

Technikai adatlap

Metaver™ M

Hőkezelt tiszta kaolin (metakaolin), puccolán hatás által kötő adalékanyag cement alapú építőanyagokhoz.

Termék leírása

Metaver™ M egy fehér színű, többnyire amorf alumínium-szilikát, mely természetes kaolinból készül kalcinálással. Portlandittal (kálciumhidroxid) reakcióba lép és cementhez hasonló kalcium-szilikát-hidrát (CHS) kötést képez.

Kémiai összetevők (Tömeg-%)

SiO ₂	52-54	CaO	< 0,5
Al ₂ O ₃	41-44	MgO	< 0,4
Fe ₂ O ₃	< 1,5	Na ₂ O	< 0,1
TiO ₂	< 1	K ₂ O	< 2

Fizikai tulajdonságok

Tömör anyag fajsúlya	2,6	g/cm ³
Örlési finomság (Blaine)	kb. 24 000	cm ² /g
BET felület	kb. 12	m ² /g
Szín	krémszínű	
Fehérség (Dr. Lange)	kb. 75	
Fajlagos sűrűség porként	0,35 – 0,40	g/cm ³
tömörített porként	0,45 – 0,52	g/cm ³
Részecskeméret (lézer granulométer)		
d ₅₀	3,8 - 4,8	µm
d ₉₀	9 - 15	µm

Hatásmechanizmus

Metaver™ M 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 alkálitástartalékot 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® M különleges tulajdonságaihoz tartozik, hogy nagy mennyiségű mészhidrátot képes stabil CSH formában megkötni. Ennek a reakciónak a sebessége és terjedelme vegyi és építőipari vizsgálati eljárásokkal mérhető.

A reaktivitás szempontjából a kötés sebességének minősítése: "nagyon gyors". Mésszel és vízzel keverve a kötés 2 órán belül megtörténik (Newchem eljárás szerint).

Felhasználás

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

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

Metaver™ M alkalmazása különösen ott javasolt, ahol a nagyobb szilárdság, tömörség és magasabb ellenállóképesség elérése a cél.

A **Metaver™ M** a következő alkalmazásoknál vált be:

Képlékenység	Gépi felhordású beton, javítóhabarcs, fedőhabarcs
Stabilitás	Öntömörödő beton és habarcs
Szilárdság	Mész- és cementvakolatok
Mész megkötés	Csemperagasztó, ivóvízvezeték felülete
Ellenállóképesség	Szennyvízzel és tengervízzel érintkező vezetékek
Pigmentáció	A pigment részecskék jobban diszpergálhatók a beton és díszbeton elemekben
Kivirágzási hajlam	Vakolatok, betoncserepek, külső homlokzat
Tartósság	Javulás az alkáli-érzékeny adalékanyagok alkalmazása során

Adagolás

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

Stabilitás

Száraz, hűvös helyen tárolva korlátlan ideig.

Tárolás

Száraz, hűvös helyen.

Csomagolás

Zsákokban, 1000 kg-os Bigbag-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 garatáljuk a termék jó minőségét.