

REPORTE DE ENSAYOS

RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO CBR SOBRE MUESTRAS INALTERADAS
NORMAS INV E 112- 148

CÓDIGO:	LAB-FT - 132
VERSION	2
FECHA EDICION:	2006-12-29

DIRECCIÓN: CARRERA 86 CALLE 12

INGENIERO: _____

OBRA: _____

DESCRIPCIÓN: ARCILLA LIMOSA GRIS CON VETAS OXIDADAS

CANTERA: _____

MUESTRA No.: 1

INFORME PC No.: _____

LOCALIZACION: CARRERA 86 CALLE 12

FECHA DE TOMA: _____

FECHA ENSAYO: _____

SONDEO No: _____

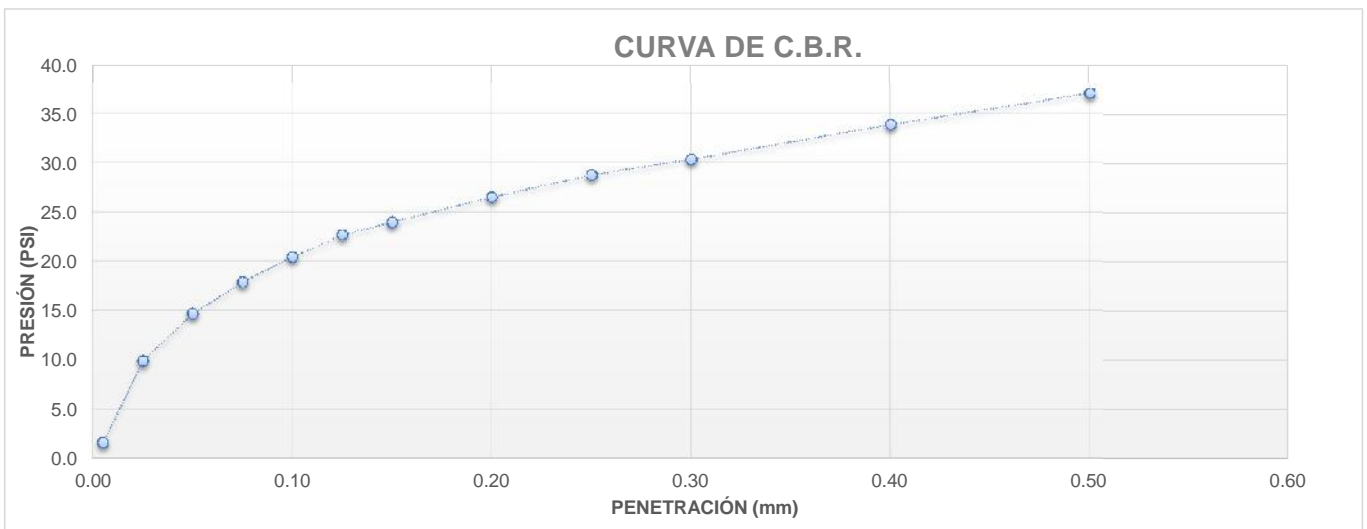
APIQUE No: 2

PROFUNDIDAD (m): 1,60 - 1,80 m

MUESTRA ANTES DE INMERSION	
MOLDE No.:	37
MASA MOLDE (g):	4131
MASA MOLDE + MUESTRA (g):	7453
MASA MUESTRA HUMEDA (g):	3322
VOLUMEN MUESTRA (cm³):	2123
HUMEDAD NATURAL DE LA MUESTRA (%):	29.4
DENSIDAD SECA (kg/m³):	1209
C.B.R. A 0,100 pulg (%):	2.0
C.B.R. A 0,200 pulg (%):	1.8
Sobrecarga de penetracion (kg)	10
LECTURA ANTES DE INMERSION (mm)	
ALTURA DE LA MUESTRA (mm)	
LECTURA 24 HORAS (mm)	
LECTURA 48 HORAS (mm)	
LECTURA 72 HORAS (mm)	
LECTURA 96 HORAS (mm)	
EXPANSION TOTAL (%)	

