
 FOR-DI-SL-016-REV09-04-06-18	<h2 style="text-align: center;">DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS</h2> <p style="text-align: center;">Preparação para ensaios de solos - ABNT NBR 6457:2016 - Anexo A</p>																	DATA:	18/09/2023
																		REL. Nº:	660-011-23
																	O.S Nº:	PMR12-066	
																	REVISÃO Nº:	0	
																	FOLHA Nº:	7/72	

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a NBR ISO/IEC 17025/2005, sob o número CRL-1165.

A Cgcre é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - International Laboratory Accreditation Cooperation.

CLIENTE: CÂMARA MUNICIPAL ENTRE RIOS DE MINAS	SUB-TRECHO:
OBRA: ENTRE RIOS DE MINAS MG	ESTUDO:
TRECHO: VARIAS RUAS	OPERADOR:

CONTROLE DE EXECUÇÃO DO ENSAIO (DATA E HORA)



INÍCIO DO ENSAIO: 15/09/2023	FINAL DO ENSAIO: 15/09/2023
-------------------------------------	------------------------------------

CONTROLE DE EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTO	BALANÇA	TERMÔMETRO
Nº / CÓDIGO	BAL001	TRB-067
Nº CERTIFICADO	1219787	22CRIC23
VALIDADE	30/03/2024	30/03/2024

DESCRIÇÃO	und.	UMIDADES POR FURO																																		
FURO Nº	-	1					1					2					2					3					3					4				
PROFUNDIDADE	(m)	0,05 A 0,20					0,20 A 0,70					0,04 A 0,25					0,05 A 0,80					0,04 A 0,25					0,25 A 0,80					0,04 A 0,25				
COORDENADAS / ESTACA Nº	-																																			
REGISTRO	-	1788					1789					1790					1791					1792					1793					1794				
CÁPSULA Nº	-	09	43	74	68	69	09	07	17	26	46	18	60	71	79	78	94	17	47	46	61	16														
CÁP.+ SOLO + ÁGUA - M1	(g)	435,74	430,45	424,19	403,82	418,83	426,30	385,20	393,70	328,00	454,18	476,53	490,85	473,94	458,62	452,40	352,93	321,66	350,84	439,37	446,24	479,73														
CÁPSULA + SOLO - M2	(g)	374,17	366,84	363,73	341,50	354,28	360,68	340,20	346,50	291,80	413,80	433,76	446,70	422,20	399,55	403,54	310,55	307,80	282,93	378,02	383,85	409,26														
CÁPSULA - M3	(g)	73,5	70,2	70,9	76,2	71,7	70,5	75,0	70,8	72,3	71,2	76,0	73,6	72,6	75,8	73,8	69,8	73,1	72,6	73,4	76,2	68,9														
ÁGUA - A	(g)	61,6	63,6	60,5	62,3	64,6	65,6	45,0	47,2	36,2	40,4	42,8	44,2	51,7	59,1	48,9	42,4	13,9	67,9	61,4	62,4	70,5														
SOLO SECO	(g)	300,7	296,6	292,9	265,3	282,6	290,2	265,2	275,7	219,5	342,6	357,8	373,1	349,6	323,8	329,7	240,8	234,7	210,4	304,6	307,6	340,3														
UMIDADE - w	(%)	20,5	21,4	20,6	23,5	22,8	22,6	17,0	17,1	16,5	11,8	12,0	11,8	14,8	18,2	14,8	17,6	5,9	32,3	20,1	20,3	20,7														
UMIDADE MÉDIA	(%)	20,9					23,0					16,9					11,9					16,0					18,6					20,4				
DATA DA COLETA																																				

