SUMÁRIO

1_ Objetivo
2_ Documentos a consultar
3_ Princípio do método
4_ Definição
5_ Aparelhagem
6_ Execução do ensaio
7_ Resultados

1_ OBJETIVO

1.1_ Esta recomendação prescreve o método de determinação do teor de sólidos em resinas.

2_ DOCUMENTOS A CONSULTAR

2.1_ Na aplicação desta recomendação é necessário consultar:

2.1.1_ CEMP 152 – Materiais para fundição – Amostragem de material na forma líquida ou lama.

3_ PRINCÍPIO DO MÉTODO

3.1_ Eliminação do solvente por aquecimento controlado.

4_ DEFINIÇÃO

4.1_ Para os efeitos desta recomendação é adotada a definição:

4.1.1_ Teor de sólidos em resinas: Resíduo sólido obtido após eliminação do solvente por evaporação.

5_ APARELHAGEM

5.1_ Balança analítica, com uma resolução mínima de 0,0001 g.;

5.2_ Cápsula de folha de alumínio na dimensão: diam.60 mm x 15mm de altura. Para as resinas fenólicas uretânicas PARTE II, utilizar vidro de relógio;

5.3_ Estufa de laboratório sem ventilação;

6_ EXECUÇÃO DO ENSAIO

6.1_ Coletar a amostra de resina conforme recomendação CEMP 152.

6.2_ Pesar a cápsula de folha de alumínio e anotar a massa.

6.3_ Tarar a balança com a cápsula e pesar de 1 a 2 g de resina (MA)

6.4_ Colocar na estufa entre 105 e 130 °C e deixar por 3 horas.

6.5_ Retirar da estufa e deixar esfriar no dessecador até a temperatura ambiente.

6.6_ Pesar a cápsula contendo o resíduo e descontar a massa da cápsula vazia (MR).

7_ RESULTADOS

7.1_ O resultado é expresso em porcentagem, com precisão de 0,01 e é obtido através da seguinte fórmula:

$$TS = \frac{MR}{MA} \times 100$$

Onde:

TS = teor de sólidos da resina, em %;
MR = massa do resíduo, em g;
MA = massa da amostra, em g.