

DEPARTAMENTO: ENGENHARIA, ARQUITETURA E TECNOLOGIA
CURSO: ENGENHARIA CIVIL
TERMO: 8º.

TRABALHO T2.1 (VALOR = 1,5 PONTO)

DOSAGEM MARSHALL.

1. - MATERIAIS DISPONÍVEIS PARA REVESTIMENTO

Utilizando-se do método proposto por Marshall. Após estabilizar (pelo método gráfico ou de Rothfuchs) um solo, enquadrando-o numa faixa especificada pelo DER-DNER, determinar a quantidade de material betuminoso na composição do Concreto Asfáltico de Petróleo.

1.1. - BASE:

O revestimento será construído com produtos de britagem, estabilizados granulometricamente, adicionado-se concreto asfáltico de petróleo.

PENEIRA #		PORCENTAGEM QUE PASSAM NAS PENEIRAS (%)					MISTURA
		GRANULOMETRIA DESEJADA		MATERIAIS DISPONÍVEIS			
		FAIXA "C"	MÉDIA	MAT. (1)	MAT. (2)	MAT. (3)	
3/4"	19,10	100		100	-	-	
1/2"	12,7	85 - 100		82	-	-	
3/8"	9,52	75 - 85		47	100	-	
nº 4	4,76	50 - 80		35	85	-	
nº 10	2,00	30 - 65		10	55	100	
nº 40	0,42	15 - 40		5	25	80	
nº 80	0,18	10 - 25		-	10	60	
nº 200	0,074	5 - 10		-	5	10	

1.2. - ENSAIOS

Após a determinação da quantidade de asfalto, moldaram-se os corpos de provas e após ensaiá-los obtiveram-se os dados da **TABELA 1.**

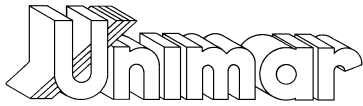
Utilizando-se tais dados, efetuar os cálculos e determinar a porcentagem de asfalto, sabendo-se que o tráfego é pesado.

DENSIDADE AGREGADO MINERAL = 2,700
 DENSIDADE BETUME = 1,015

DEPARTAMENTO: ENGENHARIA, ARQUITETURA E TECNOLOGIA
CURSO: ENGENHARIA CIVIL
TERMO: 8º.

cp	P _{ca} (%)	M _{ar} (g)	M _{água} (g)	d (g/cm ³)	D (g/cm ³)	Vv (%)	Vb (%)	RBV (%)	E (kg)	F (0,01")
1	4,7	1293,8	731						1354	7
2	4,7	1293,7	730						1350	8
3	4,7	1294,8	729						1346	9
4	5,2	1296,0	740						1504	10
5	5,2	1296,4	742						1489	11
6	5,2	1296,7	742						1479	12
7	5,7	1295,1	748						1598	15
8	5,7	1295,5	748						1624	14
9	5,7	1295,4	747						1605	14
10	6,2	1287,3	747						1572	16
11	6,2	1290,5	750						1596	16
12	6,2	1296,8	753						1650	17
13	6,7	1289,0	746						1467	17
14	6,7	1288,6	746						1572	16
15	6,7	1290,1	745						1495	17

TABELA 1



DEPARTAMENTO: ENGENHARIA, ARQUITETURA E TECNOLOGIA
CURSO: ENGENHARIA CIVIL
TERMO: 8º.

E (kg)						
F (0,01")						
Vv (%)						
RBV (%)						
d (g/cm³)						

Teor de asfalto (%)

Eventuais dúvidas serão esclarecidas durante as aulas, via telefone ou e-mail.

Carlos Eduardo Troccoli Pastana
(14) 3422-4244
e-mail: pastana@projeta.com.br