INGEOTOL S.A.S	***REPORTE DE CAMPO - APIQUES PARA PAVIMENTOS***	F - IN - 03 PAGINA 1 DE 1

PROYECTO: CBR 48 - ALCALDIA DE IBAGUE

SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS — FECHA DE ELABORACION: 3/07/2025

ELABORO : ING. HECTOR ANDRES GARCIA MANCHOLA — CONDICIÓN CLIMATICA: Nublado

DIRECCION: CALLE 40 ENTRE TRANSVERSAL 11 - CARRERA 12A Y 13 B. EL TRIUNFO

REGISTRO FOTOGRÁFICO	***PERFIL ESTRATIGRÁFICO***		***CBR***	
	ESPESOR	***DESCRIPCIÓN***	***0.1"***	***0.2"***
	0.00 - 0.06	Carpeta Asfáltica muy fracturada con perida de aridos		
	0.06 - 0.25	Transición de material granular de facil excavación con presencia de trazas orgánicas en la parte superior y migración de finos al final del material		
	0.25 - 1.30 m	Suelo fino de plasticidad media de color naranja con puntos de color negro de plasticidad y humedad media	6.39	5.97
		Pasa No. 4 = 100% — Limite Liquido = 63.63		
		Pasa No. 200 = 75.9% — Indice de Plasticidad = 25.37		
		AASHTO = A - 7 - 5 — USCS = MH		

Observaciones:

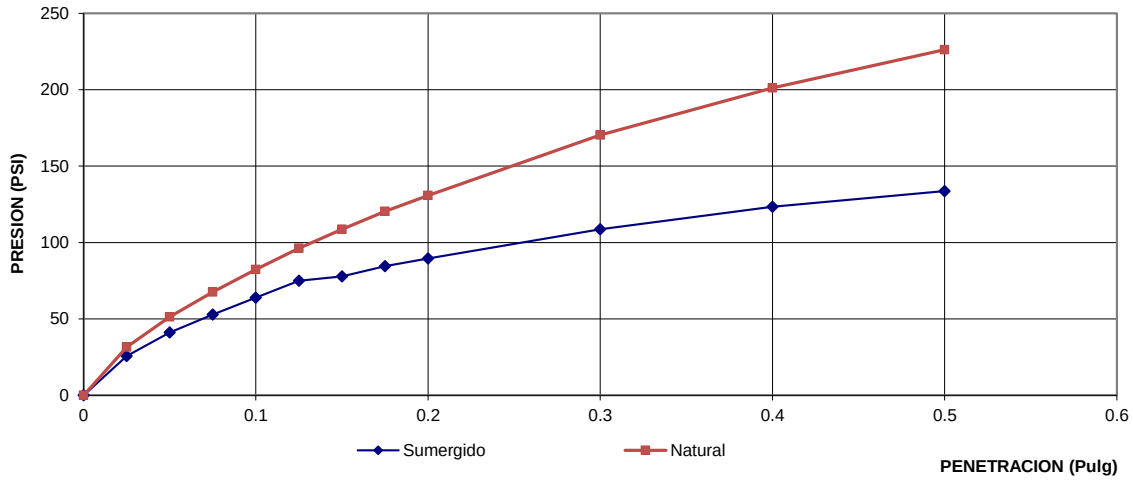
INGEOSOL S.A.S	**RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR INALTERADO) INV E 148 - 13**	F - EN - 12 - V01
		PAGINA 1 DE 1

PROYECTO : CBR ALCALDIA DE IBAGUÉ
SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS
DESCRIPCIÓN : CBR 48
DIRECCION: **CALLE 40 ENTRE TRANSVERSAL 11 - CARRERA 12A Y 13 B. EL TRIUNFO**

