

Informe de Resultados

Tipo V ASTM C150

Datos Generales

Planta	Yaqui		
Dirección	Carretera a la Colorada km. 17.5, Col. Parque Industrial, C.P. 85540, Hermosillo, Sonora.		
Teléfono	(662) 2590100		
Tipo de Cemento	Tipo V ASTM C150		
Fecha Inicial Periodo	1	Marzo	2018
Fecha Final Periodo	31	Marzo	2018
Fecha de Emisión	12	Abril	2018
Número de Informe	Yaqui - Tipo V ASTM C150 - 3 - 2018 - 3		

Especificaciones Físicas	Método de Prueba	ASTM C150/C150M-17		Unidades	Resultados
		Mínimo	Máximo		
Superficie Específica, Blaine	ASTM C204-16	2600	---	cm ² /g	3620
Finura Malla 325	ASTM C430-08 (2015)	---	---	%	96.6
Tiempo de Fraguado Inicial	ASTM C191-13	45	375	minutos	141
Tiempo de Fraguado Final	ASTM C191-13	---	---	minutos	321
Falso Fraguado	ASTM C451-13	50	---	%	72
Contenido de Aire	ASTM C185-15a	---	12	%	8
Sanidad en Autoclave	ASTM C151/C151M-15	---	0.80	%	-0.02
Consistencia Normal	ASTM C187-11e1	---	---	%	25.6
Expansión en agua a 14 días	ASTM C1038/C1038M-14b	---	0.020	%	0.003
Calor de Hidratación @ 7 días	ASTM C186-15a	---	---	cal/g	-
Calor de Hidratación @ 28 días	ASTM C186-15a	---	---	cal/g	-
Resistencia a la compresión @ 1 Day	ASTM C109/C109M-16a	---	---	MPa	19.9
Resistencia a la compresión @ 3 Days	ASTM C109/C109M-16a	8.0	---	MPa	32.6
Resistencia a la compresión @ 7 Days	ASTM C109/C109M-16a	15.0	---	MPa	39.8
Resistencia a la compresión @ 28 Days**	ASTM C109/C109M-16a	21.0	---	MPa	47.3

Especificaciones Químicas	Método de Prueba	ASTM C150/C150M-17		Unidades	Resultado
		Mínimo	Máximo		
Dióxido de Silicio (SiO ₂)	FRX	---	---	%	21.4
Óxido de Aluminio (Al ₂ O ₃)	FRX	---	---	%	3.9
Óxido de Hierro (Fe ₂ O ₃)	FRX	---	---	%	3.3
Óxido de Calcio (CaO)	FRX	---	---	%	65.0
Óxido de Magnesio (MgO)	FRX	---	6.0	%	0.9
*Trióxido de Azufre (SO ₃)	FRX	---	2.3	%	3.8
Pérdida por Ignición (PXI)	ASTM C114-15	---	3.5	%	1.2
Residuo Insoluble (RI)	ASTM C114-15	---	1.50	%	1.20
Alcalis Totales (Na ₂ O equivalente)	FRX	---	0.60	%	0.51
Silicato Tricálcico (C ₃ S)	ASTM C150/C150M-17	---	---	%	60
Silicato Dicálcico (C ₂ S)	ASTM C150/C150M-17	---	---	%	16
C ₃ S + 4.75C ₂ A	ASTM C150/C150M-17	---	---	%	82
Aluminato Tricálcico (C ₃ A)	ASTM C150/C150M-17	---	5	%	4.6
Ferroaluminato tetracálcico (C ₄ AF)	ASTM C150/C150M-17	---	---	%	10
(C ₄ AF + 2C ₃ A) or (C ₄ AF + 2C ₂ F)	ASTM C150/C150M-17	---	25	%	19



Martín Rentería
Signatario Autorizado



Adolfo Echeagaray Ayala
Director de Planta

* Cuando las propiedades del cemento puedan ser mejoradas excediendo el límite de SO₃, es permisible cumpliendo con lo estipulado en la norma ASTM-C-150/C150M-17 y su medición con la norma ASTM C1038/C1038M-14b

** Los resultados de resistencias a 28 días corresponden al período del 1 - Febrero - 2018 a 28 - Febrero - 2018

"La información presentada en este reporte cumple o excede las especificaciones físicas y químicas para un cemento portland como lo establece la norma ASTM C150/C150M-17 / AASHTO M85-16"

"Este informe de resultados no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio"