

 <b>ABIFA</b> <b>CEMP</b> Comissão de Estudos de Matérias Primas	<b>RESINA CURA A FRIO PARA FUNDIÇÃO</b> <b>– DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE</b> <b>DESMOLDAGEM PELO MÉTODO DO</b> <b>APARELHO DE DUREZA DA MISTURA</b> <b>PADRÃO</b>	<b>Recomendação</b> <b>CEMP 158</b> <b>Aprovada em: Out/1991</b> <b>Revisada em: Nov/2015</b>
	<b>Método de Ensaio</b>	<b>Folha : 1 de 3</b>

## SUMÁRIO

- 1\_ Objetivo
- 2\_ Documento a consultar
- 3\_ Princípio do método
- 4\_ Definição
- 5\_ Aparelhagem
- 6\_ Execução do ensaio
- 7\_ Resultados
- 8\_ Anexo A

### 1\_ OBJETIVO

1.1\_ Esta recomendação prescreve o método de determinação do tempo de desmoldagem de areia aglomerada com resina para o processo cura a frio através do aparelho de dureza.

### 2\_ DOCUMENTO A CONSULTAR

2.1\_ Na aplicação desta recomendação é necessário consultar:

2.1.1\_ CEMP 155 – Resina cura a frio para fundição - Preparação da mistura padrão.

### 3\_ PRINCÍPIO DO MÉTODO

3.1\_ Medições da dureza de uma placa de areia aglomerada com resina e catalisador para o processo cura a frio até que se atinja a dureza 95 PDB-AFS (pontos de dureza escala B – AFS).

Nota: Esta dureza é medida no medidor de dureza de areia de moldagem conhecido como durômetro de areia ou esclerômetro.

### 4\_ DEFINIÇÃO

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

4.1.1\_ Tempo de desmoldagem através do aparelho de dureza: É o tempo necessário para se extrair o modelo do molde, determinado através de medições com o aparelho de dureza.

### 5\_ APARELHAGEM

5.1\_ Caixa de macho para confecção do corpo de prova, conforme Anexo A;

5.2\_ Durômetro de areia (esclerômetro) escala B-AFS (Figura 1);

 <b>ABIFA</b> <b>CEMP</b> Comissão de Estudos de Matérias Primas	<b>RESINA CURA A FRIO PARA FUNDIÇÃO</b> <b>– DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE</b> <b>DESMOLDAGEM PELO MÉTODO DO</b> <b>APARELHO DE DUREZA DA MISTURA</b> <b>PADRÃO</b>	<b>Recomendação</b> <b>CEMP 158</b> <b>Aprovada em: Out/1991</b> <b>Revisada em: Nov/2015</b>
	<b>Método de Ensaio</b>	<b>Folha : 2 de 3</b>



Figura 1 – Foto ilustrativa de um durômetro de areia escala B-AFS.

5.3\_ Higrômetro;

5.4\_ Termômetro de 0 a 100 °C;

5.5\_ Cronômetro;

5.6\_ Raspador;

5.7\_ Areia preparada.

## 6\_ EXECUÇÃO DO ENSAIO

6.1\_ Preparar uma amostra da mistura padrão conforme recomendação CEMP 155.

6.2\_ Confeccionar o corpo de prova na caixa de macho conforme o anexo A, e anotar a temperatura e a umidade relativa do ar no instante da preparação, como valores históricos.

6.3\_ Fazer medições periódicas (de acordo com o tempo de cura esperado) com o aparelho de dureza no corpo de prova até que atinja a dureza mínima de 95 PDB-AFS.

6.4\_ Anotar o tempo que levou para que o corpo de prova atingisse a dureza mínima.

## 7\_ RESULTADOS

7.1\_ O resultado é dado em minutos.

 <b>ABIFA</b> <b>CEMP</b> Comissão de Estudos de Matérias Primas	<b>RESINA CURA A FRIO PARA FUNDIÇÃO</b> <b>- DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE</b> <b>DESMOLDAGEM PELO MÉTODO DO</b> <b>APARELHO DE DUREZA DA MISTURA</b> <b>PADRÃO</b>	<b>Recomendação</b> <b>CEMP 158</b> <b>Aprovada em: Out/1991</b> <b>Revisada em: Nov/2015</b>
	<b>Método de Ensaio</b>	<b>Folha : 3 de 3</b>

## 8\_ ANEXO A - DIMENSÕES DA CAIXA DE MACHO

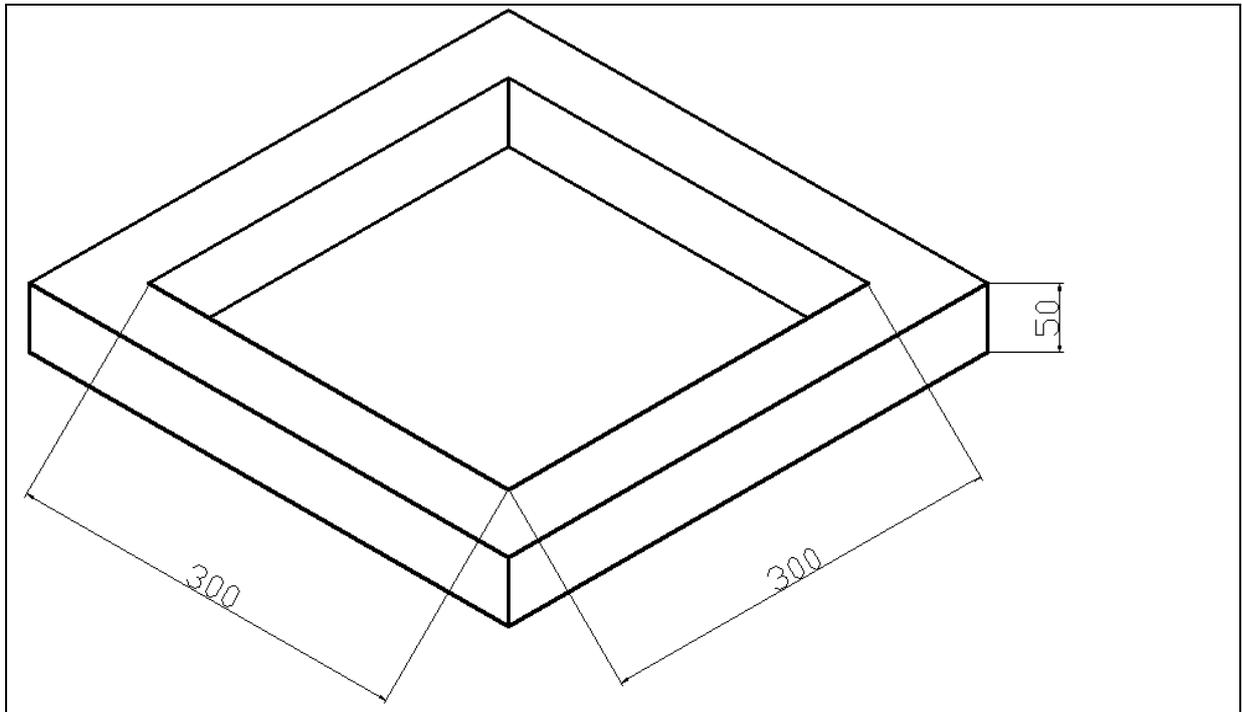


Figura 2 – Caixa de macho para confecção do corpo de prova em areia-resina.