UNACEM ECUADOR	CEMENTO PORTLAND PUZOLÁNICO TIPO IP SELVALEGRE	Fecha: 2017-04-25 Distribución : GP - GO	
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD			
	NTE INEN 490		Unacem
ANALISIS QUÍMICO			
Pérdida por calcinac [%]	5,0 máximo		1,0
SiO2 [%]			30,7
Al2O3 [%]			8,4
Fe2O3 [%]			4,0
CaO [%]			49,1
MgO [%]	6,0 máximo		2,2
SO3 [%]	4,0 máximo		2,0
Na2O [%]			1,8
K2O [%]			0,5
TiO2 [%]			0,3
TOTAL			100,0
Cal Libre [%]			1,3
ENSAYOS FÍSICOS			
Blaine [cm^2/g]			3420
Malla : 325 [%]			5,2
Consistencia normal [%]			26,8
Peso volumétrico [g/cm^3]			0,986
Fraguado inicial [min]	45 mín /420 max		140
Fraguado final [min]			310
Densidad [g/cm^3]			2,970
Resistencias			
1 Día [MPa]		*24/04/17*	8,1
3 Días [MPa]	13,0 mínimo	*22/04/17*	14,7
7 Días [MPa]	20,0 mínimo	*18/04/17*	21,7
28 Días [MPa]	25,0 mínimo	*28/03/17*	27,2

Observaciones:

Los datos de resistencias 1, 3 , 7 y 28, dias corresponde al lote del producto despachado las fechas indicadas.

UNACEM ECUADOR

Roberto Esparza G.
Jefe de Aseguramiento de Calidad