PENETRACIÓN		LECTURA lb	CARGA SOBRE LA MUESTRA Kgf	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA kg/cm2	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA (psi)	
(pulg)	mm					
0.005	0.013	5	2.3	0.11	1.6	
0.025	0.064	31	14.1	0.69	9.9	
0.050	0.127	46	20.9	1.03	14.7	
0.075	0.191	56	25.4	1.25	17.9	
0.100	0.254	64	29.0	1.43	20.5	
0.125	0.318	71	32.2	1.59	22.7	
0.150	0.381	75	34.0	1.68	24.0	
0.200	0.508	83	37.6	1.86	26.5	
0.250	0.635	90	40.8	2.01	28.8	
0.300	0.762	95	43.1	2.13	30.4	
0.400	1.016	106	48.1	2.37	33.9	
0.500	1.270	116	52.6	2.60	37.1	

PAGINA 1 DE 1



EQUIPO UTILIZADO: _____

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: _____ **REVISÓ:** _____ **APROBÓ:** _____

REPORTE DE ENSAYOS

RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO CBR SOBRE MUESTRAS INALTERADAS
NORMAS INV E 112- 148

CÓDIGO:	LAB-FT - 132
VERSION:	2
FECHA EDICION:	2006-12-29

DIRECCIÓN: CARRERA 86 CALLE 12

INGENIERO: _____

OBRA: _____

DESCRIPCIÓN: ARCILLA LIMOSA GRIS CON VETAS OXIDADAS

CANtera: _____

MUESTRA No.: 1

INFORME PC No.: _____

LOCALIZACION: CARRERA 86 CALLE 12

FECHA DE TOMA: _____

FECHA ENSAYO: _____

SONDEO No: _____

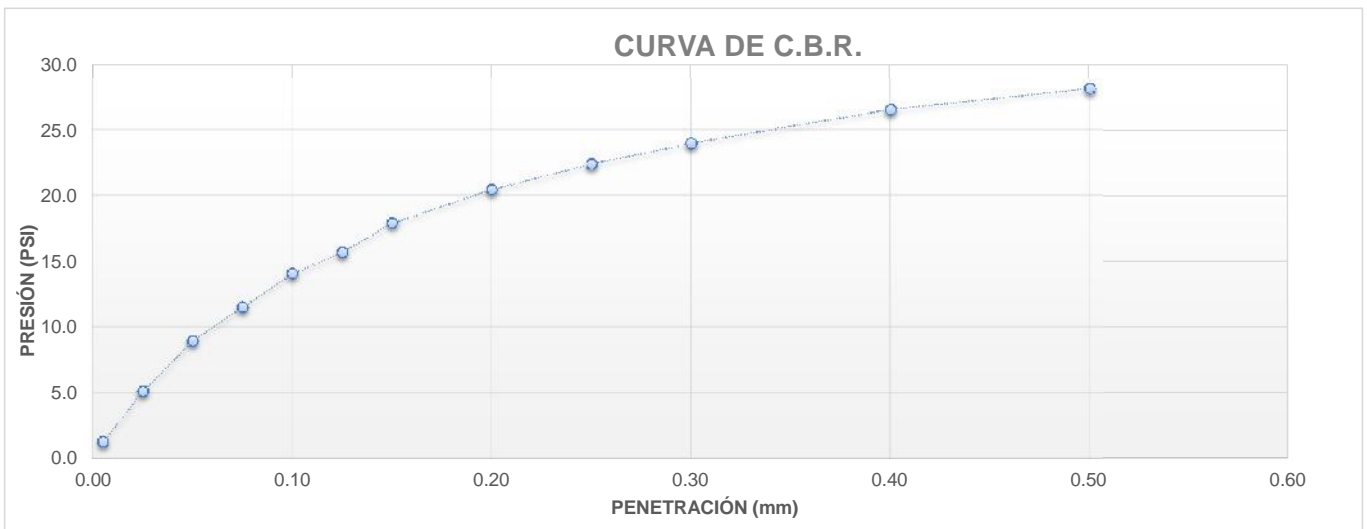
APIQUE No: 2

