 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	RESINA CURA A FRIO PARA FUNDIÇÃO - DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA Á TRAÇÃO DA MISTURA PADRÃO	Recomendação CEMP 162 Aprovada em: Fev/1992 Revisada em: Nov/2015
	Método de Ensaio	Folha : 1 de 3

SUMÁRIO

- 1_ Objetivo
- 2_ Documentos a consultar
- 3_ Princípio do método
- 4_ Definição
- 5_ Aparelhagem
- 6_ Confeção dos corpos de prova
- 7_ Execução do ensaio
- 8_ Resultados

1_ OBJETIVO

- 1.1_ Esta recomendação prescreve o método de ensaio para determinação da resistência à tração da mistura padrão de areia aglomerada para o processo cura a frio.

2_ DOCUMENTOS A CONSULTAR

- 2.1_ Na aplicação desta recomendação é necessário consultar:
 - 2.1.1_ CEMP E-10 – Corpos de prova – Formas e tipos de ensaios;
 - 2.1.2_ CEMP 155 - Resina cura a frio para fundição - Preparação da mistura padrão.

3_ PRINCÍPIO DO MÉTODO


- 3.1_ Aplicação de uma carga contínua e progressiva ao longo do eixo axial de um corpo de prova estrangulado, até sua ruptura.

4_ DEFINIÇÃO

- 4.1_ Para os efeitos desta recomendação é adotada a definição:
 - 4.1.1_ Resistência à tração de areia aglomerada com resina para o processo cura a frio: Máxima tensão de tração que um corpo de prova padronizado é capaz de suportar após ter sido confeccionado com areia, resina e catalisador para o processo cura a frio, e ensaiado sob condições padronizadas.

5_ APARELHAGEM

- 5.1_ Caixa de macho para confecção de corpos de prova N° 2, estrangulado, conforme especificação CEMP E-10 (Figura 1);

 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	RESINA CURA A FRIO PARA FUNDIÇÃO - DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DA MISTURA PADRÃO	Recomendação CEMP 162 Aprovada em: Fev/1992 Revisada em: Nov/2015
	Método de Ensaio	Folha : 2 de 3

Nota: A caixa de macho para a confecção dos corpos de prova poderá confeccionar os corpos de prova Nº 2 A ou Nº 2 B.



Figura 1 – Foto ilustrativa da caixa de macho para corpo de prova estrangulado.

- 5.2_ Régua metálica para raspagem do excesso de areia;
- 5.3_ Termohigrômetro;
- 5.4_ Cronômetro;
- 5.5_ Máquina para ensaio de resistência à tração a frio (Figura 2);

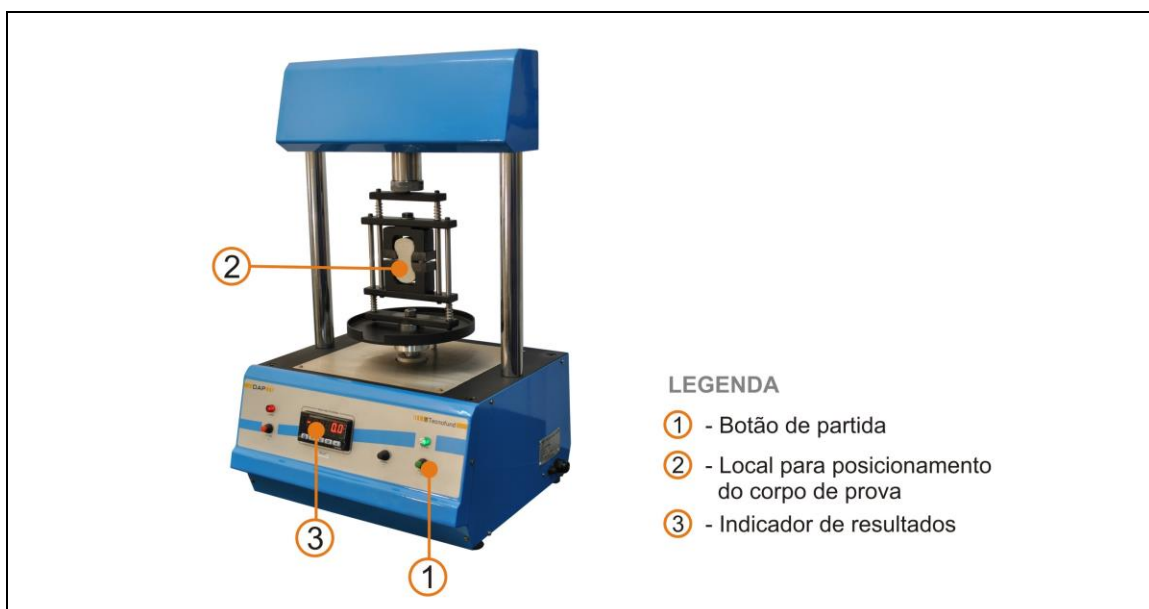



Figura 2 – Foto ilustrativa de uma máquina de ensaios para ensaio de resistência à tração.

 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	RESINA CURA A FRIO PARA FUNDIÇÃO - DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA Á TRAÇÃO DA MISTURA PADRÃO	Recomendação CEMP 162 Aprovada em: Fev/1992 Revisada em: Nov/2015
	Método de Ensaio	Folha : 3 de 3

6_ CONFEÇÃO DOS CORPOS DE PROVA

- 6.1_ Montar as partes da caixa de macho.
- 6.2_ Imediatamente após a preparação da mistura padrão de areia aglomerada, transferir a mesma manualmente na quantidade necessária para encher a caixa de machos.
- 6.3_ Preencher todas as cavidades da caixa de macho com areia aglomerada
- 6.4_ Compactar manualmente os corpos de prova de forma uniforme.
- 6.5_ Raspar o excesso de areia com uma régua metálica.
- 6.6_ Deixar os corpos de prova em repouso ao ambiente, num tempo equivalente às condições pré estabelecidas para o ensaio.
- 6.7_ Extrair os corpos de prova da caixa de macho.

7_ EXECUÇÃO DO ENSAIO

- 7.1_ Adaptar o corpo de prova na máquina de resistência e aplicar a carga.
- 7.2_ Após a execução do procedimento acima, anotar o valor registrado na escala da máquina no momento do rompimento do corpo de prova.

8_ RESULTADOS

- 8.1_ O resultado é expresso em N/cm^2 , com uma resolução mínima da máquina de ensaios de resistência de $0,1N/cm^2$ e corresponde à media aritmética dos valores obtidos de no mínimo 3 (três) corpos de prova.