DESCRIÇÃO	und.	UMIDADES POR FURO																																		
FURO Nº	-	4					5					5					6					6					7					7				
PROFUNDIDADE	(m)	0,25 0,80					0,03 A 0,25					0,25 A 0,80					0,05 A 0,20					0,20 A 0,80					0,05 A 0,20					0,20 A 0,80				
COORDENADAS / ESTACA Nº	-																																			
REGISTRO	-	1795					1796					1797					1798					1799					1800					1801				
CÁPSULA Nº	-	303	359	476	57	06	18	49	80	11	17	26	60	94	17	47	41	07	90	07	46	71														
CÁP.+ SOLO + ÁGUA - M1	(g)	316,20	358,30	390,35	492,56	419,14	469,40	329,46	393,95	400,80	471,57	409,25	550,51	321,93	366,70	403,51	468,96	466,31	480,13	445,13	424,93	410,10														
CÁPSULA + SOLO - M2	(g)	279,03	309,55	336,90	403,11	350,13	384,86	290,49	341,95	347,41	431,25	376,30	508,07	284,15	320,95	352,96	429,72	428,05	442,71	409,11	383,18	373,25														
CÁPSULA - M3	(g)	73,0	71,2	74,9	72,0	73,7	71,7	70,4	70,1	76,0	70,8	72,3	73,6	69,8	73,1	72,6	71,9	71,4	71,8	75,0	71,2	72,6														
ÁGUA - A	(g)	37,2	48,8	53,5	89,5	69,0	84,5	39,0	52,0	53,4	40,3	33,0	42,4	37,8	45,8	50,6	39,2	38,3	37,4	36,0	41,8	36,9														
SOLO SECO	(g)	206,0	238,4	262,0	331,1	276,4	313,2	220,1	271,9	271,4	360,5	304,0	434,5	214,4	247,9	280,4	357,8	356,7	370,9	334,1	312,0	300,7														
UMIDADE - w	(%)	18,0	20,5	20,4	27,0	25,0	27,0	17,7	19,1	19,7	11,2	10,8	9,8	17,6	18,5	18,0	11,0	10,7	10,1	10,8	13,4	12,3														
UMIDADE MÉDIA	(%)	19,6					26,3					18,8					10,6					18,0					10,6					12,1				
DATA DA COLETA																																				

<div><p>SOLOCAP GEOTECNOLOGIA</p></div> <div>FOR-DI-SL-016-REV09-04-06-18</div>	<div>DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS</div> <div>Preparação para ensaios de solos - ABNT NBR 6457:2016 - Anexo A</div>															<div><p>ABNT NBR 6457:2016</p></div>	<div>DATA:</div> <div>REL. Nº:</div> <div>O.S Nº:</div> <div>REVISÃO Nº:</div> <div>FOLHA Nº:</div>	<div>18/09/2023</div> <div>660-011-23</div> <div>PMR12-066</div> <div>0</div> <div>8/72</div>										
<div>Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a NBR ISO/IEC 17025/2005, sob o número CRL-1165.</div> <div>A Cgcre é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - International Laboratory Accreditation Cooperation.</div>																												
CLIENTE: CÂMARA MUNICIPAL ENTRE RIOS DE MINAS										SUB-TRECHO:																		
OBRA: ENTRE RIOS DE MINAS MG										ESTUDO:																		
TRECHO: VARIAS RUAS										OPERADOR:																		
CONTROLE DE EXECUÇÃO DO ENSAIO (DATA E HORA)																												
INÍCIO DO ENSAIO: 15/09/2023										FINAL DO ENSAIO: 15/09/2023																		
CONTROLE DE EQUIPAMENTOS																												
EQUIPAMENTO			BALANÇA								TERMÔMETRO																	
Nº / CÓDIGO			BAL001								TRB-067																	
Nº CERTIFICADO			1219787								22CRIC23																	
VALIDADE			30/03/2024								30/03/2024																	
DESCRIÇÃO		und.	UMIDADES POR FURO																									
FURO Nº	-		8				8																					
PROFUNDIDADE	(m)		0,05 A 0,20				0,20 A 0,90																					
COORDENADAS / ESTACA Nº	-																											
REGISTRO	-		1802				1803																					
CÁPSULA Nº	-		76	46	31	63	48	16																				
CÁP.+ SOLO + ÁGUA - M1	(g)		512,46	406,10	518,90	425,57	347,20	440,32																				
CÁPSULA + SOLO - M2	(g)		442,20	355,95	452,12	350,56	290,07	361,72																				
CÁPSULA - M3	(g)		71,2	74,8	66,8	74,0	70,8	71,5																				
ÁGUA - A	(g)		70,3	50,2	66,8	75,0	57,1	78,6																				
SOLO SECO	(g)		371,0	281,1	385,3	276,6	219,3	290,3																				
UMIDADE - w	(%)		18,9	17,8	17,3	27,1	26,0	27,1																				
UMIDADE MÉDIA	(%)		18,0				26,8																					
DATA DA COLETA																												
DESCRIÇÃO		und.	UMIDADES POR FURO																									
FURO Nº	-																											
PROFUNDIDADE	(m)																											
COORDENADAS / ESTACA Nº	-																											
REGISTRO	-																											
CÁPSULA Nº	-																											
CÁP.+ SOLO + ÁGUA - M1	(g)																											
CÁPSULA + SOLO - M2	(g)																											
CÁPSULA - M3	(g)																											
ÁGUA - A	(g)																											
SOLO SECO	(g)																											
UMIDADE - w	(%)																											
UMIDADE MÉDIA	(%)																											
DATA DA COLETA																												