

 <b>ABIFA</b> <b>CEMP</b> Comissão de Estudos de Matérias Primas	<b>BENTONITA PARA          FUNDIÇÃO</b>	<b>Especificação</b> <b>CEMP E-04</b> <b>Aprovada em: Out/1991</b> <b>Revisada em: Nov/2015</b>
	<b>Especificação</b>	<b>Folha : 1 de 3</b>

## SUMÁRIO

- 1\_ Objetivo
- 2\_ Documentos a consultar
- 3\_ Definição
- 4\_ Condições gerais
- 5\_ Condições específicas
- 6\_ Inspeção e aceitação
- 7\_ Resultados
- 8\_ Anexo A

### 1\_ OBJETIVO

- 1.1\_ Esta especificação fixa as características das bentonitas para Fundição.

### 2\_ DOCUMENTOS A CONSULTAR

- 2.1\_ Na aplicação desta Especificação é necessário consultar:
  - 2.1.1\_ CEMP 058 - Bentonita para fundição - Determinação do inchamento;
  - 2.1.2\_ CEMP 060 - Bentonita para fundição - Determinação da resistência à compressão a verde da mistura padrão;
  - 2.1.3\_ CEMP 062 - Bentonita para fundição - Determinação da resistência à tração a úmido da mistura padrão;
  - 2.1.4\_ CEMP 063 - Bentonita para fundição - Determinação da adsorção de Azul de Metileno pelo método do pirofosfato de sódio;
  - 2.1.5\_ CEMP 068 – Bentonita para fundição - Preparação da mistura padrão;
  - 2.1.6\_ CEMP 078 - Bentonita para fundição - Determinação da adsorção de azul de metileno e do índice de estabilidade térmica após calcinação a 550 °C;
  - 2.1.7\_ CEMP 116 – Materiais para fundição - Determinação do fator da solução de azul de metileno por titulação com solução de cloreto titanoso;
  - 2.1.8\_ CEMP 126 - Amostragem de material na forma de pó para fundição;
  - 2.1.9\_ CEMP 206 – Bentonita para fundição - Determinação da umidade;
  - 2.1.10\_ CEMP 208 - Bentonita para fundição - Determinação do teor de partículas grossas.

 <p><b>ABIFA</b> <b>CEMP</b> Comissão de Estudos de Matérias Primas</p>	<p><b>BENTONITA PARA FUNDIÇÃO</b></p>	<p><b>Especificação</b> <b>CEMP E-04</b> <b>Aprovada em: Out/1991</b> <b>Revisada em: Nov/2015</b></p>
<p><b>Especificação</b></p>		<p><b>Folha : 2 de 3</b></p>

### **3\_ DEFINIÇÃO**

3.1\_ Para os efeitos desta especificação é adotada a definição:

3.1.1\_ Bentonita para fundição: Material constituído essencialmente por um argilomineral montmorilonítico (Esmectítico) formado pela desvitrificação e subsequente alteração química de um material vítreo, de origem ígnea, (usualmente um tufo ou cinza vulcânica) usado como aglomerante em areias de fundição.

### **4\_ CONDIÇÕES GERAIS**

4.1\_ As bentonitas para fundição são classificadas em três classes: sódica natural, sódica ativada (tipos I, II e III) e cálcica.

4.2\_ A bentonita para fundição deve apresentar-se sobre a forma de um pó impalpável, isenta de impurezas e grumos.

### **5\_ LIMITES DE ACEITACAO / CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

5.1\_ As características para aceitação da bentonita para fundição devem estar de acordo com a Tabela 1 do Anexo A.

 <b>ABIFA</b> <b>CEMP</b> Comissão de Estudos de Matérias Primas	<b>BENTONITA PARA          FUNDIÇÃO</b>	<b>Especificação</b> <b>CEMP E-04</b> Aprovada em: <b>Out/1991</b> Revisada em: <b>Nov/2015</b>
	<b>Especificação</b>	<b>Folha : 3 de 3</b>

## 6\_ ANEXO A

### 6.1\_ CARACTERÍSTICAS DAS BENTONITAS PARA FUNDIÇÃO

Tabela 1 - Classes de bentonitas - requisitos físico-químicos

Características		Classe				Cálcica
		Sódica natural	Sódica ativada			
			Tipo I	Tipo II	Tipo III	
Umidade original (%)		9 - 13	9 - 13	9 - 13	9 - 13	9 - 13
Inchamento (ml/2g)		Mín.30	Mín.35	Mín.30	Mín. 26	-----
Teor de partículas grossas	Peneira 40 (%)	0	0	0	0	0
	Peneira 200 (%)	Máx.15	Máx.15	Máx.15	Máx. 15	Máx.15
A.A.M. original (ml/0,5 g)		Mín. 50	Mín. 50	Mín. 45	Mín. 48	Mín. 50
A.A.M. 550°C (ml/0,5 g)		Mín. 35	Mín. 29	Mín. 25	Mín. 31	Mín. 25
R.C.V. (N/cm <sup>2</sup> )		Mín. 11	Mín. 12	Mín. 11	Mín. 10	Mín. 14
R.T.U. (N/cm <sup>2</sup> )		Mín. 0,28	Mín. 0,30	Mín. 0,28	Mín. 0,27	----

#### Observações sobre as Siglas:

A.A.M. original	→ Adsorção de azul de metileno no estado original;
A.A.M. 550 °C	→ Adsorção de azul de metileno após calcinação (550 °C);
R.C.V.	→ Resistência à compressão a verde;
R.T.U.	→ Resistência à tração a úmido.