

Technikai adatlap

PowerPozz® White

Metakaolin – azaz II típusú latens hidraulikus cement kiegészítőanyag

Termék leírása

A PowerPozz® White egy magas fehérségű, többnyire amorf alumínium-szilikát, mely természetes nagy tisztaságú kaolinból kalcinálással készül. Portlandittal (kalcium-hidroxid) reakcióba lép és cementkőhöz hasonló kalcium-szilikát-hidrát (CSH) fázisokat képez.

A PowerPozz® White megfelel az ASTM C-618 szabványnak (Természetes és kalcinált puccolánokra vonatkozó szabvány).

Kémiai összetétel (kb. súly %)

SiO ₂	54 - 56
Al ₂ O ₃	40 - 42
Fe ₂ O ₃	< 1,4
K ₂ O	< 0,4

Fizikai jellemzők (kb.)

<i>Megjelenés:</i>	
Szín	fehér
Fehérség (Dr. Lange)	kb. 77
Anyagsűrűség	2,6 g/cm ³
Térfogatsúly	0,3 - 0,4 g/cm ³
Fajlagos felület (Blaine)	kb. 26 000 cm ² /g
Fajlagos felület (BET)	kb. 20 m ² /g
Tipikus szemcseeloszlás	D ₁₀ ~ 2 µm
	D ₅₀ ~ 5 µm
	D ₉₀ ~ 25 µm

Hatásmechanizmus

A portlandcementben fellelhető klinker vízzel való érintkezése során kb. 25% kalcium-hidroxid (portlandit) képez. Ez egy lúgos kémhatású termék, mely vízben jól oldódik, viszont savak vagy szulfátot jelenlétében könnyen támadható.

PowerPozz® White különleges tulajdonságaihoz tartozik, hogy nagy mennyiségű méshidrátot (portlanditot) képes stabil CSH, vízben nem oldható kristályok formájában megkötni. Ennek a reakciónak a sebessége és terjedelme vegyi és fizikai vizsgálati módszerekkel mérhető.

A reakciósebesség tekintetében a PowerPozz® White a "gyors" minősítést érte el.



Alkalmazás

A PowerPozz® egy puccolán hatású ásvány cementkiegészítőanyag, amely a cementalapú habarcsok, betonok és hasonló jellegű termékek számos tulajdonságát jelentős mértékben javítani tudja.

A PowerPozz® könnyen keverhető, roskadás és kivérzés gátló anyag. Adagolása után egy lágy, jól terülő és könnyen kezelhető, bedolgozható pép keletkezik. A finomabb szemcseeloszlás elérése mellett a vízigény csupán csekély mértékben emelkedik, a v/c (víz-kötőanyag) tényező viszont akár csökkenhet.

A PowerPozz® elsősorban azokban az alkalmazásokban bizonyítja előnyeit, ahol magas fehérség, szilárdság, és korrózióellenállóképesség szükséges. Finomsága, nagy fajlagos felülete és reakcióképessége miatt kiválóan alkalmas akár a titán-dioxid egy részének kiváltására.

A PowerPozz® a következő alkalmazásoknál vált be:

Konzisztencia	Javítóhabarcsok, lőtt betonok, glettek
Folyósítás	Öntömörödő betonok, aljzatok, esztrichek
Szilárdságjavító hatás	Mész és cement alapú vakolatok
Szabad mész (portlandit) megkötése	Betonból készült ivóvíz tartályok, csemperagasztók.
Ellenállóképesség	Szenny- vagy tengervíznek kitett betonszerkezetek, lőtt betonok
Szín / felület javítása	Előregyártott elemek, látszóbeton, színezőanyagok jobb diszpergálása
Kivirágzás	Betonból készült burkolóelemek, díszítőelemek, előregyártott elemek
Tartóság	Csökkentett ASR reakció, oldódásos és duzzadásos korrózió elleni védelem

Adagolás

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

Tárolás

Védett és száraz helyiségekben.

Csomagolás

20 kg-os zsákokban vagy 500 kg-os BigBag-ben.

A fenti információk és ajánlások tapasztalatainkon alapulnak, és csupán tanácsadásra szolgálnak. Ezek nem mentesítik a fogyasztót a saját tesztjeinek elkészítésétől. Termékeink használatából eredő károkért a felelősség nem vonható le az ajánlásokból. A harmadik felek szellemi tulajdonhoz fűződő jogainak tiszteletben tartása minden esetben a fogyasztó felelőssége.

MDS PowerPozz® White 2019 hu