

คอนกรีตพลังช้างชิวข้ามดินและกำลังสูงสุดเกินขีดจำกัดทุก ๆ ช่วงเวลา

ปอร์ตแลนด์ อุลตรา เป็นผงสารเคมีผสมเพิ่มชนิดนาโนคอนกรีตเทคโนโลยีที่เข้าไปเปลี่ยนโครงสร้างจุลผลึกของซีเมนต์ จากมุกกวา Cement Paste เป็นตะกั่วทรงกลม Spherical Clag ทำให้เกิดการไหลมาก จึงลดน้ำได้มากใน Slump ที่เท่ากันแล้วก่อเกิดเป็นวัสดุประสานที่แข็งแรงเกินขีดจำกัดปกติ เปลี่ยนโพรงน้ำเป็นโพรงวุ้นเพื่อเปลี่ยนเป็นคอนกรีตประสิทธิภาพสูง High Performance Concretes แล้วหุ้มด้วย Polymer เพื่อการป้องกันการกัดกร่อนเพิ่มความคงทน (รายละเอียดดูในหมายเหตุ)

คุณสมบัติเฉพาะ

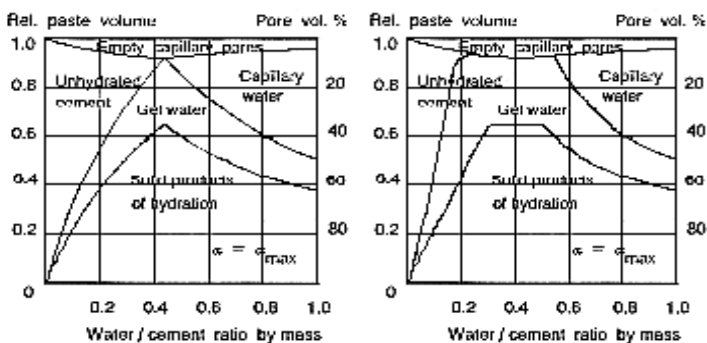
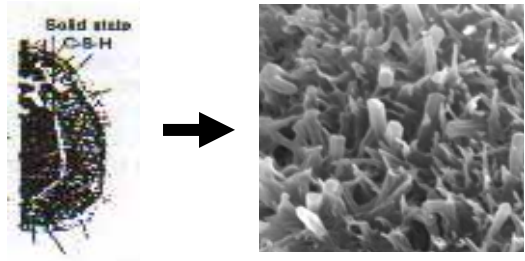
1. ปริมาณน้ำที่มีอยู่เปรียบเทียบกับ ASTM C494 TYPE F และ G คือ น้อยกว่า 88 % (ลดน้ำมากกว่า 12 % ขึ้นไป)
2. แรงการแข็งตัวเท่า ASTM C 494 Type C และ E การแข็งตัวเบื้องต้น เร็วขึ้น 1 ชั่วโมง แต่เร็วไม่เกิน 3 ชั่วโมงครึ่ง
3. การรับกำลังอัดขั้นต่ำมากกว่า ASTM C 494 Type F ในทุกช่วงเวลา ทั้ง 1 วัน 3 วัน 7 วัน 28 วัน 90 วัน 6 เดือน และ 1 ปี
4. การรับกำลังบดขั้นต่ำต้องมากกว่า ASTM C494 Type F. ในทุกช่วงเวลา ทั้ง 3 วัน 7 วัน และ 28 วัน
5. เป็นคอนกรีตประสิทธิภาพสูงจากการเปลี่ยนโพรงน้ำเป็นโพรงวุ้นทำให้มี Elasticity สูง, ไม่เกิด Breeding, Segregation, Plastic Shrinkage Cracks, Drying Shrinkage Cracks และป้องกัน Creeps
6. เป็น Self Leveling Mortars, Self Compacting Concrete, Self Curing Concrete
7. กันน้ำ, กันการกัดกร่อนของกรด, ด่าง, เกลือ, สารอินทรีย์, จุลชีพ, การยึดหดตัว แข็งตัว ระบายของอุณหภูมิจาก

ปริมาณการใช้ : ร้อยละ 1 ของวัสดุประสาน (ปูนซีเมนต์ และ Mineral Admixture เช่น เถ้าลอยแม่เมาะ)

การบรรจุ : 1 ซอง 500 กรัม 1 ถึง 40 ซอง 20 กก.

หมายเหตุ **ปอร์ตแลนด์ อุลตรา** เป็นผงเคมีผสมเพิ่มจากนาโนคอนกรีตเทคโนโลยี มี 3 ส่วนดังนี้

1. ส่วนแรก เปลี่ยนซีเมนต์จากมุกกวาไปเป็นจุลโครงสร้างทรงกลมคล้ายตะกั่วทำให้เกิดการไหลสูงกว่า Superplasticisers ทุกชนิดและน้ำปูนที่เหลือจะสร้างเส้นใยประสารรูปเข็มแทงเหลี่ยมทำให้ได้โครงสร้างที่ไหลสูงยิ่ง Flow Slump ที่ซีเมนต์ต่อทราย 1:3 น้ำต่อซีเมนต์ 0.6 ได้ถึง 90 ซม. และทนกำลังอัด และกำลังบดเหนือขีดจำกัดของคอนกรีตเทคโนโลยีแบบดั้งเดิมมาก (รูปที่ 1)



2. ส่วนที่ 2 ใส่ Hydra Scoop Polymer เปลี่ยนโพรงน้ำให้กลายเป็นโพรงวุ้นเพื่อเปลี่ยนคอนกรีตความแข็งแรงสูงมาเป็นคอนกรีตที่มีประสิทธิภาพสูงด้วยเพราะไม่เกิด Breeding ไม่เกิด Segregate ไม่เกิด Plastic Shrinkage Cracks ไม่เกิด Drying Shrinkage Cracks ไม่เกิด Creeps เป่าฟองไม่อุดตัน อดน้ำไม่ต้องบ่มคอนกรีตอีก (รูปที่ 2)

3. ส่วนที่ 3 เพิ่มสาร Re-emulsifier Polymers โดยจะ Co-Polymerize กัน และ Grafted กับ Hydro Scoop Polymer ไปห่อหุ้มคลุมจุลโครงสร้างภายในในลักษณะ Co Center Matrix เพื่อการกันน้ำ และเพิ่มความคงทนต่อการกัดกร่อนจากกรด ด่าง เกลือ ไขมัน (รูปที่ 3)

