

 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	COLA PARA FUNDIÇÃO – DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA	Recomendação CEMP 010 Aprovada em: Nov/1978 Revisada em: Nov/2015
	Método de Ensaio	Folha : 1 de 6

SUMÁRIO

- 1_ Objetivo
- 2_ Documentos a consultar
- 3_ Princípio do método
- 4_ Definição
- 5_ Aparelhagem
- 6_ Execução do ensaio
- 7_ Resultados
- 8_ Anexos A, B e C

1_ OBJETIVO

- 1.1_ Esta recomendação prescreve o método de ensaio para determinação do tempo de formação de película em colas para fundição.

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 017 - Resina caixa quente para fundição – Determinação da resistência à tração a frio da mistura padrão;
 - 2.1.3_ CEMP 079 – Cola para fundição - Preparação da dispersão padrão para o ensaio de cola em pó;
 - 2.1.4_ CEMP 190 – Resina caixa fria para fundição – Determinação da resistência à tração da mistura padrão, imediata, após 30 minutos, 1 e 24 horas e 24 horas em câmara úmida.

3_ PRINCÍPIO DO MÉTODO

- 3.1_ Constatação da formação de uma película seca sobre a superfície de um filete de cola, por contato de um corpo de prova.

4_ DEFINIÇÃO

- 4.1_ Para os efeitos desta recomendação é adotada a definição:
 - 4.1.1_ Tempo de formação de película de cola para fundição: Período de tempo que um filete de cola demora para secar superficialmente, quando exposto ao ar.

 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	COLA PARA FUNDIÇÃO – DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA	Recomendação CEMP 010 Aprovada em: Nov/1978 Revisada em: Nov/2015
	Método de Ensaio	Folha : 2 de 6

5_ APARELHAGEM

5.1_ Sopradora de macho de laboratório (Figura 1).

Nota: Podem ser utilizadas sopradoras de laboratório para a confecção de corpos de prova nos processos caixa quente (CEMP 017) ou caixa fria (CEMP 190);

