 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	BENTONITA PARA FUNDIÇÃO - DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE	Recomendação CEMP 206 Aprovada em: Nov/2015 Revisada em: -
	Método de Ensaio	Folha: 1 de 2

SUMÁRIO

- 1_ Objetivo
- 2_ Princípio do método
- 3_ Definição
- 4_ Aparelhagem
- 5_ Execução do ensaio
- 6_ Resultados

1_ OBJETIVO

- 1.1_ Esta recomendação prescreve o método de determinação de umidade em bentonita para fundição.

2_ PRINCÍPIO DO MÉTODO


- 2.1_ Eliminação da água por aquecimento controlado e verificação da diferença de massa.

3_ DEFINIÇÃO

- 3.1_ Para os efeitos desta recomendação é adotada a definição:
 - 3.1.1_ Teor de umidade contido em bentonita para fundição: Teor de água contido no material, eliminável por vaporização.

4_ APARELHAGEM

- 4.1 Balança semi analítica, com uma resolução mínima de 0,01 g;
- 4.2 Vidro relógio ou pesa filtro;
- 4.3 Estufa de laboratório;
- 4.4 Espátula;
- 4.5 Dessecador;
- 4.6 Tenaz.

 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	BENTONITA PARA FUNDIÇÃO - DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE	Recomendação CEMP 206 Aprovada em: Nov/2015 Revisada em: -
	Método de Ensaio	Folha: 2 de 2

5_ EXECUÇÃO DO ENSAIO

- 5.1_ Pesar entre 50 e 100 g da amostra.
- 5.2_ Secar a amostra em estufa, entre 105 e 130 °C, até que a massa permaneça constante.
- 5.3_ Retirar a amostra da estufa e deixá-la esfriar no dessecador até a temperatura ambiente (o tempo de resfriamento varia entre 20 e 30 minutos).
- 5.4_ Pesar o resíduo da amostra.

6_ RESULTADOS

- 6.1_ O resultado é expresso em porcentagem, com precisão de 0,01 e é obtido através da seguinte fórmula:

$$U = \frac{(M_{pf} + M_a) - (M_{pf} + M_r)}{M_a} \times 100$$

Onde:

- U = teor de umidade, em %;
- M_{pf} = massa do recipiente, em g;
- M_a = massa da amostra utilizada, em g;
- M_r = massa do resíduo após a secagem, em g.