PROFUNDIDAD (m): 1,60 - 1,80 m

MUESTRA ANTES DE INMERSION	
MOLDE No.:	37
MASA MOLDE (g):	4131
MASA MOLDE + MUESTRA (g):	7947
MASA MUESTRA HUMEDA (g):	3816
VOLUMEN MUESTRA (cm³):	2123
HUMEDAD NATURAL DE LA MUESTRA (%):	36.5
DENSIDAD SECA (kg/m³):	1317
C.B.R. A 0,100 pulg (%):	1.4
C.B.R. A 0,200 pulg (%):	1.4
Sobrecarga de penetración (kg)	10
LECTURA ANTES DE INMERSIÓN (mm)	3.98
ALTURA DE LA MUESTRA (mm)	117
LECTURA 24 HORAS (mm)	4.06
LECTURA 48 HORAS (mm)	4.17
LECTURA 72 HORAS (mm)	4.21
LECTURA 96 HORAS (mm)	4.21
EXPANSION TOTAL (%)	0.20%

PENETRACIÓN		LECTURA lb	CARGA SOBRE LA MUESTRA Kgf	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA kg/cm2	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA (psi)	
(pulg)	mm					
0.005	0.013	4	1.8	0.09	1.3	
0.025	0.064	16	7.3	0.36	5.1	
0.050	0.127	28	12.7	0.63	9.0	
0.075	0.191	36	16.3	0.81	11.5	
0.100	0.254	44	20.0	0.98	14.1	
0.125	0.318	49	22.2	1.10	15.7	
0.150	0.381	56	25.4	1.25	17.9	
0.200	0.508	64	29.0	1.43	20.5	
0.250	0.635	70	31.8	1.57	22.4	
0.300	0.762	75	34.0	1.68	24.0	
0.400	1.016	83	37.6	1.86	26.5	
0.500	1.270	88	39.9	1.97	28.1	

PAGINA 1 DE 1



EQUIPO UTILIZADO: _____

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: _____ REVISÓ: _____ APROBÓ: _____

