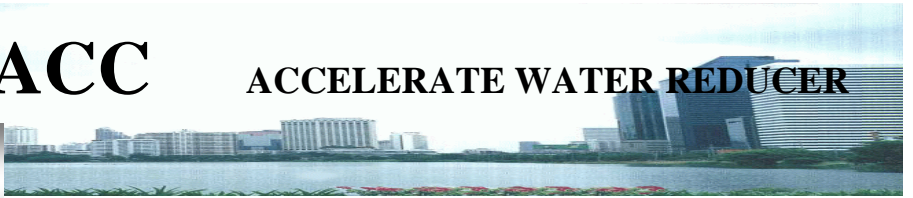


### เร่งความแข็ง



**ปอร์ตแลนด์ แอค** เป็นผงเคมีผสมปูนซีเมนต์เร่งการแข็งตัว และเพิ่มความแข็งแรงชนิดปราศจากคลอไรด์ เพื่อที่จะให้สามารถใช้งานได้เร็วขึ้น ดังเช่นหล่อเสาและแบบได้เร็วยิ่งขึ้น หรือใช้กับงานคอนกรีตที่ใช้ลวดเหล็กมีแรงดึง (Pre-stress Concrete) หรือที่ต้องการความแข็งแรง ความแข็งแรงเบื้องต้นสูง (High Early Strength) นอกเหนือจากการเพิ่มการแข็งตัวตามมาตรฐาน ASTM C494 type C แล้ว ยังมีคุณสมบัติเป็นสารลดน้ำ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงคอนกรีตตามมาตรฐานชนิด E อีกด้วย เนื่องจาก Portland Acc เร่งการแข็งตัวได้มากกว่ามาก เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนไปใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดที่ 3 โดยเปรียบเทียบจากเวลาที่จะต้องใช้หล่อจนถึงแบบจะลดลงเหลือเพียงหนึ่งในสามของของปูนซีเมนต์ แข็งตัวเร็วปอร์ตแลนด์ชนิดที่ 3 เท่านั้น อีกทั้งยังราคาถูก จึงคุ้มค่าการใช้งานกว่า หรือหากต้องการการแข็งตัวเร็วที่สุดในพื้นที่เช่นอุโมงค์ที่กำลัง รั่วซึมปอร์ตแลนด์ก็มี Portland Rapid ไว้ให้เลือกใช้ตามความต้องการ

### ข้อดีในการใช้

1. เป็นทั้งสารเร่งการแข็งตัวและสารลดน้ำเพื่อเพิ่มความแข็งแรง โดยสามารถและแบบภายในเวลาเพียง 1 ใน 3 ของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ แข็งตัวเร็วชนิดที่ 3 ทั่วทั้งที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดาชนิดที่ 1 และลดน้ำได้ประมาณ 8% จึงสามารถเพิ่มความแข็งแรง หรือเพิ่มการไหล หรือลดการใช้ปูนซีเมนต์ลงได้ตามแต่การกำหนดส่วนผสมคอนกรีต (ดูรายละเอียดวิธีการใช้สารลดน้ำใน ปอร์ตแลนด์ นอร์ม) และทำให้ได้มาตรฐาน ASTM C 494 ทั้งชนิด C และ E ถึงสองมาตรฐาน
2. ไม่มีส่วนผสมของสารเร่งความแข็งแรงที่เป็นคลอไรด์ที่จะทำให้เกิดเหล็กที่ใส่ในปูนสุกก่อนจึงสามารถใช้กับงานคอนกรีตเสริมเหล็กเช่นเสาเข็มได้
3. ประหยัดค้ำค่ากว่าเนื่องจากสามารถประหยัดแบบหล่อหรือไม้แบบลงได้เหลือ 1 ใน 3 โดยประหยัดเวลาเพิ่มกำลังผลิตรวมทั้งยังสามารถลดรายจ่ายจากการเปลี่ยนชนิดปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์จากชนิดที่ 3 มาเป็นชนิดที่ 1 โดยมีราคาไม่แพงจึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับงานหล่อคอนกรีตทั้งที่หล่อที่หน่วยงานหรือที่โรงงานผลิตสำหรับงานคอนกรีต หรือคอนกรีตเสริมเหล็กทุกชนิด

### ผลิตเพื่อมาตรฐาน : ASTM C 494 TYPE C AND E

#### การใช้งาน

ใช้ได้กับปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ทุกชนิด

#### ปริมาณการใช้

1 ชอง 500 กรัม ต่อปูนซีเมนต์ 1 ถุง 50 กิโลกรัม

#### วิธีใช้

ผสม Portland Acc กับน้ำที่จะใช้ผสม แล้วจึงผสมปูนซีเมนต์และ ส่วนผสมอื่น ใช้งานได้ทันที

#### ขนาดบรรจุ

1 ชองบรรจุ 500 กรัม 1 ถัง บรรจุ 40 ชอง

	Type C, Accelerating	Type E, Water Reducing And Accelerating	Typical Testing Data (1 Dose)
Water content, max,% of Control.....	...	95	92
Time of setting, allowable Deviation from control, h:mm:			
Initial: at Least.....	1:00 earlier	1:00 earlier	
Not more than.....	3:30 earlier	3:30 earlier	2:30 earlier
Final at least.....	1:00 earlier	1:00 earlier	3:30 earlier
Not more than.....	....	....	....
Compressive strength, min, % of control:			
1 day.....	....	....	....
3 days.....	125	125	132
7 days.....	100	110	120
28 days.....	100	110	115
6 months.....	90	100	105
1 year.....	90	100	100