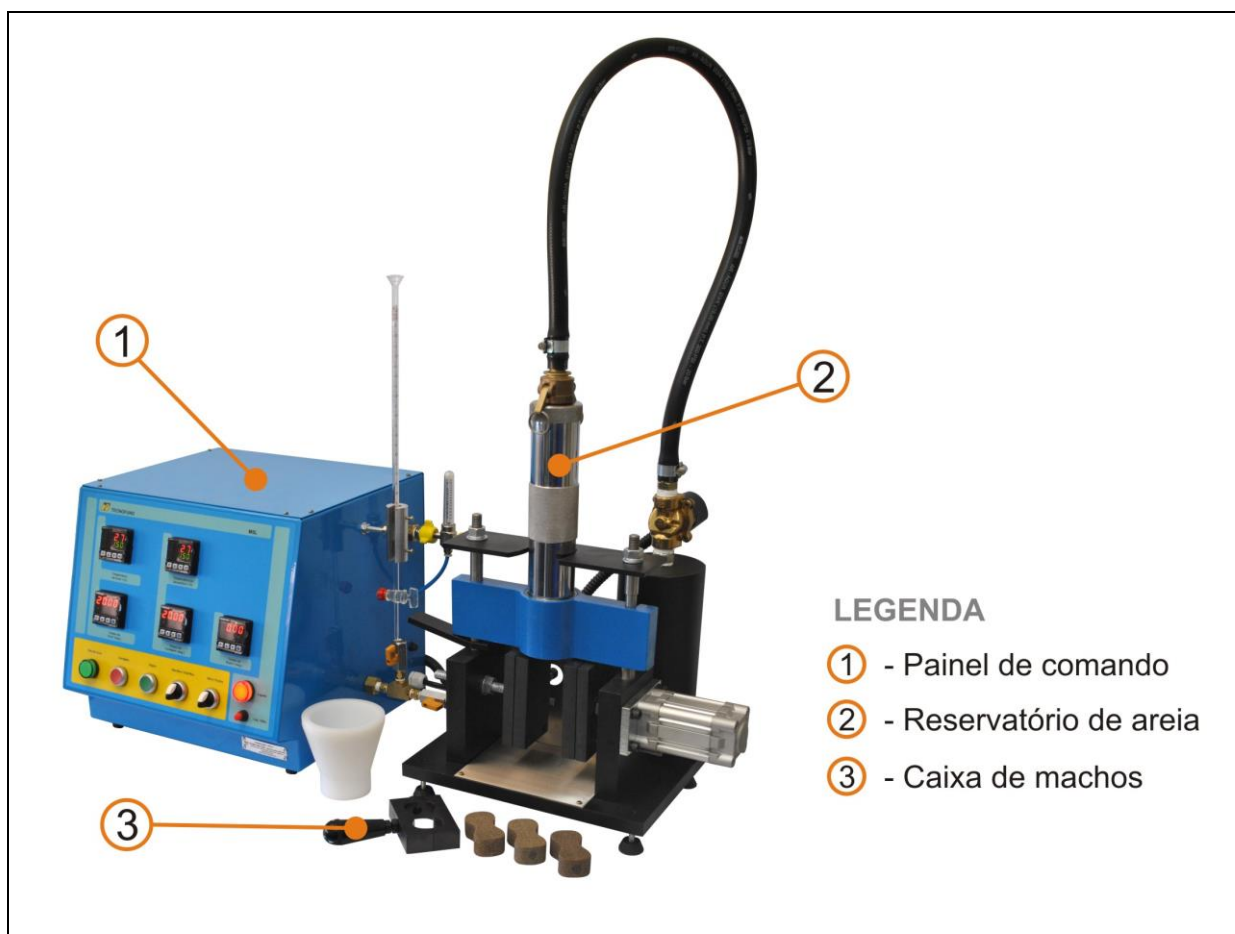


Figura 1 – Foto ilustrativa de uma sopradora de laboratório e suas partes principais.

5.2_ Caixa de macho para confecção do corpo de prova N^o 2, estrangulado, conforme especificação CEMP E-10 (Figura 1);

5.3_ Dessecador;

5.4_ Pincel;

5.5_ Bisnaga para aplicação da cola;

5.6_ Cronômetro.

 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	COLA PARA FUNDIÇÃO – DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA	Recomendação CEMP 010 Aprovada em: Nov/1978 Revisada em: Nov/2015
	Método de Ensaio	Folha : 3 de 6

6_ EXECUÇÃO DO ENSAIO

6.1_ Confeccionar vários corpos de prova do tipo nº 2, estrangulado, conforme Especificação CEMP E-10 para o ensaio na sopradora de laboratório, podendo ser no processo caixa quente (CEMP 017) ou caixa fria (CEMP 190).

Nota: No caso de corpos de prova confeccionados no processo caixa quente, estes devem ser esfriados em dessecador.

6.2_ Aplicar um filete de cola de 4 a 6 mm de espessura, no sentido longitudinal, em uma das faces planas do corpo de prova previamente limpo com pincel, deixando-o exposto ao ar durante 1 (um) minuto.

Nota: Colas recebidas sob forma de pó devem ser preparadas conforme a recomendação CEMP 079, enquanto que colas recebidas sob forma de pasta devem ser ensaiadas no estado de recebimento.

6.3_ Justapor outro corpo de prova sobre o anterior, sem exercer pressão demasiada para não espalhar o filete de cola.

6.4_ Retirar de imediato o corpo de prova justaposto e observar neste o aspecto do local de contato com o filete de cola.

6.5_ Repetir o ensaio com outros corpos de prova, aumentando o tempo de exposição de minuto em minuto.

6.6_ Encerrar o ensaio quando o corpo de prova justaposto apresentar uma região isenta de cola (esta ausência de cola se deve a formação de uma película seca na superfície do filete de cola) de aproximadamente 4 mm de largura, continua em toda a sua extensão, na superfície de contato com o filete de cola, conforme Anexos A, B e C.

