	MÉTODO DE ANÁLISE	MA-14-00
	TÍTULO: DETERMINAÇÃO DA DENSIDADE APARENTE	Emissão inicial: 13.07.2007 Última revisão: 13.07.2007
		Pág.: 1/3

1.0. OBJETIVO

Determinar a densidade aparente do Óxido de Zinco para o cliente Michelin.

2.0. ABRANGÊNCIA

Laboratório de Controle de Qualidade.

3.0 DEFINIÇÕES

Não se aplica.

4.0 NORMAS E PROCEDIMENTOS CORRELACIONADOS

- Documento Michelin - Quantitative Determination of Apparent Compacted Density – 02/01/2005

5.0 RESPONSABILIDADES

Auxiliar de Laboratório: realizar análises de acordo com método definidos.

Gerente de Vendas: aprovar os certificados de qualidade.

6.0 DETALHAMENTO

6.1. EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

- Balança com precisão de 0,01g
- Proveta graduada de 250ml.
- Recipiente plástico.
- Aparelho de Compactação.

6.2. PROCEDIMENTO

6.2.1. Pesar em um recipiente plástico aproximadamente 80 g de amostra de Óxido de Zinco.

6.2.2. Pesar uma proveta de 250 ml – P1.

6.2.3. Transferir quantitativamente a amostra para uma proveta de 250ml, sempre girando de modo que caia suavemente no interior da proveta.


6.2.4. Abrir o aparelho de compactação e inserir em seu interior a proveta com amostra.

6.2.. Levantar a proveta até que sua base encoste no dispositivo, no interior do aparelho e soltar de modo que caia livremente conforme anexo 6.1., com uma frequência de 150 batidas/minuto \pm 20 batidas/minuto.

6.2.5. Fazer o procedimento acima por 2 minutos.

6.2.6. Abrir o aparelho e retirar cuidadosamente a proveta.

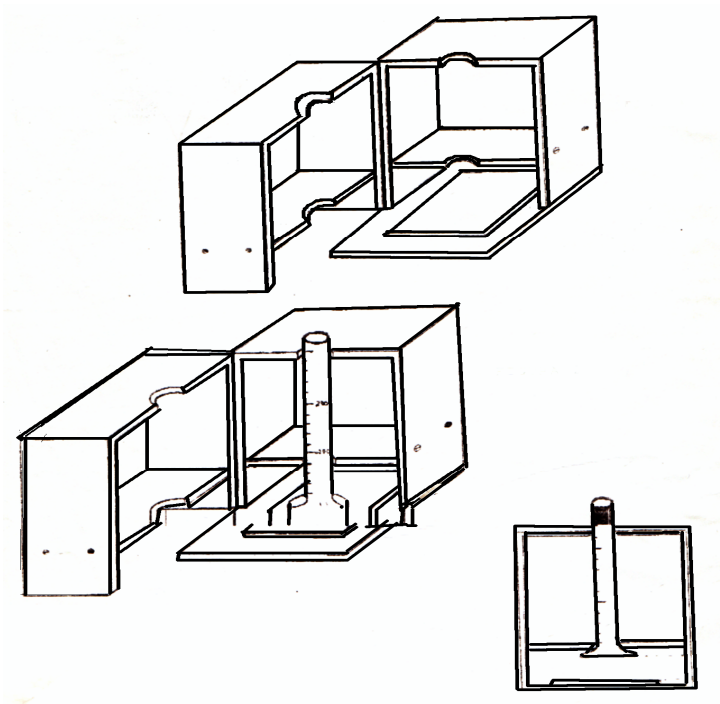
Elaborado por	Aprovado por
<i>DANIEL CARDOZO</i>	<i>PEDRO NAZARI</i>

	MÉTODO DE ANÁLISE	MA-14-00
	TÍTULO: DETERMINAÇÃO DA DENSIDADE APARENTE	Emissão inicial: 13.07.2007 Última revisão: 13.07.2007
		Pág.: 2/3

6.2.7. Realizar a leitura na proveta em ml de amostra - V.

6.2.8. Pesar a proveta com a amostra compactada – P2.

6.3. DESENHO DO APARELHO DE COMPACTAÇÃO



6.3 CÁLCULOS


$$\text{Densidade Aparente (g/ml)} = \frac{P2 - P1}{V}$$

7.0. REGISTROS

Ficha de análise FL-11

8.0. CONTROLE DE DISTRIBUIÇÃO

CONTROLE DE DISTRIBUIÇÃO	CÓPIAS
LCQ	01

	MÉTODO DE ANÁLISE	MA-14-00
	TÍTULO: DETERMINAÇÃO DA DENSIDADE APARENTE	Emissão inicial: 13.07.2007 Última revisão: 13.07.2007
		Pág.: 3/3

9.0. CONTROLE DAS REVISÕES

Revisão	Data	Histórico das Alterações
00	13.07.2007	Emissão inicial

CÓPIA CONTROLADA