



Mi Universidad

Reporte de practica

Nombre del Alumno: Frida Lizbeth Resendiz Salazar

Nombre del tema: Reporte de practica

Parcial : 2

Nombre de la Materia: Fundamentos de construcción

Nombre del profesor: Pedro Alberto Garcia Lopez

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura

Cuatrimestre: 2do

Reporte de practica para determinar la densidad y peso especifico de agregados finos y gruesos (secos y humedos)

Se peso el recipiente del muestreo, seguido se vertio el material (seco y humedo) y se volvio a pesar, posteriormente se empiezan hacer los calculos.

Paso uno:

Ya conociendo el peso del recipiente por si solo, se vuelve a pesar ahora con el material. Se hace una resta con el peso del recipiente con el material menos el peso del recipiente por si solo.

Arcilla seca

Arcilla humeda

$$948 \text{ kg} - 100 \text{ g} = 848 \text{ gr}$$

$$1061 \text{ kg} - 97 \text{ g} = 964 \text{ gr}$$

Se procede a sacar el diametro de los rescipientes y a sacar los centimetros cubicos del materia .

Humeda

Seca

$$10.3 / 2 = 5.15$$

$$8.9 / 2 = 4.45$$

$$3.14 * 5.15 = 83.28 = 749.52 \text{ cm}^3$$

$$3.14 * 4.45 = 62.17 = 652.78 \text{ cm}^3$$

Seguimos con empezar a calcular la densidad

$$D = m / v$$

Seca

Humeda

$$D = 848 \text{ gr} / 652.78 \text{ cm}^3 = 1.13 \text{ g/cm}^3$$

$$D = 964 \text{ gr} / 749.52 \text{ cm}^3 = 1.2861 \text{ g/cm}^3$$

Pasamos a calcular el peso especifico

Seca

$$848 \text{ gr} / 749.52 \text{ cm}^3 = 1.13 \text{ gr} / \text{cm}^3 = 0.00113 \text{ kg/cm}^3$$

Humeda

$$964 \text{ gr} / 749.52 \text{ cm}^3 = 1.2861 \text{ gr} / \text{cm}^3 = 0.0012861 \text{ kg/cm}^3$$

Humeda

$$1000000 \text{ cm}^3 / 1 \text{ m}^2 = 1.2861 \text{ kg/m}^3 \quad (1.2861) (9.81 \text{ m}) = 12,617,195 \text{ N/m}^3$$

Seca

$1000000\text{cm}^3 / 1\text{m}^2 = 1.13 \text{ kg} / \text{m}^3 \quad (1,13 (9.81\text{m}) = 11,0945 \text{ N}/\text{m}^3 .$

Es así como se obtiene la densidad y el peso absoluto del material.



MATERIAL	DENSIDAD	PESO ESPECIFICO		HUMEDAD
GRAVILLA SECA	1.451738813 G/CM3	14,241.55775 N/M3	GRAVILLA	109.02%
GRAVILLA HUMEDA	1.582684 G/CM3	15,526.13885 N/M3	T NEGRA	106.07%
T.NEGRA SECA	1.2844 G/CM3	12,600.4473 N/M3	ARCILLA	113.81%
T.NEGRA HUMEDA	1.3623 G/CM3	13,364.4619 N/M3	ARENA	69.59%
ARCILLA SECA	1.13 G /CM3	11,094.5 N/M3	GRAVA	108%
ARCILLA HUMEDA	1.2861 G/CM3	12,617,195 N/M3		
ARENA SECA	0.5286728 G/CM2	5,186.28 N/M3		
ARENA HUMEDA	0.75964635 G/CM3	7,452.1306 N/M3		
GRAVA SECA	1.3859 G/CM3	13,596.53 N/M3		