

Resultados Cantera La Calera

A continuación se adjuntan estudios y ensayos correspondientes a la Cantera Cantesur que fueron obtenidos para ejemplificar las características de los materiales del centro de producción La Calera, Provincia de Córdoba:

CANTESUR S.A. ENSAYO DE GRANULOMETRIA

MATERIAL:	6-19	repasadora 6-19	FECHA:	22/12/2011
TAMIZ	PASANTE [G]	PASANTE [%]		
1"	8920	100		
3/4	8635	97		
1/2	5845	66		
3/8	3800	43		
4	165	2		

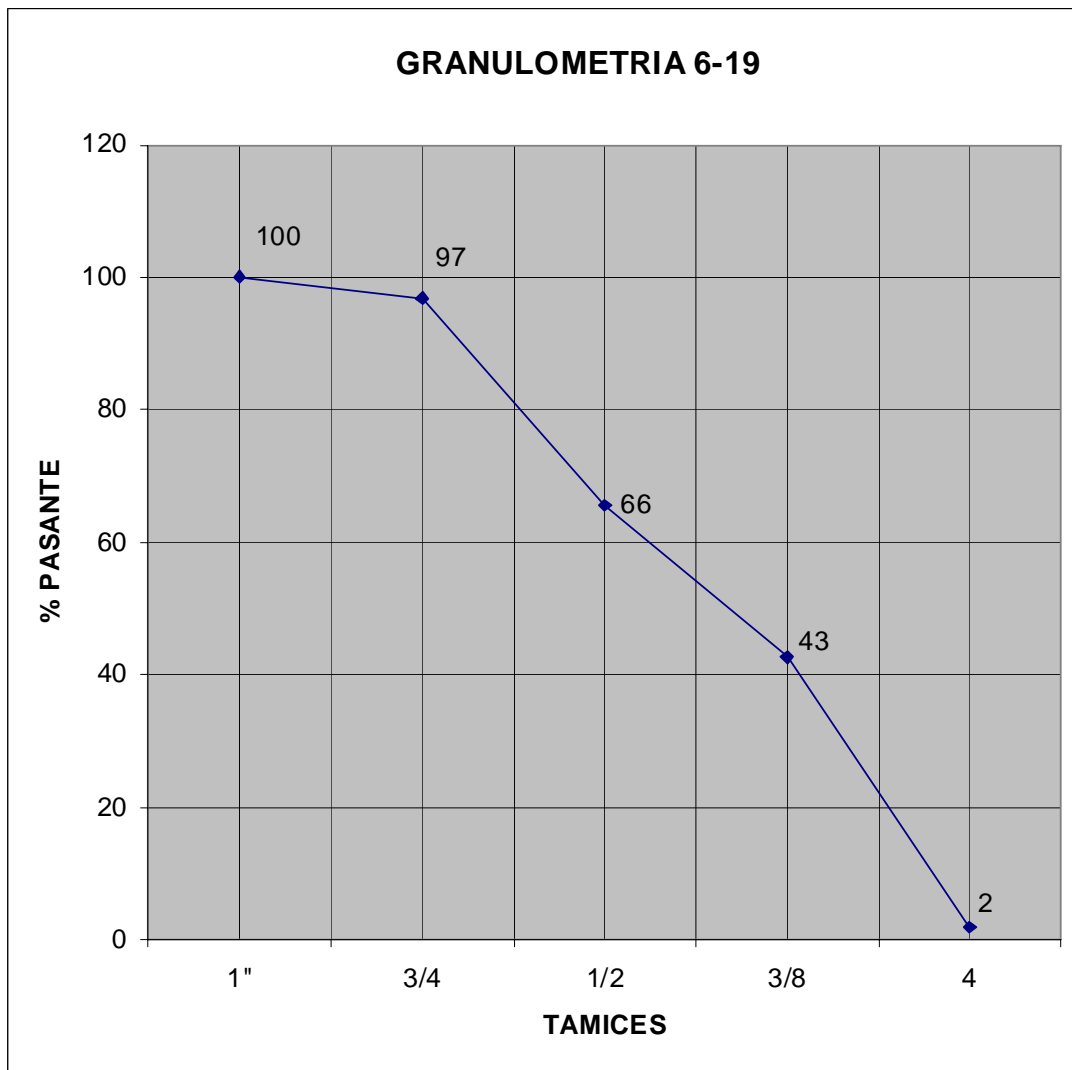


Ilustración 1-1: Cantesur SA - Material 6-19

MATERIAL:	0-6		PRODUCCION	
TAMIZ	PASANTE [G]	PASANTE [%]	PASANTE [G]	PASANTE [%]
3/8	1062	100	1062	100
1/4	1045	98	1045	98
4	975	92	982	92
8	698	66	700	66
16	480	45	490	46
30	346	33	357	34
50	232	22	252	24
100	122	11	155	15
200	63	6	100	9

