

## FICHA DE ENSAIO - COMPACTAÇÃO PROCTOR (HIGROSCÓPICA) (DNER-ME 162/94)

CERTIFICADO 60/2100

CLIENTE	KINROSS BRASIL MINERACAO S/A	REGISTRO	64
OBRA/PROJETO	LABORATÓRIO DE CAMPO	DATA DA COLETA	27/06/2024
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	NIVELAMENTO DA OMBREIRA ESQUERDA TRECHO: 1+980 A 2+120	DATA DO ENSAIO	01/07/2024
CLASSIFICAÇÃO DE CAMPO	$ S    E  V \Delta R  E(-\Delta I)   I $	CLASSIFICAÇÃO DE LABORATÓRIO	SILTE VARIEGADO

**DETERMINAÇÃO DA UMIDADE HIGROSCÓPICA** 

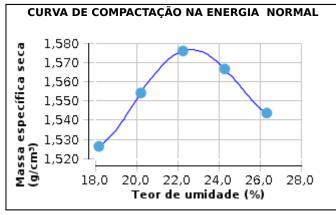
PESO DO SOLO ÚMIDO TOTAL (g)	PESO DO SOLO SEC	O (g)	PESO DA AGUA (g)	
3000,0	2945,1		54,9	
PONTO	1	2	3	
NÚMERO DA CÁPSULA	CAPG-285-CE	CAPG-458-CE	CAPG-327-CE	
TARA DA CÁPSULA (g)	35,3	49,7	38,7	
CÁPSULA + AMOSTRA ÚMIDA (g)	318,9	479,3	382,4	
SOLO ÚMIDO (g)	283,7	429,5	343,7	
CÁPSULA + AMOSTRA SECA (g)	314,3	470,8	375,9	
SOLO SECO (g)	279,0	421,1	337,2	
ÁGUA (g)	4,6	8,5	6,5	
TEOR UMIDADE (%)	1,7	2,0	1,9	
TEOR UMIDADE MÉDIO (%)		1,9		

## **DETERMINAÇÃO DA UMIDADE**

PONTO	1	2	3	4	5
QUANTIDADE DE ÁGUA ADICIONADA (g)	480,0	540,0	600,0	660,0	720,0
QUANTIDADE DE ÁGUA ADICIONADA (%)	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0
UMIDADE CALCULADA (%)	18,2	20,2	22,2	24,3	26,3

## **DETERMINAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA SECA**

PONTO	1	2	3	4	5
NÚMERO DO RECIPIENTE CILÍNDRICO	CC-CE-02	CC-CE-02	CC-CE-02	CC-CE-02	CC-CE-02
MASSA DO CILÍNDRO (g)	2193	2193	2193	2193	2193
VOLUME DO CILÍNDRO (cm³)	978	978	978	978	978
CILINDRO + SOLO ÚMIDO (g)	3956	4019	4076	4096	4099
SOLO ÚMIDO (g)	1763	1826	1883	1903	1906
MASSA ESPECÍFICA ÚMIDA (g/cm³)	1,804	1,868	1,926	1,947	1,950
MASSA ESPECÍFICA SECA (g/cm³)	1,526	1,554	1,576	1,567	1,544



## OBSERVAÇÕES:

ESTUFA-013540 BALANÇA ELETRONICA-101903 BALANÇA DE PRECISÃO-013552

RESULTADOS				
$\gamma \text{ (max)} = 1.577$	<b>h (ot) =</b> 22.6			

OBSERVAÇÕES					
ESTUFA-013540 BALANÇA ELETRONICA-101903 BALANÇA DE PRECISÃO-013552					
EXECUTOR	EXECUTOR DIGITADOR VERIFICADOR APROVADO				
WANDERSON SANTANA 09/07/2024	wanderson.xavier 09/07/2024	wanderson.xavier 09/07/2024	wanderson.xavier 09/07/2024		
Belo Horizonte: 09/07/2024					



Rod. Anel Rodoviário, 1000, km 1 - Olhos D'água Belo Horizonte/MG | CEP 30390-085 Fone (31) 3319-6600 | Fax (31) 3319-6627 Email: diefra@diefra.com.br | www.diefra.com.br NOTA: Os resultados apresentados neste documento tem significação restrita e se aplicam somente à amostra ensaiada.

É proibida sua reprodução parcial e/ou com alteração. Utilizar para fins promocionais somente com autorização da DIEFRA.

Qualidade certificada: ISO 9001 | ISO 14001 | ISO 45001