkt je snadno rozpustný a je přednostně napadán a rozpouštěn v přítomnosti kyselin nebo síranů.

Zvláštní účinek Metaveru® I spočívá ve schopnosti vázat velké množství hydroxidu vápenatého ve formě stabilních CSH-fází. Rychlost a objem této reakce je nutné chemickými a stavebně technickými postupy ověřit.

Ve vztahu k reakční rychlosti je Metaver® I hodnocen jako „středně rychlý“.



Použití

Metaver[®] I je pucolanická minerální přísada, která může významně zlepšit řadu vlastností hydraulických cementových malt, betonů a příbuzných produktů.

Metaver[®] I se dá lehce dispergovat, vytváří měkkou, plastickou a dobře zpracovatelnou konsistenci konečného produktu. Díky distribuci částic příliš nezvyšuje potřebu vody.

Metaver[®] I se osvědčil v aplikacích, kde jsou vyšší požadavky na pevnost, těsnost a odolnost.

Metaver[®] I přichází v úvahu pro použití v betonech podle NF 18-513.

Metaver[®] I přichází v úvahu v aplikacích kde je vyžadována

Plasticita	stříkací betony, opravné a vrchní malty
Stabilita	samozhutňující betony a malty, samonivelační hmoty
Pevnost	vápenné a cementové omítky
Vázání vápna	lepidla na obkladačky, vnitřní vrstvy potrubí a nádrží
Odolnost	vrstvy ve styku s odpadní nebo mořskou vodou
Pigmentace	lepší dispergace u prefabrikátů a pohledových betonů
Odolnost proti tvorbě výkvětů	střešní krytiny, fasádní elementy
Trvanlivost	omezuje alkalicko křemičitou reakci

Dávkování

5 až 15% jako náhrada cementu váhově.

Stabilita

V suchých prostorách – neomezená.

Skladování

V chráněných a suchých prostorách.

Balení

Ve vacích po 20 kg, 500 kg a 1000 kg nebo v cisterně.

Technické a aplikační údaje, slovem i písmem, odpovídají současnému stavu našich znalostí a jejich úkolem je informovat o našich výrobcích a možnostech jejich použití. Nezaručují určité vlastnosti konečných výrobků, nebo vhodnost pro určité použití a nezbavují odběratele povinnosti provést v tomto směru vlastní ověřovací zkoušky. Existující ochranná práva musí být respektována. Použití, způsob aplikace a zpracování, ke kterým dojde mimo možnost naší kontroly, jsou výlučně v odpovědnosti odběratele.

MDS Metaver[®] I 2019 cz