REPORTE DE ENSAYOS

RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO CBR SOBRE MUESTRAS INALTERADAS
NORMAS INV E 112- 148

CÓDIGO:	LAB-FT - 132
VERSION	2
FECHA EDICION:	2006-12-29

DIRECCIÓN: CARRERA 86 CALLE 12

INGENIERO: _____

OBRA: _____

DESCRIPCIÓN: ARCILLA LIMOSA GRIS CON VETAS OXIDADAS

CANTERA: _____

MUESTRA No.: 1

INFORME PC No.: _____

LOCALIZACION: CARRERA 86 CALLE 12

FECHA DE TOMA: _____

FECHA ENSAYO: _____

SONDEO No: _____

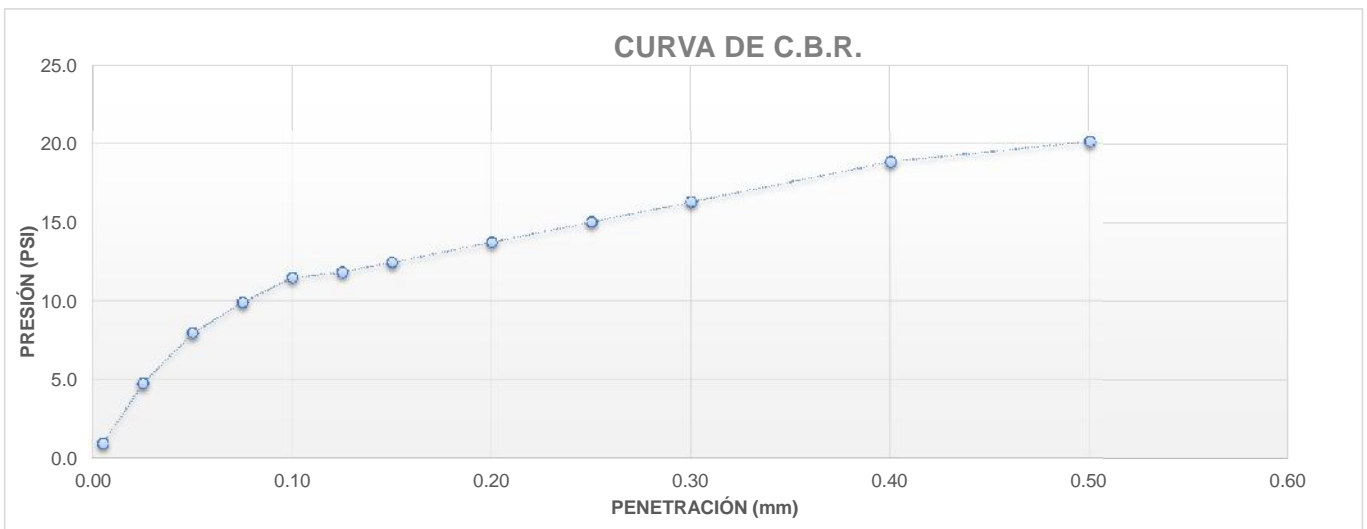
APIQUE No: 1

PROFUNDIDAD (m): 1,70 - 1,90

MUESTRA ANTES DE INMERSION	
MOLDE No.:	3
MASA MOLDE (g):	4322
MASA MOLDE + MUESTRA (g):	7894
MASA MUESTRA HUMEDA (g):	3572
VOLUMEN MUESTRA (cm³):	2123
HUMEDAD NATURAL DE LA MUESTRA (%):	31.7
DENSIDAD SECA (kg/m³):	1278
C.B.R. A 0,100 pulg (%):	1.2
C.B.R. A 0,200 pulg (%):	0.9
Sobrecarga de penetración (kg)	10
LECTURA ANTES DE INMERSIÓN (mm)	
ALTURA DE LA MUESTRA (mm)	
LECTURA 24 HORAS (mm)	
LECTURA 48 HORAS (mm)	
LECTURA 72 HORAS (mm)	
LECTURA 96 HORAS (mm)	
EXPANSION TOTAL (%)	

PENETRACIÓN		LECTURA lb	CARGA SOBRE LA MUESTRA Kgf	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA kg/cm2	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA (psi)	
(pulg)	mm					
0.005	0.013	3	1.4	0.07	1.0	
0.025	0.064	15	6.8	0.34	4.8	
0.050	0.127	25	11.3	0.56	8.0	
0.075	0.191	31	14.1	0.69	9.9	
0.100	0.254	36	16.3	0.81	11.5	
0.125	0.318	37	16.8	0.83	11.8	
0.150	0.381	39	17.7	0.87	12.5	
0.200	0.508	43	19.5	0.96	13.7	
0.250	0.635	47	21.3	1.05	15.0	
0.300	0.762	51	23.1	1.14	16.3	
0.400	1.016	59	26.8	1.32	18.9	
0.500	1.270	63	28.6	1.41	20.1	

PAGINA 1 DE 1



EQUIPO UTILIZADO: _____

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: _____ **REVISÓ:** _____ **APROBÓ:** _____

