

Technikai adatlap

PowerPozz™ fehér

**Hőkezelt nagy tisztaságú Kaolin (Metakaolin)
puccolán hatás által kötő adalékanyag cement alapú építési anyagokhoz.**

Termék leírása

PowerPozz™ white egy fehér színű többnyire amorf alumínium-szilikát, amely tisztított és dúsított Kaolinból készül kalcinálással. Portlandittal (kálciumhidroxid) gyorsan reakcióba lép és cementhez hasonló kalcium-szilikát-hidrát kötést képez.

PowerPozz™ megfelel az ASTM C-618 specifikációnak (Természetes és kalcinált puccolánokra vonatkozó specifikáció)

Kémiai összetevők (Súly %)

SiO ₂	54-56	CaO	< 0,1	SO ₃	< 0,05
Al ₂ O ₃	40-42	MgO	< 0,1	P ₂ O ₅	< 0,2
Fe ₂ O ₃	< 1,4	Na ₂ O	< 0,05		
TiO ₂	< 3,0	K ₂ O	< 0,4	Izzítási veszteség	< 1,0

Fizikai tulajdonságok

Tömör anyag fajsúlya		2,6	g/cm ³
Órlési finomság (Blaine)		ca. 26 000	cm ² /g
Szemcseméret megoszlás	D 10	< 2	µm
	D 50	< 5	µm
	D 90	< 25	µm
BET felület		ca. 20	m ² /g
Szín		krémszínű	
Fehérség (Dr. Lange)		ca. 77	
Fajsúly (por)	lazán	0,3 – 0,4	g/cm ³
	tömörítve	ca. 0,5	g/cm ³

Hatásmechanizmus

A PowerPozz™ túlnyomórészt kaolinit ásványból áll, amely egy rétegszilikát, melynek rétegtávolsága 7,2 Å. A SiO₂ és Al₂O₃ tartalmú rétegek 1:2 arányban vizet tartalmaznak, 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 elsősorban ezek az anyagok elsősorban a kalcium-hidroxiddal lépnek reakcióba.

A PowerPozz™ 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 reakciósebesség tekintetében a PowerPozz™ a „gyors” minősítést érte el. Mészhidráttal és vízzel a keverék 7 óra elteltével kezd keményedni.

Alkalmazás

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

PowerPozz™ könnyen keverhető, hozzáadás után egy lágy, könnyen kezelhető és jól bedolgozható állagú anyagot kapunk.

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

A kis részecskeméret, a specifikus felület és reaktivitás miatt különösen alkalmas a pernye kiváltására.

A PowerPozz™ a következő alkalmazásoknál vált be:

Képlékenységi:	Spritzbeton, javítóhabarcs, fedőhabarcs
Stabilitás	Öntömörödő beton és habarcs, aljzatkiegyenlítők
Szilárdság	Nagyszilárdságú beton (HPC) vagy habarcs (HPM)
Mész megkötés	Csemperagasztó, ivóvízvezeték felülete
Ellenállóképesség	Szennyvízzel és tengervízzel érintkező vezetékek
Színezés	Jobb eloszlás a kész elemekben és látható felületi rétegben
Kivirágzási hajlam	Betoncserepek, külső homlokzat
Tartósság	Javul az alkáli-érzékeny adalékanyagok alkalmazása során

Adagolás: Az ajánlott mennyiség a kötőanyag 5 - 15 %-a

Minőségét megőrzi: Száraz, védett helyen korlátlan ideig

Tárolás: Száraz, védett helyiségben

Csomagolás: 20 vagy 1.000 kg-os Big Bag-ben

A műszaki alkalmazásokra vonatkozó akár szóbeli, írásbeli, vagy tesztelésen keresztüli ajánlásaink a legjobb tudásunk szerintiek, azonban ezek csak irányelveknek tekinthetők harmadik fél jogainak vonatkozásában. 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.

PIInfo PPw 2007-04 – v2



Felsenstrasse 12, CH-8808 Pfäffikon, Switzerland – www.newchem.info