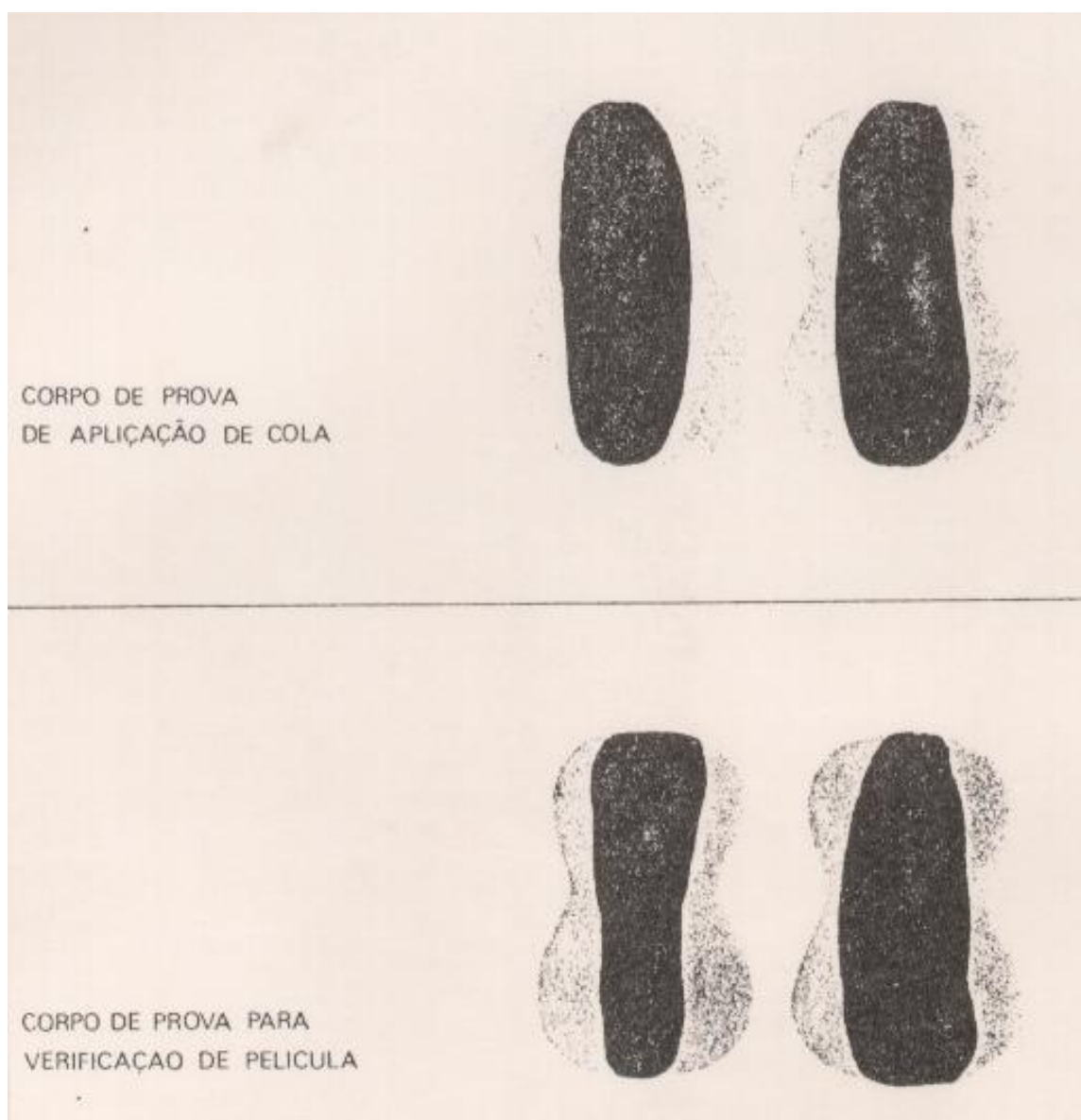
7_ RESULTADOS

7.1_ O resultado é expresso em minutos e representa o tempo necessário para a formação da película.

 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	COLA PARA FUNDIÇÃO – DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA	Recomendação CEMP 010 Aprovada em: Nov/1978 Revisada em: Nov/2015 Folha : 4 de 6
	Método de Ensaio	

