

Laboratório de Conforto Ambiental e Sustentabilidade dos Edifícios/CETAC

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 950 179-203

CLIENTE: : La Rocha Indústria e Comércio de Fibras Minerais Ltda.
Estrada Vicinal Vito Gaia Puoli, km 2.
Zona Rural – Descalvado - SP - CEP: 13690-000.
Tel.: (19) 3593 9500.

ITEM: Mantas de compósito fibroso.

NATUREZA DO TRABALHO: Determinação de teor de material não fibrado.

REFERÊNCIA: Orçamento CETAC/LCA nº 395/06 de 17/11/2006, aprovado em 22/11/2006.

1 ITEM

- 1.1 Item declarado pelo Cliente: "Manta de lã de rocha costurada com tela metálica, densidade de 96 kg/m³ – Lote de produção nº 0034".
- 1.2 Descrição do item: Mantas de compósito fibroso, apresentando massa específica aparente de aproximadamente 93 kg/m³.
- 1.3 Identificação do item no laboratório: AM1821-B.
- 1.4 Quantidade Recebida: 1 manta medindo aproximadamente 60 cm x 60 cm x 5 cm.

2 MÉTODO UTILIZADO

Determinação de teor de material não fibrado de isolantes térmicos à base de fibras minerais (Procedimento de ensaio CETA-LCA-PE-040) baseado na norma MB 3313/1990 – "Isolantes térmicos à base de fibras minerais – Determinação do teor de material não fibrado."

2.1 Equipamento: os dados a respeito do equipamento utilizado no ensaio estão apresentados na Tabela 1:

Tabela 1: Equipamento

Equipamento	Validade da calibração
Balança eletrônica digital BAL-01	Maior de 2008

2.2 Corpos-de-prova

Foram extraídos 50 g de material, retirados aleatoriamente da amostra recebida. O material foi retirado tanto das bordas como do centro da manta.

Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado. Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Conforto Ambiental e Sustentabilidade dos Edifícios/CETAC

3 RESULTADO

Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 2 a seguir:

Tabela 2 – Porcentagem de material não fibrado

Corpo-de-prova	Teor de material não fibrado (%)	
	Valores individuais	Média
1	10,3	10,4
2	10,0	
3	10,8	

4. LIMITES ESPECIFICADOS

A pedido do cliente a interpretação dos resultados foi feita com base na norma NBR 13047 de Novembro de 1993, uma vez que na versão da norma de Agosto de 2001 este ensaio não é mais citado.

A norma NBR 13047 de Novembro de 1993 – “Isolante térmico de lã de rocha – Mantas flexíveis com suporte de tela metálica” especifica:

“5.4 Teor de Material não-fibrado (*shots*)

O teor de material não-fibrado, determinado pela NBR 11628, deve ser menor do que 18 %.”

Obs: A norma NBR 11628 de Outubro de 1990 é a norma MB 3313 de Outubro de 1990.

5. INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a norma NBR 13047 de Novembro de 1993, verifica-se que o valor obtido no ensaio não excede ao valor máximo permitido pela norma.

São Paulo, 19 de Dezembro de 2006.

CENTRO TECNOLÓGICO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Laboratório de Conforto Ambiental e
Sustentabilidade dos Edifícios



Físico Mestre Marcelo de Mello Aquilino
Executor do Ensaio

CENTRO TECNOLÓGICO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
Laboratório de Conforto Ambiental e
Sustentabilidade dos Edifícios



Física Dra. Maria Akutsu
Supervisora do Ensaio
RE nº 2644.3

Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado. Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.