



ปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษ มาตรฐานกับแท่นเจาะน้ำมัน

ปูนซีเมนต์มาตรฐานกับแท่นเจาะน้ำมัน เป็นปูนซีเมนต์ที่ผลิตตามมาตรฐาน API Specification 10A ของประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเภทนี้เป็นปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษสำหรับใช้กับงานขุดเจาะบ่อน้ำมัน และหลุมก๊าซธรรมชาติ

เกณฑ์กำหนดคุณภาพ

Specification for JCC Well Cement class G (H SR)	API Spec. 10A	Actual Values
Chemical Composition		
Loss on ignition	$\leq 3.0 \%$	$< 1.5 \%$
Insoluble residue	$\leq 0.75 \%$	$< 0.6 \%$
Magnesium Oxide (MgO)	$\leq 6.0 \%$	$< 4.0 \%$
Sulfur Trioxide (SO ₃)	$\leq 3.0 \%$	$< 2.5 \%$
Total alkali content expressed as Na ₂ O equivalent	$\leq 0.75 \%$	$< 0.60 \%$
Tricalcium silicate (C ₃ S)	48 – 65 %	$< 65 \%$
Tricalcium aluminate (C ₃ A)	$\leq 3.0 \%$	$< 2.0 \%$
Tetracalcium aluminoferrite plus twice the tricalcium aluminate (C ₄ AF + 2C ₃ A)	$\leq 24 \%$	$< 20 \%$
Physical properties		
Free fluid content	$\leq 5.9 \%$	$< 5.0 \%$
Compressive strength		
8 Hours curing time, at 38° C	$\geq 2.1 \text{ MPa}$	$> 4.0 \text{ MPa}$
8 Hours curing time, at 60° C	$\geq 10.3 \text{ MPa}$	$> 10.5 \text{ MPa}$
Thickening time	90 – 120 min	100 min
Maximum consistency (15-30 min)	$\leq 30 \text{ Bc}$	$< 26 \text{ Bc}$