VIA SECA

VIA HUMEDA

RELACION PASANTE VIA SECA / VIA HUMEDA TAMIZ 200=	63 %
EQUIVALENTE DE ARENA SEGÚN NORMA VN - E 10=	71 %

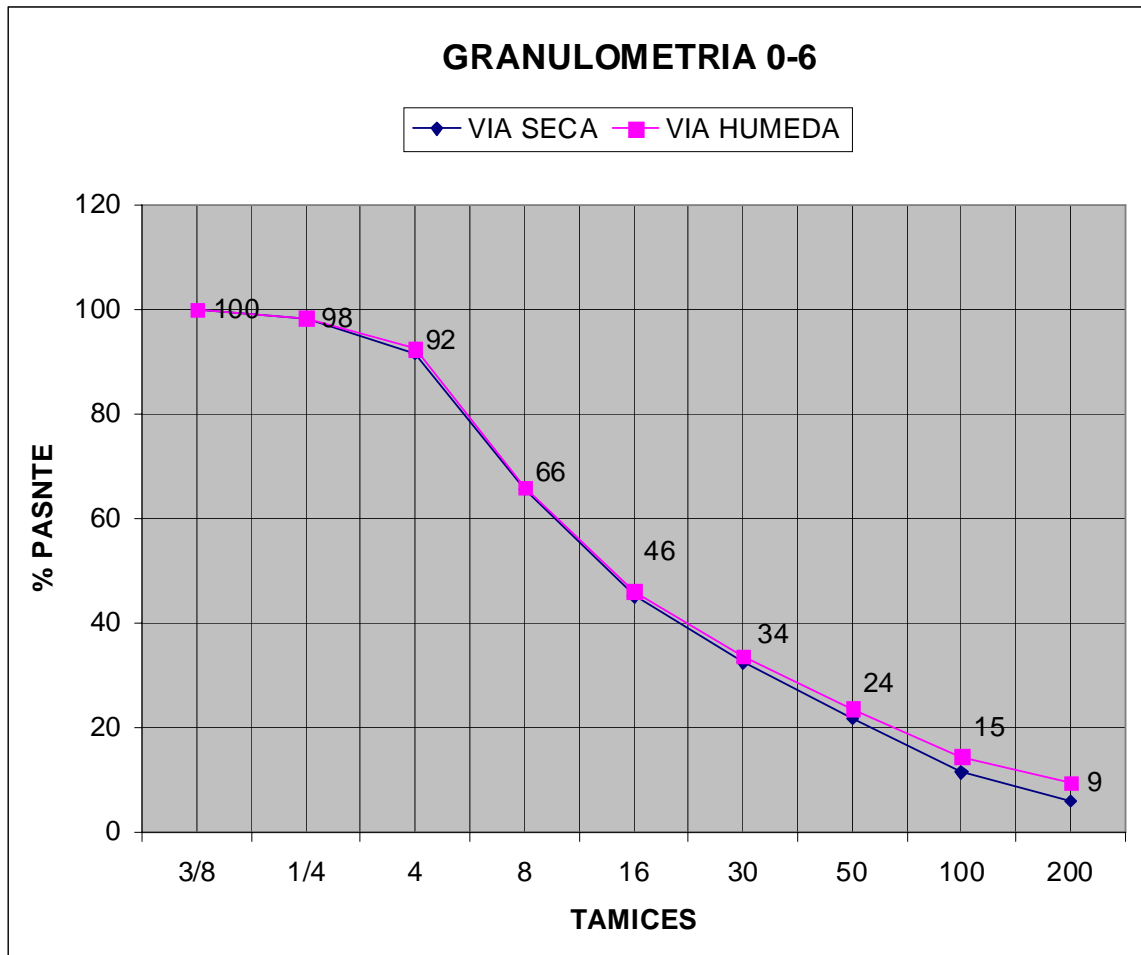


Ilustración 1-2: Cantesur SA - Material 0-6

Segemar Intemin

Av. Gral. Paz 5445 (e/ Albarellos y Av. de los Constituyentes) - Parque Tecnológico Miguelete - Ed. 14
CC. 149, B1650WAB, San Martín, Buenos Aires - ARGENTINA
Telefax: 0054 11 4754 4070 - e-mail: intemin@inti.gov.ar

