


| | | |
|---|--|--|
|  ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas | AMIDO PRÉ GELATINIZADO PARA FUNDIÇÃO - DETERMINAÇÃO DA ABSORÇÃO DE ÁGUA | Recomendação CEMP 184 Aprovada em: Dez/1993 Revisada em: Nov/2015 |
| | Método de Ensaio | Folha : 1 de 2 |

SUMÁRIO

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

1_ OBJETIVO

- 1.1_ Esta recomendação prescreve o método de ensaio para determinação da absorção máxima de água pelo amido pré - gelatinizado para fundição.

2_ DOCUMENTOS A CONSULTAR

- 2.1_ Na aplicação desta recomendação é necessário consultar:
 - 2.1.1_ CEMP 203 - Amido pré-gelatinizado para fundição – Determinação do teor de umidade;
 - 2.1.2_ CEMP 126 - Amostragem de material na forma de pó para fundição

3_ PRINCÍPIO DO MÉTODO


- 3.1_ Após o contato entre a água e o amido, parte dessa água forma um gel. A diferença entre o volume da água adicionada e o volume da água não absorvida indicará a absorção.

4_ DEFINIÇÃO

- 4.1_ Para os efeitos desta recomendação é adotada a definição:
 - 4.1.1_ Absorção de água em amido pré - gelatinizado para fundição: Quantidade máxima de água que o amido é capaz de absorver após agitação e decantação por tempo determinado.

5_ APARELHAGEM / REAGENTES

- 5.1_ Estufa de laboratório;
- 5.2_ Balança analítica, com uma resolução mínima de 0,0001 g;

| | | |
|---|--|--|
|  ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas | AMIDO PRÉ GELATINIZADO PARA FUNDIÇÃO - DETERMINAÇÃO DA ABSORÇÃO DE ÁGUA | Recomendação CEMP 184 Aprovada em: Dez/1993 Revisada em: Nov/2015 |
| | Método de Ensaio | Folha : 2 de 2 |

- 5.3_ Béquero graduado de 250 ml;
- 5.4_ Proveta graduada de 100 ml;
- 5.5_ Cronômetro;
- 5.6_ Agitador magnético;
- 5.7_ Pissete;
- 5.8_ Água destilada, deionizada ou osmose reversa.

6_ EXECUÇÃO DO ENSAIO

- 6.1_ Secar o material a ser analisado conforme CEMP 203;
- 6.2_ Medir 50 ml de Água (H₂O) destilada ou deionizada em proveta graduada de 100 ml e transferir para o béquer;
- 6.3_ Pesar 5 g da amostra seca e transferir lentamente o amido para o béquer até obtenção de uma pasta homogênea, através de agitação magnética;
- 6.4_ Após o término da adição do amido, agitar durante 5 minutos;
- 6.5_ Transferir a pasta para uma proveta graduada de 100 ml e lavar o béquer com pissete transferindo as águas de lavagem para a proveta até completar o volume da mesma;
- 6.6_ Agitar vigorosamente a proveta com a pasta e deixar em repouso por 24 horas.

7_ RESULTADOS

7.1_ O resultado do ensaio é expresso em ml/g com precisão de 0,1 e é obtido através da seguinte fórmula:

$$A = \frac{100 - S}{PA}$$

Onde:

- A = absorção, em ml/g;
 S = sobrenadante, em ml/g;
 PA = peso da amostra, em g.