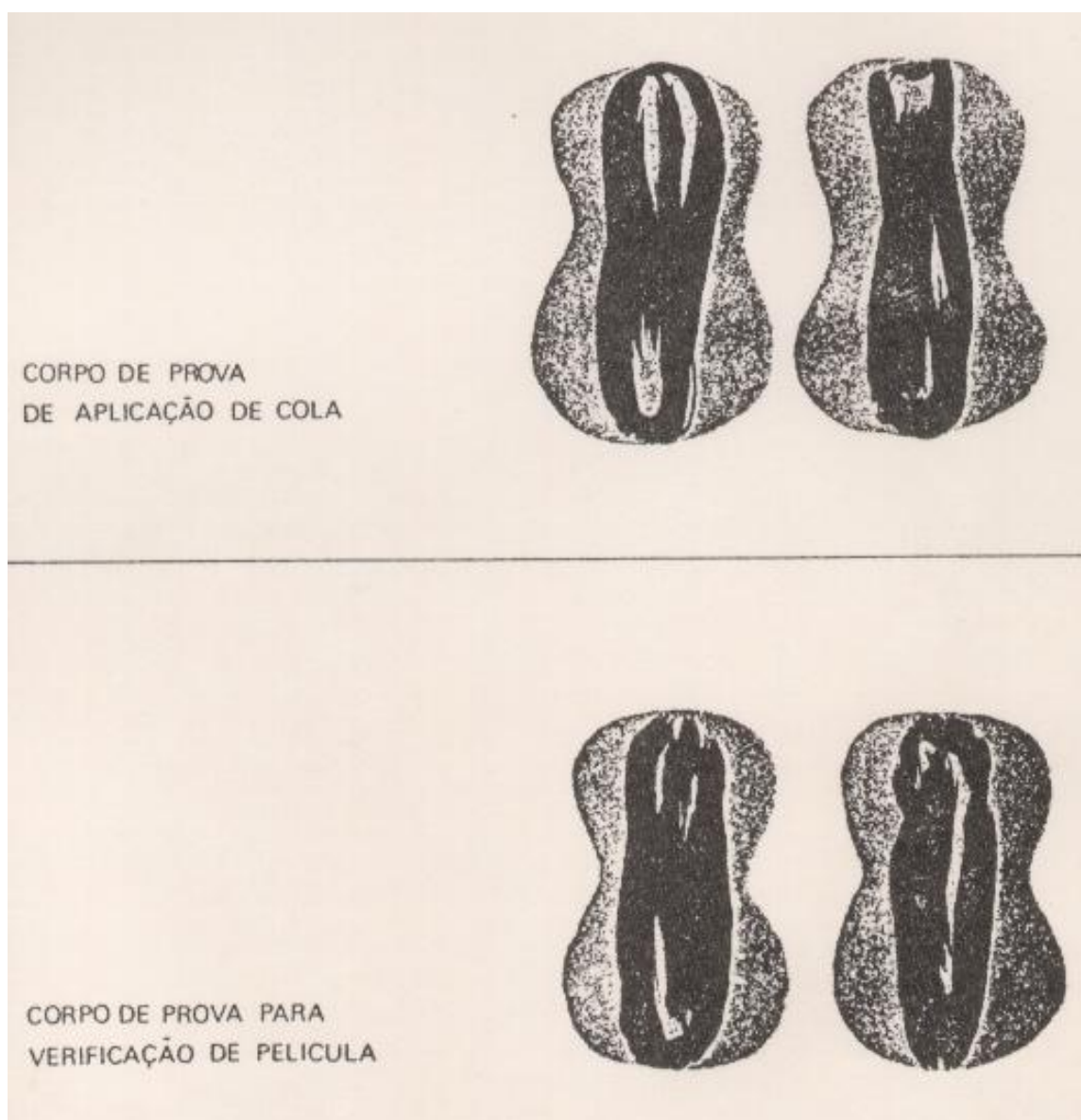
8_ ANEXOS

8.1 ANEXO A - ASPECTO SUPERFICIAL DE UM CORPO DE PROVA SEM FORMAÇÃO DE PELÍCULA DE COLA.



 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	COLA PARA FUNDIÇÃO – DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA	Recomendação CEMP 010 Aprovada em: Nov/1978 Revisada em: Nov/2015 Folha : 5 de 6
	Método de Ensaio	

8.2_ ANEXO B - ASPECTO SUPERFICIAL DE UM CORPO DE PROVA COM INÍCIO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA DE COLA.



 ABIFA CEMP Comissão de Estudos de Matérias Primas	COLA PARA FUNDIÇÃO – DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA	Recomendação CEMP 010 Aprovada em: Nov/1978 Revisada em: Nov/2015 Folha : 6 de 6
	Método de Ensaio	

8.3_ ANEXO C - ASPECTO SUPERFICIAL DE UM CORPO DE PROVA COM PELÍCULA DE COLA FORMADA.

