

DETERMINAÇÃO DA COMPACIDADE RELATIVA NBR 6457:2024: NBR 9813:2016.



OPERADOR:	ALEXANDRE		NORTE:	7.795.866,093			CAMADA N° : 21ª			FVS: 202			
RESPONSÁVEL PELO CÁLCULO:	KLAIVERTY		ESTE:	686.769,643			MATERIAL:			REJEITO FILTRADO			
VERIFICADOR:	EVANDRO		COTA:	797,618	97,618			ORIGEM: EDV			EDVC		
DATA:	04/06/2025		QUADRANTE:	A/B , FAIXA 1			REGISTRO: CR- 250			CR- 250	- 250		
ТЕМРО					HORA: 15:11								
SOL FORTE	CHUVA FRACA		O CHUVA FORTE		O NUBLADO		CAMADA REENSAIADA: O S		OSIN	SIM NÃO			
DISPOSITIVOS DE PRECISÃO	BALANÇA:		46916			ESTUFA:			7	18			
DENSI	DADE SECA MÁ)	KIMA				D	ENSIDAD	E SECA N	IÍNIMA				
DETERMINAÇÃO Nº	1	1	1		NÚMERO DO CILINDRO		1		1		1		
MOLDE + SOLO (g)	6035	6030	6032		MOLDE + SOLO (g)		5670		5668		5658		
MOLDE (g)	4106	4106	4106		MOLDE (g)		4106		4106		4106		
SOLO (g)	1929	1924	1926		SOLO (g)		1564		1562		1552		
VOLUME (cm ³)	1007	1007	1007		VOLUME (cm ³)		1007		1007		1007		
γ _{nat} (g/cm ³)	1,916	1,911	1,913		$\gamma_{\text{nat}}(g/\text{cm}^3)$		1,553		1,551		1,541		
w (%)	0,4	0,4	0,4		w (%)		0,4		0,4		0,4		
γδ (g/cm³)	1,908	1,903	1,905		γδ (g/cm³)		1,547		1,545		1,535		
$\gamma \delta_{ ext{máx}} (ext{g/cm}^3)$		1,905			$\gamma \delta_{\rm min} ({\rm g/cm}^3)$				1,	542			
DENSIDADE "IN S	ITU" - CILINDRO NBR 9813:2016	DE CRAVAÇÃO	ÇÃO		UMIDADE (FOGAREIRO)		ТОРО			BASE			
NÚMERO DO CILINDRO		3	4		CÁPSULA Nº	ı	55	46	37	7	8	9	
MOLDE + SOLO (g)		3091	3186		SOLO ÚMIDO + TARA (g)		241,68	252,27	261,71	267,29	277,22	247,77	
MOLDE (g)		1092	1114		SOLO SECO + TARA (g)		222,69	232,52	240,63	245,38	254,46	227,99	
SOLO (g)		1999	2072		TARA (g)		36,64	32,92	37,05	35,29	37,88	32,88	
VOLUME (cm ³)		997	999		SOLO SECO (g)		186,05	199,60	203,58	210,09	216,58	195,11	
γ _{nat} (g/cm³)		2,005	2,074		ÁGUA (g)		18,99	19,75	21,08	21,91	22,76	19,78	
γδ (g/cm³)		1,820	1,879		UMIDADE (%)		10,2	9,9	10,4	10,4	10,5	10,1	
γδ (g/cm³) Média		1,	850		UMIDADE ME	ÉDIA (%)		10,2			10,4		
MASSA ESPECÍFICA REAL DOS					TOF	20							
GRÃOS (g/cm³):	(1,820	-	1,542) x	1,905	=		0,5	529		CR	IV	
3,172	(1,905	-	1,542) x	1,820	=		0,6	661		80,1%	0,74	
5,172		BASE											
REGISTRO: MRG-020	(1,879	-	1,542) x	1,905	=		0,6	642		CR	IV	
TLEGIOTITO. MITTO 020	1,905	-	1,542) x	1,879	=		0,6	682		94,1%	0,69	
OBSERVAÇÕES:													
STATUS DO ENSAIO:		APROVADO	REPROVADO										
Qualidade Salum			Laboratorista		Responsavel Técnico			Qualidade Fiscal			ização		
		•			•								



