

Technikai adatlap

METAVER™ SF

Nagy tisztaságú és magas fehérségi fokkal rendelkező puccolán hatású metakaolin, azaz II típusú latens hidraulikus cement kiegészítő anyag korrózióálló HPC VHPC UHPC betonok- és szárazhabarcsokhoz.

Termék leírása

A Metaver® SF egy szürkésfehér színű, többnyire amorf alumínium-szilikát, mely természetes kaolinból készül kalcinálással. Portlandittal (kalciumhidroxid) reakcióba lép és cementhez hasonló kalcium-szilikát-hidrát (CSH) fázisokat képez. A Metaver SF megfelel az MSZ 4798:(2015), valamint MSZE 15612 szabványoknak.

Kémiai összetevők (tömeg %)

SiO ₂	52 - 54	Al ₂ O ₃	42-44
Fe ₂ O ₃	< 1	TiO ₂	< 2,0
K ₂ O	< 0,1		

Fizikai tulajdonságok

Tömör anyag fajsúlya	kb. 2,6 g/cm ³
Szín	szürkésfehér
Fehérség (Dr. Lange)	kb. 89
Térfogatsúly (laza)	0,25 – 0,30 g/cm ³
Térfogatsúly tömörítve	0,30 – 0,35 g/cm ³
Tipikus szemcseeloszlás	
d ₅₀	kb 2 µm
d ₉₀	14-6 µm
Chapelle teszt	1280 mg/g

Hatásmechanizmus

A Metaver™ SF túlnyomórészt kaolinit ásványból álló rétegszilikát, melynek rétegtávolsága 7,2 Å. A [SiO₄] tetraédereket és [AlO₆] oktaédereket tartalmazó rétegek között víz található, amely a hőkezelés hatására (kalcinálás) eltávozik, így aktiválódik a kaolin.

A portlandcemenből a hidratálási folyamat 25% kalcium hidroxidot (portlandit) szabadít fel.

Ez az anyag alkalitást tartalmat képez a betonban és ezáltal védi a betonvasalást a korróziótól. Sav vagy szulfát behatolás során ezek az anyagok elsősorban a kalcium-hidroxiddal lépnek reakcióba.

A Metaver™ SF különleges tulajdonságaihoz tartozik, hogy nagy mennyiségű mészhidrátot képes stabil CSH formában megkötöni. Ennek a reakciónak a mértéke vegyi és építőipari vizsgálati eljárásokkal mérhető.

A reakciósebesség tekintetében a Metaver™ SF a "extrém gyors" minősítést érte el. Mészhidrátal és vízzel a keverék 0,5 órán belül kezd szilárdulni (Newchem eljárás).

Felhasználás

A Metaver™ SF egy puccolán hatású ásványi adalékanyag, amely a cementalapú habarcsok, betonok és hasonló jellegű termékek számos tulajdonságát jelentős mértékben javítani tudja.

A Metaver™ SF könnyen keverhető, stabilizáló hatású. Hozzáadás után egy lágy, könnyen kezelhető és jól bedolgozható anyagot kapunk.

A Metaver™ SF alkalmazása különösen ott javasolt, ahol a nagyobb szilárdság, tömörség és magasabb vegyi ellenálló képesség elérése a cél.

A Metaver™ SF a következő alkalmazásoknál vált be:

Képlékenységi	Öntömörödő beton és önterülő habarcsok
Stabilitás	Lőtt beton, javítóhabarcs
Szilárdság	Mész- és cementvakolatok
Mész megkötés	Kivirágzás gátlás
Ellenálló képesség	Ipari és kommunális szennyvizekkel és tengervízzel érintkező korrózióálló betonok
Tartósság	Betonszerkezetek élettartam növelése

Adagolás

Ajánlott mennyiség a kötőanyag súlyának 5 – 15%-a.

Stabilitás:

Száraz, hűvös helyen tárolva korlátlan ideig.

Tárolás:

Száraz, hűvös helyen

Csomagolás:

20 kg-os zsákokban, 1000 kg-os Big Bag-ben vagy silóban.

A műszaki alkalmazásokra vonatkozó akár szóbeli, írásbeli, vagy tesztelésen keresztüli ajánlásaink a legjobb tudásunk szerintiek, azonban ezek csak irányelveknek tekinthetők harmadik fél jogainak vonatkozásában is. Ez az ajánlás nem mentesíti a felhasználót a termékünk adott szándékolt alkalmazásnak való megfelelés ellenőrzésének felelőssége alól.

A termék alkalmazása, felhasználása és feldolgozása kívül esik az ellenőrzési lehetőségünkön, ennek következtében felelősségi kötelezettségünkön.

Bármely esetben a felelősségünk az általunk szállított és Önök által felhasznált termék értékére korlátozódik.

Természetesen mi garantáljuk a termék jó minőségét.

Plinfo MM10 2008-11 – v1

