



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA CURVA DE COMPACTAÇÃO DE MISTURAS ASFÁLTICAS: COMPACTAÇÃO SUPERPAVE
Autor	FÁBIO CONTERATO
Orientador	JORGE AUGUSTO PEREIRA CERATTI

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA CURVA DE COMPACTAÇÃO DE MISTURAS ASFÁLTICAS: COMPACTAÇÃO SUPERPAVE

Fábio Conterato

Laboratório de Pavimentação – UFRGS

Orientador: Jorge Augusto Pereira Ceratti

A qualidade e desempenho mecânico de uma mistura asfáltica dependem de sua correta execução, solicitações de esforços e do tipo de material utilizado.

Basicamente, os componentes da mistura são os agregados e o ligante asfáltico. Diferentes tipos de ligantes podem ser usados na mistura, mudando o seu comportamento quando submetida às ações do tráfego e a fenômenos naturais como altas ou baixas temperaturas ou intempéries como a chuva.

As características do ligante influenciam muita nas propriedades da mistura. Com uso cada vez menor, o CA convencional (50-70) apresenta algumas propriedades deficientes, para melhorar suas características são adicionados polímeros ou aditivos no ligante a fim de melhorar suas propriedades. Outros ligantes mais raros e caros apresentam naturalmente algumas propriedades muito eficientes em termos de pavimentação.

A mistura entre o agregado e o ligante normalmente ocorre em temperaturas na faixa e 160°C,(misturas quentes) consumindo muito combustível e a aplicação da mistura na pista em baixas temperaturas fica bem limitado. Atualmente alguns aditivos colocados no ligante permitem a mistura em temperaturas mais baixas, em torno de 120°, assim como a compactação pode acontecer em temperaturas bem mais baixas. Estas misturas são denominadas misturas mornas.

A dosagem do teor correto de ligante na mistura é feito por dois métodos no Brasil, o método Marshall que é o mais usado e difundido no Brasil, cuja compactação das amostras acontece por impacto, e o método Superpave, estudado principalmente em centros de pesquisas, que privilegia o intertravamento entre os agregados e cujas amostras são compactadas pelo processo de amassamento.

Tendo em vista as características dos componentes da mistura asfáltica este trabalho tem como objetivo estudar o comportamento da compactação de misturas quentes e mornas com diferentes tipos de ligantes no compactador Superpave.