FECHA DE RECEPCIÓN : 3/07/2025
FECHA DE EJECUCIÓN : 8/07/2025

W PENETRACION (%)					**45.80%**	
EXPANSION (%)					**0.753%**	
PENETRACION	**INALTERADO**			**SUMERGIDO**		
	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**	CARGA (LB)	PRESION (PSI)	**CBR (%)**
0	0.000	0		0.000	0	
0.025	96.33	31.6		78.41	25.7	
0.05	156.82	51.4		125.46	41.1	
0.075	206.11	67.6		161.30	52.9	
0.1	250.92	**82.3**	***8.23%***	194.91	**63.9**	***6.39%***
0.125	293.48	96.2		228.51	74.9	
0.15	331.57	108.7		237.47	77.9	
0.175	367.41	120.5		257.64	84.5	
0.2	398.78	**130.7**	***8.72%***	273.32	**89.6**	***5.97%***
0.3	519.76	170.4		331.57	108.7	
0.4	613.85	201.3		376.37	123.4	
0.5	690.02	226.2		407.74	133.7	

Clasificación Suelo	
Grava (%)	0.0%
Arena (%)	24.1%
P 200 (%)	75.9%
Limite Liquido	63.63%
Limite Plastico	40.06%
Indice de Plasticidad	23.57%
Humedad Nat.	47.44%
USCS	MH
AASHTO	A - 7 - 5



Maria Lucia Ramirez B.

Hector García M.

Observaciones: -

	FORMATO CLASIFICACIÓN DE SUELOS	F - EN - 01 - V01	
		PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO: CBR ALCALDIA DE IBAGUÉ
SOLICITANTE: SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS — FECHA DE RECEPCIÓN: 26/06/2025
DESCRIPCIÓN: CBR 48 — PROF. 0.30 m. — FECHA DE ELABORACIÓN: 2/07/2025
DIRECCION: CALLE 40 ENTRE TRANSVERSAL 11 - CARRERA 12A Y 13 B. EL TRIUNFO

DETERMINACIÓN EN LABORATORIO DE HUMEDAD DEL SUELO
INV E - 122 - 13

Peso Recipiente	Peso Rec. Muestra Hum.	Peso Rec. + Muestra Seca	Humedad
62.1 g	615.3 g	437.3 g	47.44%

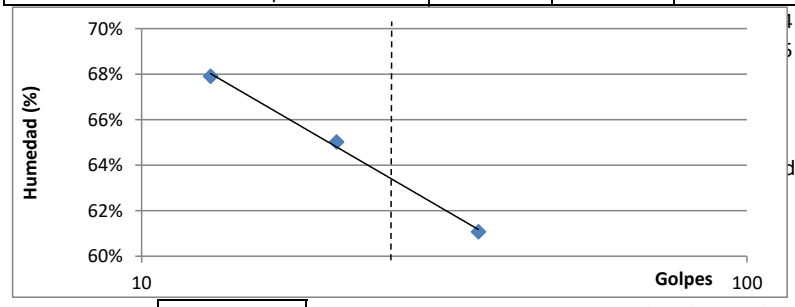
473.2
INV E -123 - 13

PESO ANTES DEL LAVADO 375.2 g — PESO DESPUES DEL LAVADO 90.6 g

TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO RETENIDO	PORCENTAJE RETENIDO	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE PASA
No. 4	4.75	0 g	0.0%	0.0%	100.0%
No. 10	2.00	0.2 g	0.1%	0.1%	99.9%
No. 40	0.43	25.6 g	6.8%	6.9%	93.1%
No. 200	0.075	64.8 g	17.3%	24.1%	75.9%
P 200		284.6 g	75.9%		
		375.2 g			

DETERMINACIÓN DE LÍMITE LÍQUIDO Y LÍMITE PLASTICO EN SUELOS
INV E - 125 - 13 - 126 - 13

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
Recipiente	1	2	3	4	5
Peso de Recipiente + Muestra Humeda	17.25	14.52	11.28	10.58	12.13
Peso de Recipiente + Muestra Seca	12.13	10.58	8.66	8.88	9.91
Peso de Recipiente	4.59	4.52	4.37	4.53	4.5
Humedad	**67.90%**	**65.02%**	**61.07%**	**39.08%**	**41.04%**
Numero de Golpes	13	21	36		



Limite Liquido
LL 63.63%
Limite Plastico
LP 40.06%
Indice de Plasticidad
IP 23.57%

Consis. Relativa: 0.69 — Indice de Liquidez: 0.31
SUCS: MH — AASHTO: A - 7 - 5

Maria Lucia Ramirez B.

Hector Andres García M.