

บัวดำ

ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ประเภท 3

โครงสร้าง หล่อ แครง ก่อแบบเร็ว

ปูนซีเมนต์บัวดำ เป็นปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ประเภทสาม ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 เล่ม 1-2555 และมาตรฐาน ASTM C 150 ของประเทศสหรัฐอเมริกา เหมาะสำหรับงานคอนกรีตที่ต้องการกำลังสูงและเร็วงานหล่อคอนกรีตที่ต้องการตัดลวด หรือก่อแบบเร็ว เช่น ผลิตภัณฑ์คอนกรีตประเภทเสาเข็ม เสาไฟฟ้า พื้นคอนกรีตสำเร็จรูป เสาและคานสำเร็จรูป เป็นต้น

อัตราส่วนผสมสำหรับการใช้งานประเภทต่าง ๆ

คอนกรีตทั่วไป

ปูนบัวดำ

ทรายหยาบ

หิน

น้ำ

Specifications for Portland Cement Type 3

Specifications		TIS 15-2555	ASTM C 150	Typical Bua Dam Brand
คุณลักษณะทางเคมี (Standard Chemical requirements)				
แมกเนเซียมออกไซด์ (MgO)	Max. %	6.0	6.0	2.0
ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ (SO ₃) เมื่อมีไตรแคลเซียมอะลูมิเนต ร้อยละ 8 หรือน้อยกว่า (When C ₃ A is 8% or less)	Max. %	3.0	3.0	-
เมื่อมีไตรแคลเซียมอะลูมิเนตมากกว่าร้อยละ 8 (When C ₃ A more than 8%)	Max. %	3.5	3.5	3.3
น้ำหนักที่สูญเสียเนื่องจากการเผา (Loss on Ignition)	Max. %	3.0	3.0	2.5
กากที่ไม่ละลายในกรดและด่าง (Insoluble residue)	Max. %	0.75	0.75	0.30
ไตรแคลเซียมอะลูมิเนต (C ₃ A)	Max. %	15.0	15.0	8.5
คุณลักษณะทางฟิสิกส์ (Standard Physical requirements)				
ความละเอียด, พื้นผิวจำเพาะ (ตร.ชม. ต่อกรัม) (Blaine fineness cm ² /gm)	Min.	-	-	3,900
การขยายตัวโดยวิธีออโตคลีฟ ร้อยละ (Autoclave expansion)	Max. %	0.8	0.8	0.20
ระยะเวลาก่อตัว (Time of setting) การทดสอบแบบไวคัท (Vicat test)				
การก่อตัวระยะต้น : นาฬิกา (Initial set)	Min. Minute	45	45	70
การก่อตัวระยะปลาย : นาฬิกา (Final set)	Max. Minute	375	375	240
ปริมาณอากาศในมอร์ตาร์ ร้อยละโดยปริมาตร (Air content of mortar)	Max. %	12.0	12.0	9.0
ความต้านแรงอัด : เมกะพาสกาล (Compressive strength, MPa)				
อายุ 1 วัน (1 Day)	Min.	12.0	12.0	20.0
อายุ 3 วัน (3 Days)	Min.	24.0	24.0	32.0



* มีจำหน่ายในรูปแบบปูนซีเมนต์ผง