

คอนกรีตพลังช้างชิวข้ามดินและกำลังสูงสุดเกินขีดจำกัดทุก ๆ ช่วงเวลา

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

คุณสมบัติเฉพาะ

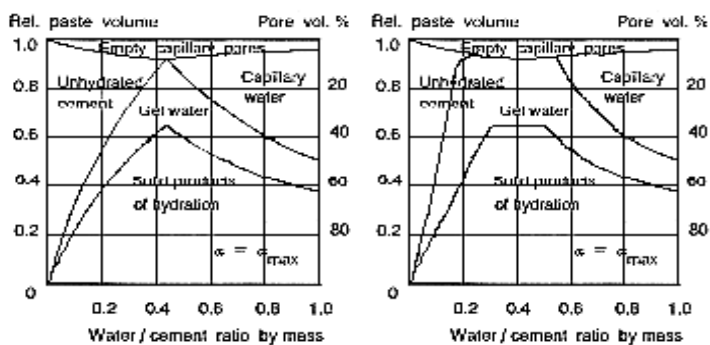
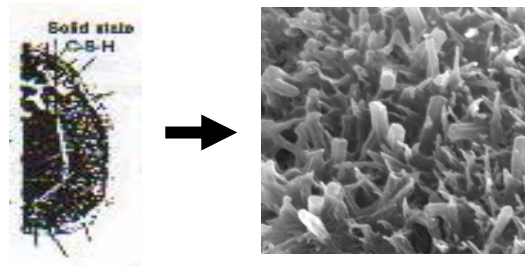
1. ปริมาณน้ำที่ลดได้มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ ASTM C494 TYPE F และ G
2. แรงการแข็งตัวมากกว่า ASTM C 494 Type C และ E เหมาะกับคอนกรีตหล่อที่ตัดลวดและถอดแบบเร็ววยขยั้ง
3. การรับกำลังอัดและบดขยี้ต่ำต้องมากกว่า ASTM C494 Type F .ในทุช่วงเวลา ทั้ง 3 ชม. 1 วัน 3 วัน 7 วัน และ 28 วัน
4. เป็น Ultra High Early Strength Concrete, Self Leveling Mortars, Self Compacting Concrete และ Self Curing Concrete
5. เป็นคอนกรีตประสิทธิภาพสูงจากการเปลี่ยนโพรงน้ำเป็นโพรงวุ้นทำให้มี Elasticity สูง, ไม่เกิด Breeding, Segregation, Plastic Shrinkage Cracks, Drying Shrinkage Cracks และป้องกัน Creeps หรือเปลี่ยนเป็น Ultra High Performance Concrete นั้นเอง
6. กันน้ำ, กันการกัดกร่อนของกรด, ด่าง, เกลือ, สารอินทรีย์, จุลชีพ, การขีดหดตัว แข็งตัวของอนุหมูม

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

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

หมายเหตุ **ปอร์ตแลนด์ อุลตรา** เป็นผงเคมีผสมเพิ่มจากนาโนคอนกรีตเทคโนโลยี มี 3 ส่วนดังนี้

1. ส่วนแรก เปลี่ยนซีเมนต์จากมุกขาวไปเป็นจุลโครงสร้างทรงกลมคล้ายตะกร้อทำให้เกิดการไหลสูงกว่า Superplasticisers ทุกชนิดและน้ำปูนที่เหลือจะสร้างเส้นใยประสารรูปเข็มแทงเหลื่อมทำให้ได้โครงสร้างที่ไหลสูงยิ่ง Flow Slump ที่ซีเมนต์ต่อทราย 1:3 น้ำต่อซีเมนต์ 0.6 ผลทดสอบได้เส้นผ่าศูนย์กลางถึง 85 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 เป่าพ่นไม่อุดตัน อมน้ำไม่ต้องบ่มคอนกรีตอีก (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 ไซมัน (รูปที่ 3)

