

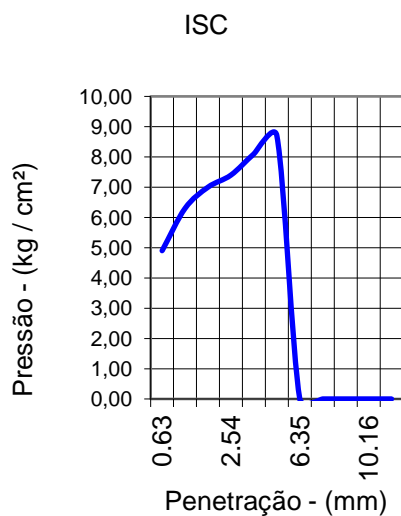
OBRA:	0					DATA:	18/02/2022		
EMPRESA:	TRECHO:					Nº			
ESTACA:	LADO:	FURO:	PROFUNDIDADE:	GOLPES:	ESTUDO:				
	#####			12	SUB LEITO				
% MATERIAL RET. PEN. Nº 4		PROCTOR:			MATERIAL:				
0,00%		NORMAL			0				

ENSAIO DE EXPANSÃO

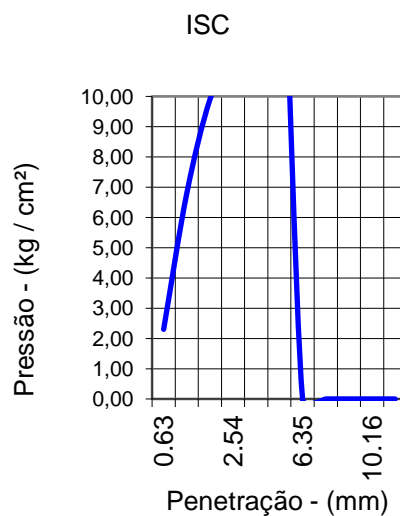
MOLDE Nº	ALTURA 1,164				MOLDE Nº	ALTURA 1,145				MOLDE Nº	ALTURA 1,145			
DATA	HORA	LEITURA	DIFERENÇA	%	HORA	LEITURA	DIFERENÇA	%	HORA	LEITURA	DIFERENÇA	%		
18/02/22	10:00	2,00		0,00	10:00	2,00		0,00	10:00	2,00	0,00	0,00		
21/02/22	09:00	2,57	0,57	0,50	09:00	2,39	0,39	0,34	09:00	2,21	0,21	0,18		

ENSAIO DE I.S.C

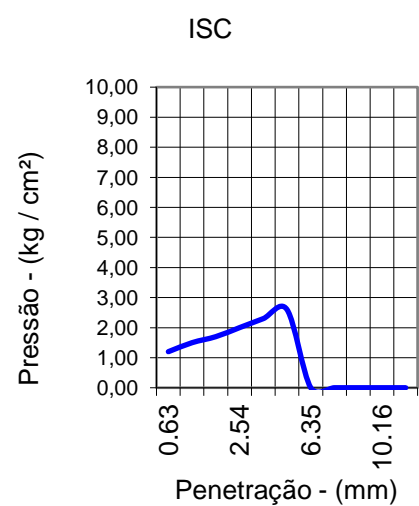
MOLDE Nº 6			K-PRENSA = 0,1160			MOLDE Nº 68				MOLDE Nº 53			
PENETR.	TEMPO	LEITURA	PRESSÃO	PRES. Padr	ISC	LEITURA	PRESSÃO	PRES. Padr	ISC	LEITURA	PRESSÃO	PRES. Padr	ISC
mm	min	EXTENSOM.	kg/Cm²	kg/Cm²	%	EXTENSOM.	kg/Cm²	kg/Cm²	%	EXTENSOM.	kg/Cm²	kg/Cm²	%
0.63	0.5	42	4,90			20	2,30			10	1,20		
1.27	1.0	54	6,30			59	6,80			13	1,50		
1.90	1.5	60	7,00			85	9,90			15	1,70		
2.54	2.0	64	7,40	70	10,60	99	11,50	70	16,40	17	2,00	70	2,90
3.81	3.0	70	8,10			130	15,10			20	2,30		
5.08	4.0	75	8,70	105	8,30	150	17,40	105	16,60	22	2,60	105	2,50
6.35	5.0	0	0,00			0	0,00			0	0,00		
7.62	6.0	0	0,00			0	0,00			0	0,00		
8.89	7.0	0	0,00			0	0,00			0	0,00		
10.16	8.0	0	0,00			0	0,00			0	0,00		
12.70	10.0	0	0,00			0	0,00			0	0,00		



ISC = 10,60 %



ISC = 16,60 %



ISC = 2,90 %

RESUMO

DENSIDADE MÁXIMA:	1612	g / cm²	ISC :	16,72	%
ÚMIDADE ÓTIMA:	21,23	%	EXPANSÃO :	0,34	%

LABORATORISTA

ENG. CIVIL: ALEX OSCAR DE SOUSA CREA /PR-141259