FICHA DE VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO ATERRO

DATA DE EMISSÃO 04/06/2025 FVS: 202

 OBRA: EMPILHAMENTO DRENADO VALE DAS COBRAS
 SETOR EMITENTE:
 Laboratório

 FVS
 LOCAÇÃO
 CONTROLE TOPOGRAFICO
 MEDIÇÃO

SEÇÃO TECNICA SALUM:

MODELO GPS TOPOGRAFICO/ESTAÇÃO:

VERIFICADOR/SOLICITADO:

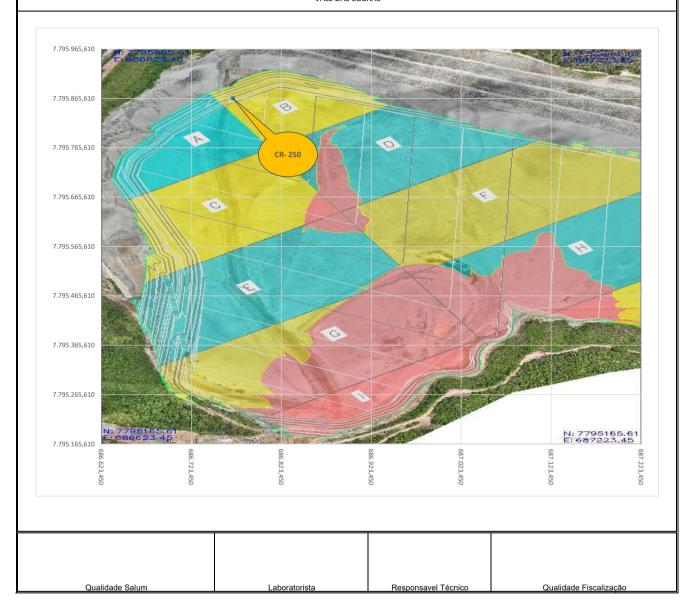
Maria Cristo

Lucas Silva dos Santos

RTK-i73+-A90

Maria Cristo

VALE DAS COBRAS

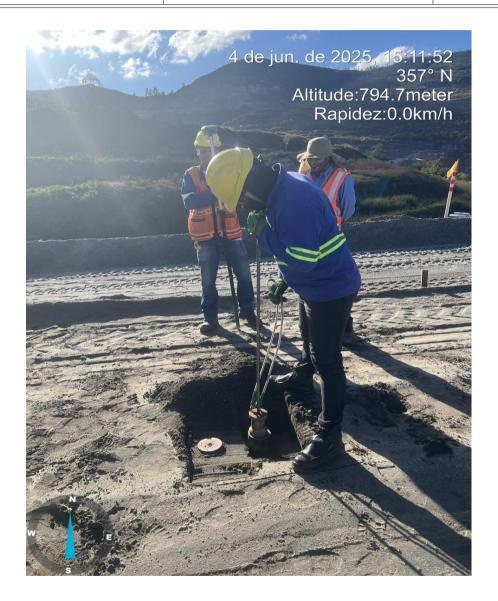




DETERMINAÇÃO DA COMPACIDADE RELATIVA NBR 6457:2024: NBR 9813:2016.



OPERADOR:	ALEXANDRE	NORTE:	7.795.866,093	CAMADA N° : 21	a	FVS: 202
RESPONSÁVEL PELO CÁLCULO:	KLAIVERTY	ESTE:	686.769,643	MATERIAL:	REJEITO FILTRAI	I
VERIFICADOR:	EVANDRO	COTA:	797,618	ORIGEM:	EDVC	
DATA:	04/06/2025	QUADRANTE:	A/B , FAIXA 1	REGISTRO:	CR- 250	



Qualidade Salum	Laboratorista	Responsavel Técnico	Qualidade Fiscalização