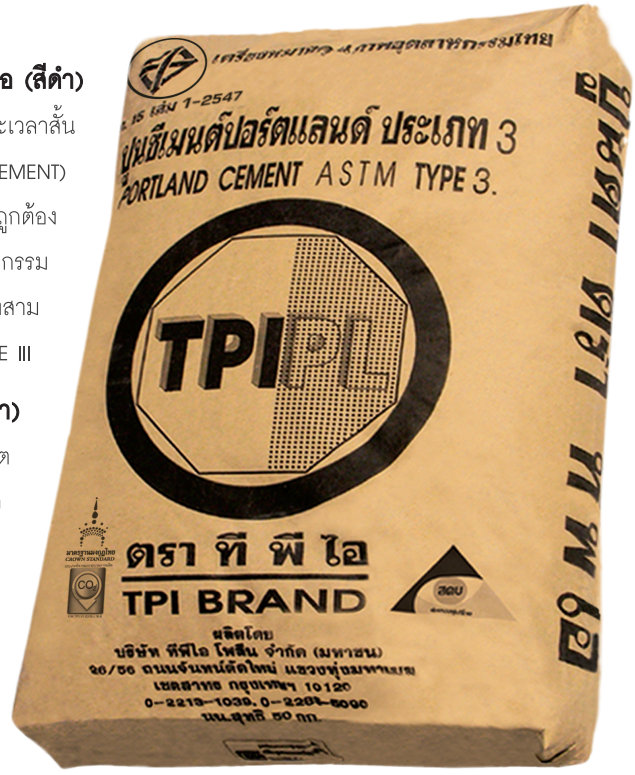
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 3 ตราทีพีไอ (สีดำ)

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 3 ตราทีพีไอ (สีดำ)
เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ที่ให้กำลังอัดเร็วในระยะเวลาสั้น
(HIGH EARLY STRENGTH PORTLAND CEMENT)
ผลิตขึ้นโดยให้คุณภาพของปูนซีเมนต์มีคุณสมบัติถูกต้อง
เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐานอุตสาหกรรม
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ มอก. 15 เล่ม 1-2547 ประเภทสาม
และมาตรฐานอเมริกัน ASTM C-150 TYPE III

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 3 ตราทีพีไอ (สีดำ)
เหมาะที่จะนำไปใช้กับงานคอนกรีต
ที่ต้องการให้รับน้ำหนักและถอดแบบได้รวดเร็ว
ใช้ทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรงทุกประเภท
เช่น เสาเข็ม แผ่นพื้น คาน เสาไฟฟ้า ฯลฯ



เกณฑ์กำหนดคุณสมบัติทางเคมี		ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทสาม		
		ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 เล่ม 1-2547 ประเภทสาม	ตามมาตรฐาน ASTM C 150 TYPE III	ปูนซีเมนต์ทีพีไอ (สีดำ) (TYPICAL AVERAGE VALUES)
มักเนเซียมออกไซด์ (MgO)	สูงสุดร้อยละ	6.0	6.0	1.2
ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO_3)				
เมื่อมี 3 $CaO.Al_2O_3$ ร้อยละ 8 หรือน้อยกว่า	สูงสุดร้อยละ	3.5	3.5	3.0
เมื่อมี 3 $CaO.Al_2O_3$ มากกว่าร้อยละ 8	สูงสุดร้อยละ	4.5	4.5	-
การสูญเสียน้ำหนักเนื่องจากการเผา (Loss on Ignition)	สูงสุดร้อยละ	3.0	3.0	1.2
กากที่ไม่ละลายในกรดด่าง (Insoluble Residue)	สูงสุดร้อยละ	0.75	0.75	0.30
ไตรคัลเซียมซิลิเกต ($3CaO.SiO_2$)	สูงสุดร้อยละ	-	-	58
ไตรคัลเซียมอลูมิเนต ($3CaO.Al_2O_3$)	สูงสุดร้อยละ	15.0	15.0	8
Total Alkalies ($Na_2O + 0.658\ K_2O$)	สูงสุดร้อยละ	0.6	0.6	0.4
เกณฑ์กำหนดคุณสมบัติทางฟิสิกส์				
1. ความละเอียด (Fineness)				
พื้นผิวจำเพาะ (Specific Surface) ตารางเซนติเมตรต่อกรัม				
ทดสอบด้วย แอร์เพอมีอะบิลิตี (Air Permeability Blaine)				
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตารางเซนติเมตรต่อกรัม		-	-	5200
ค่าต่ำสุดสำหรับตัวอย่างใดตัวอย่างหนึ่ง ตารางเซนติเมตรต่อกรัม		-	-	4000
2. ความอยู่ตัว (Soundness)				
การขยายตัวโดยวิธีออโตเคลฟว์ (Autoclave Expansion)	สูงสุดร้อยละ	0.80	0.80	0.01
3. ระยะเวลาการก่อตัว (Time of Setting) ทดสอบแบบไวเคต (Vicat Test)				
การก่อตัวระยะต้น	ไม่น้อยกว่า-นาที	45	45	70
การก่อตัวระยะปลาย	ไม่มากกว่า-นาที	375	375	140
4. ปริมาณอากาศในมอร์ต้าร์ (Air Content of Mortar)				
โดยปริมาตร	สูงสุดร้อยละ	12.0	12.0	5.0
5. แรงอัด (Compressive Strength) กิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร				
1 วันในอากาศชื้น	ต่ำสุด	122	122	200
1 วันในอากาศชื้น 2 วันในน้ำ	ต่ำสุด	245	245	300