



Departamento de Edificações
e Estradas de Rodagem
de Minas Gerais

DIRETORIA DE PROJETOS

RT 01.44.b

AVALIAÇÃO DA RETRORREFLETÂNCIA EM TACHAS E TACHÕES UTILIZADOS NA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA

Belo Horizonte, Setembro de 2017



Departamento de Edificações
e Estradas de Rodagem
de Minas Gerais

DIRETORIA DE PROJETOS

RT.01.44.b

AVALIAÇÃO DA RETRORREFLETÂNCIA EM TACHAS E TACHÕES UTILIZADOS NA SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL

Elaboração:

César A. R. Silva

Maria Selma Schwab

Revisão:

Diretoria de Projetos - DP

Belo Horizonte, Setembro de 2017



Departamento de Edificações
e Estradas de Rodagem
de Minas Gerais

ATO NORMATIVO

Denominação do Ato: **RECOMENDAÇÃO TÉCNICA**

Código: **RT 01.44.b**

Sistema: **PROJETO E OBRAS**

Unidade Emissora: **DP**

Assunto: **AVALIAÇÃO DA RETRORREFLETÂNCIA EM TACHAS E TACHÕES UTILIZADOS NA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA**

Data da Vigência: **27/09/2017**

1. OBJETIVO

Esta Recomendação tem por objetivo definir os procedimentos necessários, para a avaliação da retrorrefletância em tachas e tachões retrorrefletivos, utilizados na sinalização horizontal viária.

2. CONDIÇÕES GERAIS

As peças devem ter sido submetidas à ensaios laboratoriais, antes de sua implantação na rodovia, para verificação do índice de retrorrefletância inicial e da resistência à compressão inicial, conforme metodologia e requisitos ora preconizados.

Os Certificados de Análise, com a respectiva aprovação dos lotes fornecidos, emitidos por laboratório credenciado para tal, devem ser fornecidos pela Empresa responsável por sua implantação, ao Contratante, para que possa fazer parte dos controles periódicos de desempenho, a partir da primeira medição.

As avaliações devem ser realizadas após a implantação das tachas ou tachões retrorrefletivos, em períodos regulares, a contar da data de implantação.

O DEER/MG deve notificar o Contratado, no mínimo, 30 (trinta) dias antes do início da avaliação, o qual pode indicar um representante para o acompanhamento das medições.

Os períodos de chuva ou eventuais impedimentos, alheios à responsabilidade do Contratado, devem ser acrescidos ao prazo previsto.

Com o objetivo de manter a segurança no tráfego e garantir a integridade dos técnicos responsáveis pelas medições, o DEER/MG deve prover o apoio de inspetor de trânsito durante as jornadas de trabalho.

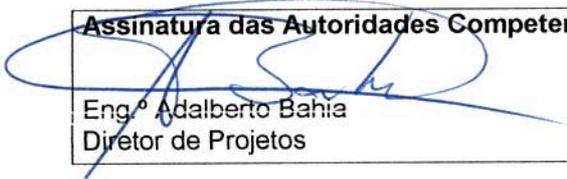
O trecho em questão deve ser sinalizado conforme o Código de Trânsito Brasileiro e a Recomendação Técnica RT 02.27 - Sinalização de Obras Viárias e Emergências, do DEER/MG; bem como, deve ser prevista a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) e materiais de primeiros socorros, conforme legislação vigente.

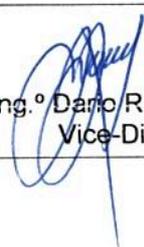
As avaliações devem ser realizadas no período diurno, em conformidade com as instruções da Fiscalização.

3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

As avaliações de retrorrefletância em tachas e tachões refletivos podem ser:

Assinatura das Autoridades Competentes


Eng.º Adalberto Bahia
Diretor de Projetos


Eng.º Danilo Rutier Duarte
Vice-Diretor Geral

Denominação do Ato: **RECOMENDAÇÃO TÉCNICA**

Código: **RT 01.44.b**

Sistema: **PROJETO E OBRAS**

Unidade Emissora: **DP**

Assunto: **AVALIAÇÃO DA RETRORREFLETÂNCIA EM TACHAS E TACHÕES UTILIZADOS NA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA**

Data da Vigência: **27/09/2017**

3.1. Avaliação Inicial

As medidas para aceitação dos serviços devem ser feitas até 10 (dez) dias após a implantação das peças.

