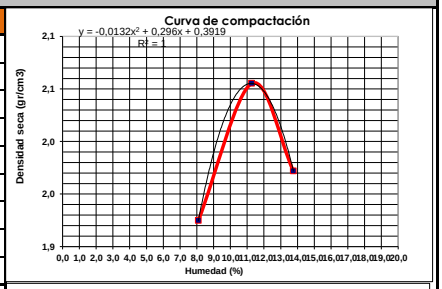
CODIGO: EL-F-S027	**ENSAYO CBR MUESTRA ALTERADA** **INV-E- 148-13**	INGELABCON S.A.S. Confiabilidad en nuestros resultados
FECHA: 24/11/2021		
VERSION: 02		
PAGINA: 1 DE 1		

CLIENTE:	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS		
PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA		
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA		
FECHA:	miércoles, 2 de noviembre de 2022	**ORDEN DE SERVICIO N°:**	656-22
DESCRIPCION DEL MATERIAL:	SUBBASE AGUAS VIVAS		
CLASIFICACIÓN AASTHO:		**LL:**	**27,76**
CLASIFICACIÓN SUCS:		**IP:**	**7,9**

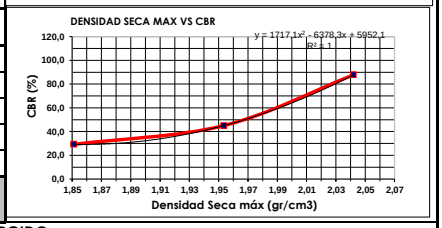
	ENSAYO DE COMPACTACIÓN MAX.				**ENSAYO DE CBR**		
Número de golpes x capa	56	56	56		56	25	10
Molde N.	23	23	23		17	54	16
P.molde+muestra comp.(gr)	7990	8404	8316		8487	8691	7805
Peso molde (gr)	3818	3818	3818		3804	4175	3478
Peso muestra compac(gr)	4172	4586	4498		4683	4516	4327
Vol.muestra compac(cm3)	2005,2	2005,2	2005,2		2066,2	2087,5	2107,1
Densidad humeda (gr/cm3)	2,08	2,29	2,24		2,27	2,16	2,05
Humedad (%)	**8,1**	**11,3**	**13,8**		**11,0**	**10,7**	**10,9**
Densidad seca (gr/cm3)	**1,92**	**2,06**	**1,97**		**2,04**	**1,95**	**1,85**



DETERMINACION DE LA HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Tara	**ILC19C**	**ILC307**	**ILC34**		**ILC59A**	**ILC500**	**ILC18**
P. tara+suelo humedo(gr)	185,1	185,1	185,1		160,1	341,0	232,5
P.tara+suelo seco(gr)	174,2	170,6	167,6		148,2	311,6	213,4
P.tara (gr)	39,5	42,0	40,4		40,0	38,1	38,8
Humedad (%)	**8,1**	**11,3**	**13,8**		**11,0**	**10,7**	**10,9**

DENSIDAD MAXIMA DE COMPACTACIÓN:	**2,05**	**HUMEDAD ÓPTIMA:**	**11,2**

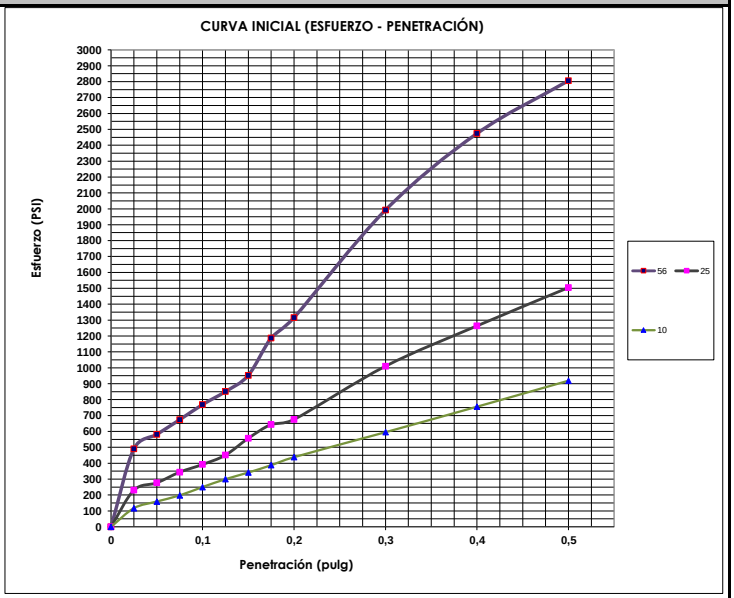


DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DESPUES DE SUMERGIDO

Tara	**ILC 31**	**ILC54**	**ILCA15A**
P. tara+suelo humedo(gr)	**258,4**	**251,3**	**263,0**
P.tara+suelo seco(gr)	**219,9**	**215,8**	**223,2**
P.tara (gr)	**40,3**	**34,5**	**40,5**
Humedad (%)	**21%**	**20%**	**22%**

Molde N.			
N. Golpes /capa	**56**	**25**	**10**
Dias de inmercion	4	4	4
Penetración del pistón (mm)	**Esfuerzo - PSI**		
	0	0	0
0,635	490,75	230,17	117,19
1,27	580,91	276,63	158,96
1,905	673,32	343,57	197,54
2,54	768,54	391,91	250,04
3,175	850,46	450,66	299,36
3,81	952,68	556,52	341,13
4,445	1187,78	643,87	387,25
5,08	1315,78	675,16	438,01
7,62	1992,38	1010,08	594,94
10,16	2473,76	1263,79	755,36
12,7	2805,90	1504,47	918,96
CBR (%) CORR 2,54 mm	76,854	39,191	25,00
CBR (%) CORR 5,08 mm	87,719	45,01	29,201
MÁXIMO CBR	**87,72**	**45,01**	**29,20**
EXPANSIÓN (%)			

DENSIDAD SECA MÁXIMA (gr/cm3)	**2,05**
95% DENSIDAD SECA MÁXIMA (gr/cm3)	**1,95**
VALOR DE CBR AL 100% DEL PROCTOR MODIFICADO	**93,56**
VALOR DE CBR AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO	**43,29**



OBSERVACIONES:

JEYSON JAVIER ATENCIA AGAMEZ
LABORATORISTA JEFE

ING. CAMILO HERNESTO HOYOS ALVAREZ
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

Los informes presentados por la organización son realizados con base en las muestras entregadas al laboratorio –INGELABCON S.A.S., los cuales no podrán ser editados, reproducidos o usados en cualquier tipo de campaña de información técnica sin autorización escrita de gerencia.

INGELABCON S.A.S
NIT. 901.124.673-8
Oficina: Calle 44 # 1ª-60 Barrio Sucre – Montería –Córdoba
Cel: 3146317410 – Email: ingelabcon@gmail.com