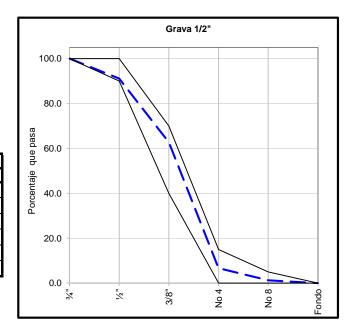


## Holcim (Nicaragua), S.A LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD REPORTE DE ANÁLISIS DE AGREGADO GRUESO

Fecha:	martes, 31 de mayo de 2016	Tipo de Grava	Grava ½"	
Planta:		Color	Gris	
Análisis #:				
Procedencia:	Cofradia			

PROPIEDADES FISICAS					
Gravedad específica SSS	2.75				
Absorción	2.18	%			
Peso volumétrico seco suelto	1,423	kg/m <sup>3</sup>			
Peso vol. seco compactado	1,578	kg/m <sup>3</sup>			
Desgaste de los Angeles	25.00	%			
Intemperismo Acelerado	3.50	%			

N°	Peso	% RETENIDO		%
Mallas	Retenido g.	Parcial	Acumulado	que pasa
3/4"	0	0	0	100
1/2"	441	9	9	91
3/8"	1,412	28	37	63
No 4	2,781	56	93	7
No 8	267	5	99	1
Fondo	63	1	100	0
SUMAS	4,964	100		



OBSERVACIONES:Esta grava es de origen Basáltico y proviene del frente de lava del Volcán Santiago de Masaya. Esta fuente ha sidoexplotada y usada por más de 40 años en Nicaragua para la fabricación de mezclas de concreto, sin que a la fechase encuentren registros de reacción álcalis de este agregado con los cementos utilizados.

Holeim