As peças que apresentarem médias inferiores ao padrão inicial de referência contido na Recomendação RT 01.09 - Fornecimento, Implantação, Remoção e Limpeza de Tachas e Tachões, do DER/MG, devem ser rejeitadas e imediatamente substituídas.

3.2. Avaliação Periódica

As avaliações periódicas devem ser realizadas num intervalo de no máximo, 6 (seis) meses, a contar da data de implantação, por lote de tacha implantada e, podem ser executadas em conjunto com as avaliações da demarcação viária.

3.3. Processo de Avaliação

A amostragem deve ser realizada em segmentos de 10 (dez) km, sendo adotadas no mínimo, 3 (três) estações de ensaios em locais aleatórios.

Em cada estação de ensaio devem ser amostradas 12 (doze) peças, variando entre o bordo direito, eixo e bordo esquerdo.

Devem ser verificados o seu desempenho quanto à retrorrefletância residual e danos referentes à trincas, quebras do corpo e soldura dos elementos refletivos; bem como, quanto à soldura ou deslocamento da peça.

A medição da retrorrefletância pode ser realizada "in loco" ou em laboratório.

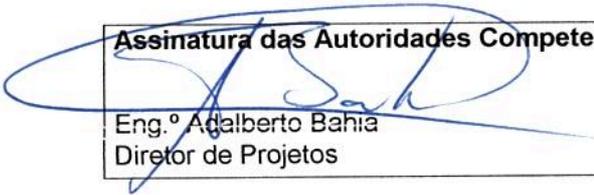
Deve ser utilizado um equipamento retrorrefletômetro com a seguinte geometria: ângulo de observação = $0,2^\circ$; ângulo de incidência = -20° , 0° , $+20^\circ$, adequadamente calibrado, conforme instruções do fabricante e previamente aprovado pelo DEER/MG.

Para avaliação em laboratório, as amostras devem ser retiradas da pista e encaminhadas ao mesmo. No momento da retirada das peças para amostragem, a Contratada deve substituir as peças por outras novas de igual qualidade.

Deve ser obtido, através de análise estatística, o estado atual das peças, discriminando-se a porcentagem das peças que apresentem quebras, solduras ou defeitos quaisquer, que possam vir a reduzir seu desempenho diurno ou noturno.

A localização da peça retirada para envio ao laboratório deve ser anotada e deve ser referida ao estaqueamento da rodovia, para possibilitar a sua necessária reposição.

Assinatura das Autoridades Competentes


Eng.º Adalberto Bahia
Diretor de Projetos


Eng.º Dario Rutier Duarte
Vice-Diretor Geral



Departamento de Edificações
e Estradas de Rodagem
de Minas Gerais

ATO NORMATIVO

Denominação do Ato: **RECOMENDAÇÃO TÉCNICA**

Código:

RT 01.44.b

Sistema: **PROJETO E OBRAS**

Unidade Emissora:

DP

Assunto: **AVALIAÇÃO DA RETRORREFLETÂNCIA
UTILIZADOS NA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA**

Data da Vigência

27/09/2017

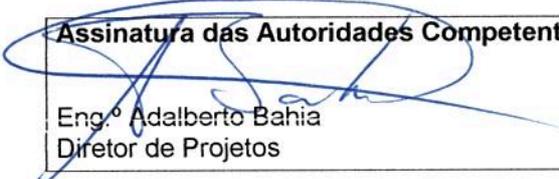
3.4. Apresentação dos Resultados

Os resultados devem ser apresentados em relatório impresso e em disquete, contendo as planilhas de dados, os valores médios da retrorrefletância e observações referentes aos elementos avaliados.

4. VIGÊNCIA

Esta Recomendação Técnica entra em vigor em 27 de setembro de 2017, revogando as disposições em contrário.

Assinatura das Autoridades Competentes


Eng.º Adalberto Bahia
Diretor de Projetos


Eng.º Danilo Rutier Duarte
Vice-Diretor Geral