

RESUMO

Este documento, que é norma técnica, fixa o procedimento a ser adotado na determinação do comportamento de microssferas de vidro retrorrefletivas, quando submetidas à ação de solução de cloreto de cálcio. Prescreve a aparelhagem e material requeridos e as condições para obtenção do resultado.

ABSTRACT

This document presents the procedure for determination of the behaviour of retro-reflective glass microspheres when submitted to the action of calcium chloride solution, and also the conditions for obtaining results.

SUMÁRIO

- 0 Apresentação
- 1 Objetivo
- 2 Referências
- 3 Aparelhagem
- 4 Reagente
- 5 Amostragem
- 6 Ensaio
- 7 Resultado

0 APRESENTAÇÃO

Esta Norma foi elaborada pela DrDTc (IPR) em decorrência da necessidade de se adaptar, quanto à forma, a DNER-ME 011/89 à DNER-PRO 101/93, mantendo-se inalterável o seu conteúdo técnico.

Macrodescriptores MT: ensaio, ensaio em laboratório, sinalização rodoviária, vidro

Microdescriptores DNER: ensaio, ensaio de laboratório, sinalização rodoviária, vidro

Palavras-chave IRRD/IPR: cloreto de cálcio (7315), ensaio (6255), marcação da pista (0562), método de ensaio (6288), microssfera de vidro (4548), sinalização (0556)

Descriptores SINORTEC: cloretos, ensaio, ensaio de laboratório, materiais refletivos, vidro

Aprovada pelo Conselho de Administração em 11/08/89

Resolução nº 1871/89 Sessão nº CA/30/89

Processo nº 20100001817/89-6

Autor :DNER/DrDTc (IPR)

Adaptação da DNER-ME 011/89 à DNER-PRO 101/93,
aprovada pela Dr DTc em 21/03/94.

1 OBJETIVO

Esta Norma prescreve o método de verificar, em laboratório, o comportamento das microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária, quando submetidas à ação de solução de cloreto de cálcio.

2 REFERÊNCIAS

2.1 Norma complementar

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

DNER-PRO 251/94 - Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária - amostragem.

2.2 Referência bibliográfica

No preparo desta Norma foram consultados os seguintes documentos:

- a) DNER-ME 011/89 designada Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária - determinação da resistência à solução de cloreto de cálcio;
- b) ABNT MB-1499, de 1984, registrada no SINMETRO como NBR - 6823, designada Microesferas de vidro retrorrefletivas - verificação da resistência à solução de cloreto de cálcio.

3 APARELHAGEM

Aparelhagem necessária:

- a) espátula metálica curva;
- b) balança semi-analítica com capacidade de 1 200 g e resolução de 0,01 g;
- c) bécher de vidro de 100 ml de capacidade;
- d) papel de vidro Whatman nº 41 ou similar de 12 cm de diâmetro;
- e) funil de vidro com 12 cm de diâmetro e colo longo;
- f) suporte para funil;
- g) microscópio com aumento de 100 a 200 vezes.

4 REAGENTE

Solução de cloreto de cálcio 1,0 N.

5 AMOSTRAGEM

A amostragem de microesferas deve ser realizada conforme a norma DNER-PRO 251/94 (ver 2.1).

6 ENSAIO

6.1. Pesar 10 g da amostra em um bécher de 100 ml; adicionar solução de cloreto de cálcio 1,0 N, de tal modo que as microesferas de vidro fiquem totalmente imersas.

6.2 Deixar em repouso por 3 horas.

6.3 Filtrar através do papel de filtro, secar ao ar e observar as microesferas de vidro ao microscópio.

7 RESULTADO

7.1 O resultado é considerado satisfatório quando, através observação ao microscópio, as microesferas de vidro não apresentarem superfície embaçada.

7.2 Caso contrário, é considerado não satisfatório.