Solicitante: CANTESUR S. A Domicilio: Ruta 55 – Km 3 La Calera Córdoba Telefono : 03543- 466366 Contacto : .Gerente Ing. Daniel Soneiro . Ing. Pablo Hazebrouck Cel: 154-039631 pablo@ cantesur.com.ar	OT N°: TM 5440 Fecha: 23/03/07 Cód. de Cliente: 1999 SubOT:L01-07 (Labcor) Cód. de Informe: TL02-01 Informe: Final
Centro de Recepción: Lic. Eduardo Maruca (CIGA) Centro de Procesamiento: Labcor	

1.- OBJETIVOS:

Ejecución de siguientes ensayos:

- A) Determinación de Desgaste por Abrasión en Máquina los Ángeles
(Norma Iram 1532)
- B) Ensayo Reacción alcali-agregado según Norma Iram 1674 (NBRI Rápido)
- C) Módulo de fineza (granulometria)

2.- IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:

La muestra fue identificada por el cliente como:
Piedra partida granítica 6-19 y 10-30 para la elaboración de hormigón de calzada en la ejecución de Colectoras en Ruta Nacional A 008 de " Circunvalación 25 de Mayo" de la ciudad de Rosario con denominación:

Denominación cliente	Denominación UOI (Bs. As)	Muestra LabCor N°
-Piedra partida granítica 6-19	5440-1	TL 373-01
-Piedra partida granítica 10-30	5440-2	TL 373-02

Los resultados se refieren exclusivamente a la muestra recibida. El Intemin declina toda responsabilidad por el uso indebido de este informe.

Ilustración 1-3: Cantesur SA - Informe Laboratorio 1

3.- RESULTADOS OBTENIDOS

**A) Determinación de Desgaste por Abrasión en Máquina los Ángeles
(Norma IRAM 1532)**

El material empleado fue:

Tipo	Pasa Tamiz	Retiene Tamiz	Peso Inicial (gr.)	Peso final (gr.)
A	1 1/2"	1"	1250 (25%)	3976
	1"	3/4"	1250 (25%)	
	3/4"	1/2"	1250 (25%)	
	1/2"	3/8"	1250 (25%)	

El porcentaje de pérdida por abrasión en la muestra es $P = 20,5 \%$

**B) Estudio de la Reacción Alkali-Agregado según Método Acelerado
(Norma IRAM 1674-Junio 1997)**

1. Material recibido:

- * Piedra partida granítica 6-19 y 10-30 de canteras CANTESUR (4 bolsas)
- * Cemento portland normal (1 bolsa aprox. 5 kg.) proveniente cementera Minetti

Los resultados se refieren exclusivamente a la muestra recibida. El Intemin declina toda responsabilidad por el uso indebido de este informe.

Ilustración 1-4: Cantesur SA - Informe Laboratorio 2

2 Preparación de las probetas:

La cantidad de material por ensayo (3 probetas):

a) Cemento normal marca Minetti 440 gr

b) Arido cuya granulometria es:

Pasa tamiz	Retiene tamiz	Peso en gramos
N° 4	N° 8	99,00
N° 8	N° 16	247,50
N° 16	N° 30	247,50
N° 30	N° 50	247,50
N° 50	N° 100	148,50
	Total	990,00

Se efectuó un pastón con un total de tres(3) probetas

2. Resultado obtenido:

Cambio **promedio del largo** , en tanto por ciento, para cada lectura de las probetas :

Probetas N° :

Al día N° 1	-0,007 %
Al día N° 2	-0,005 %
Al día N° 3	-0,001 %
Al día N° 4	-0,001 %
Al día N° 5	0,002 %
Al día N° 6	0,004 %
Al día N° 7	0,005 %
Al día N° 8	0,008 %
Al día N° 9	0,012 %
Al día N° 10	0,018 %
Al día N° 11	0,022 %
Al día N° 12	0,025 %
Al día N° 13	0,029 %
Al día N° 14	0,032 %

La norma IRAM 1674 (Método Acelerado -Junio 1997) admite una expansión máxima de 0,10% a los 16 días desde el moldeo (14 días de medición) dando en este caso un **comportamiento inocuo**

Los resultados se refieren exclusivamente a la muestra recibida. El Intemin declina toda responsabilidad por el uso indebido de este informe.