

## Sumário

1	Macroprocesso .....	2
2	Objetivo.....	2
3	Documento de referência .....	2
4	Aparelhagem e Insumos .....	2
5	Procedimento.....	3
6	Resultados e Registros.....	3

## 1 Macroprocesso

Secretaria de Controle Externo

## 2 Objetivo

Orientar o processo de determinação da densidade aparente em concretos asfálticos, em atendimento a demanda estabelecida na respectiva Ordem de Serviço.

## 3 Documento de referência

PO – Gerir o Funcionamento do Laboratório de Análises de Solos e Misturas Asfálticas;

IT – Identificação, Acondicionamento e Descarte de Amostras;

IT – Controle de Resíduos;

NORMA DNER 117/94 - ME – Mistura Betuminosa - Determinação da Densidade Aparente.

## 4 Aparelhagem e Insumos

TABELA 01 – Aparelhagem e insumos necessários

Descrição*	Necessidade de Calibração**
Balança com capacidade mínima de 5000g, sensível a 0,1 g com dispositivo para pesagem hidrostática;	Sim
Recipiente cilíndrico para imersão de corpo-de-prova, com dimensões mínimas de 30 cm de diâmetro de 40 cm de altura;	Não
Cesto para pesagem hidrostática.	Não
Bico de Bunsen ou outra fonte de calor	Não
Parafina fluidificada por aquecimento, para aplicação a pincel	Não
Fita adesiva	Não

*\*Poderão ser empregadas ferramentas manuais a fim de facilitar o manuseio ou trabalho das amostras, desde que não comprometa os resultados e a metodologia do ensaio.*

*\*\*Conforme a norma de cada procedimento específico, os equipamentos e instrumentos a serem empregados deverão possuir certificado de calibração e respectiva análise, conforme o caso.*

*\*\*\* De acordo com a norma de cada procedimento específico, os utensílios a serem empregados deverão possuir certificado de verificação orientativa, conforme o caso.*

## 5 Procedimento

Para determinação da densidade aparente de amostras de mistura betuminosa usa-se como referência o DNER 117/94 - ME – Mistura Betuminosa - Determinação da Densidade Aparente.

Para realização dos ensaios as amostras a serem empregadas deverão estar devidamente acondicionadas e identificadas nos termos da IT – Identificação, Acondicionamento e Descarte de Amostras.

O controle dos resíduos eventualmente gerados será realizado conforme IT – Controle de Resíduos.

A quantidade de amostras a serem ensaiadas será determinada de acordo com o estabelecido na Ordem de Serviço, e qualquer variação deverá constar do relatório que encaminhar os resultados.

## 6 Resultados e Registros

O resultado dos ensaios realizados com as amostras consignará das Fichas de Ensaio (**ANEXO I**) que comporão parte do Relatório de Ensaio, a ser assinado pelo responsável pela execução dos ensaios.

O Relatório de Ensaio deverá ser elaborado nos moldes do PO – Gerir o Funcionamento do Laboratório de Análises de Solos e Misturas Asfálticas.