REPORTE DE ENSAYOS

RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO CBR SOBRE MUESTRAS INALTERADAS
NORMAS INV E 112- 148

CÓDIGO:	LAB-FT - 132
VERSION:	2
FECHA EDICION:	2006-12-29

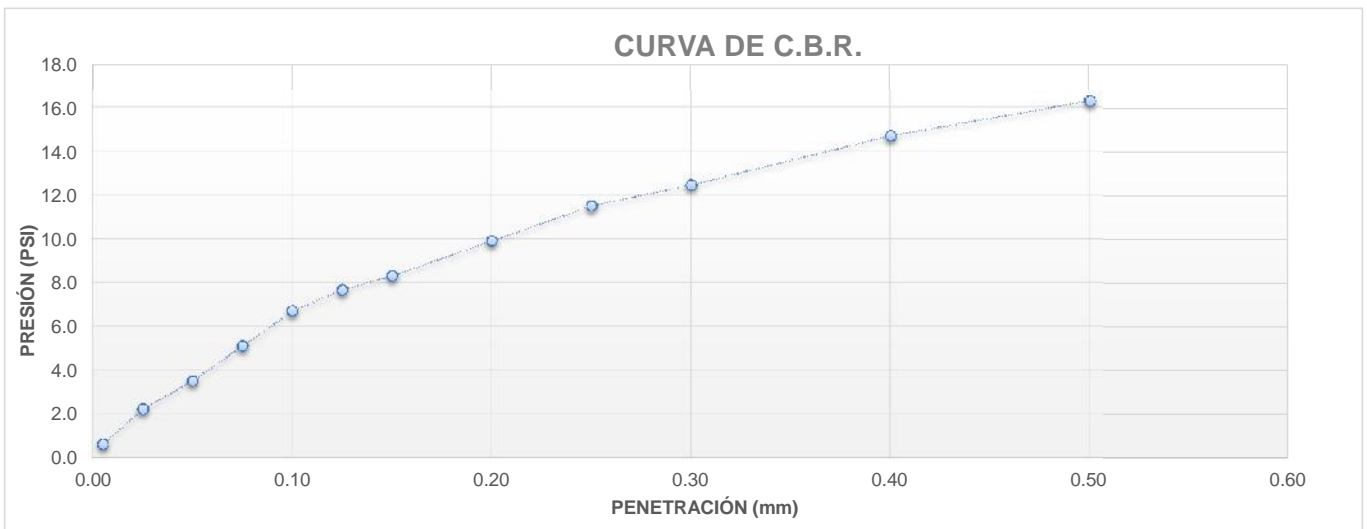
DIRECCIÓN: CARRERA 86 CALLE 12
 INGENIERO: _____
 OBRA: _____
 DESCRIPCIÓN: ARCILLA LIMOSA GRIS CON VETAS OXIDADAS
 CANTERA: _____
 MUESTRA No.: 1
 INFORME PC No.: _____

LOCALIZACION: CARRERA 86 CALLE 12
 FECHA DE TOMA: _____
 FECHA ENSAYO: _____
 SONDEO No: _____
 APIQUE No: 2
 PROFUNDIDAD (m): 1,60 - 1,80 m

MUESTRA DESPUES DE INMERSION	
MOLDE No.:	37
MASA MOLDE (g):	4131
MASA MOLDE + MUESTRA (g):	8217
MASA MUESTRA HUMEDA (g):	4086
VOLUMEN MUESTRA (cm³):	2123
HUMEDAD NATURAL DE LA MUESTRA (%):	35.2
DENSIDAD SECA (kg/m³):	1424
C.B.R. A 0,100 pulg (%):	0.7
C.B.R. A 0,200 pulg (%):	0.7
Sobrecarga de penetracion (kg)	10
LECTURA ANTES DE INMERSION (mm)	9.49
ALTURA DE LA MUESTRA (mm)	121
LECTURA 24 HORAS (mm)	9.52
LECTURA 48 HORAS (mm)	9.66
LECTURA 72 HORAS (mm)	9.78
LECTURA 96 HORAS (mm)	
EXPANSION TOTAL (%)	0.24%

PENETRACIÓN		LECTURA lb	CARGA SOBRE LA MUESTRA Kgf	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA kg/cm2	PRESIÓN SOBRE LA MUESTRA (psi)	
(pulg)	mm					
0.005	0.013	2	0.9	0.04	0.6	
0.025	0.064	7	3.2	0.16	2.2	
0.050	0.127	11	5.0	0.25	3.5	
0.075	0.191	16	7.3	0.36	5.1	
0.100	0.254	21	9.5	0.47	6.7	
0.125	0.318	24	10.9	0.54	7.7	
0.150	0.381	26	11.8	0.58	8.3	
0.200	0.508	31	14.1	0.69	9.9	
0.250	0.635	36	16.3	0.81	11.5	
0.300	0.762	39	17.7	0.87	12.5	
0.400	1.016	46	20.9	1.03	14.7	
0.500	1.270	51	23.1	1.14	16.3	

PAGINA 1 DE 1



EQUIPO UTILIZADO: _____

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: _____ REVISÓ: _____ APROBÓ: _____