

Núm. do Registro: 07231/15

Amostra: [REDACTED]

Sistema: Sistema de Pisos

Fornecedor: [REDACTED]

Solicitante: Anfacer

Endereço: Av. Paulista, 453 / 7º andar - Cj. 72-74 - São Paulo/SP  
CEP: 01311-907

Entrada: 28/09/2015

Início: 15/10/2015

Conclusão: 15/10/2015

Saída: 28/10/2015

## Relatório de Ensaios - Conforme ABNT NBR 15575:2013

### ENSAIOS REALIZADOS - METODOLOGIAS:

- ☐ Ensaio de impacto de corpo mole - ABNT NBR 15575-2:2013 - C
- ☒ Ensaio de impacto de corpo duro - ABNT NBR 15575-3:2013 - A
- ☐ Verificação da resistência do sistema de pisos a cargas verticais concentradas - ABNT NBR 15575-3:2013 - B
- ☐ Verificação da resistência à umidade do sistema de pisos de áreas molhadas e molháveis - ABNT NBR 15575-3:2013 - C
- ☐ Verificação da resistência ao ataque químico dos componentes da camada de acabamento dos sistemas de pisos (Áreas secas) - ABNT NBR 15575-3:2013 - D
- ☐ Verificação da resistência ao ataque químico dos componentes da camada de acabamento dos sistemas de pisos (Áreas molhadas e molháveis) - ABNT NBR 15575-3:2013 - D
- ☐ Verificação de desníveis abruptos - ABNT NBR 15575-3:2013
- ☐ Verificação de arestas contundentes - ABNT NBR 15575-3:2013
- ☐ Verificação da estanqueidade de sistemas de pisos em áreas molhadas - ABNT NBR 15575-3:2013 item 10.4

### DECLARAÇÕES

Fornecedor: [REDACTED]

Local de ensaio: Rua Roque Cecagno, S/N - Jardim D'Italia II - Santa Gertrudes/SP

Camada Estrutural: NA

Impermeabilização: NA

Isolamento Térmico e Acústico: NA

|                       |                                      |                     |                   |
|-----------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------|
|                       | Produto: Cimento Portland            | Tipo: CP-VARI       | Marca: Votorantim |
| Camada de Contrapiso: | Produto: Agregado miúdo (areia fina) |                     |                   |
|                       | Produto: Agregado graúdo (brita 1)   |                     |                   |
| Camada de Fixação:    | Produto: Argamassa                   | Tipo: ACI           | Marca: Quartzolit |
|                       | Produto: Rejunte Flexível            | Tipo: 2             | Marca: Quartzolit |
| Camada de Acabamento: | Produto: Placa Cerâmica              | Tipo: B1b Esmaltado | Marca: [REDACTED] |

Contrapiso padrão de 1m x 1m com traço indicativo (em massa seca) de 1:2,6:1,3 (cimento:areia:agregado) e cura superior a 28 dias conforme a norma ABNT NBR 14081-2:2012.

Para assentamento das placas cerâmicas foi utilizada Argamassa Cimentcola Flexível ACI Quartzolit preparada seguindo especificações da embalagem do fabricante. O produto foi assentado conforme norma ABNT NBR 13753:1996 e orientações do Sistema: fabricante, sendo necessária a dupla colagem. Após 72h do assentamento, aplicou-se o Rejunte Flexível Quartzolit preparado de acordo com instruções descritas na embalagem do fabricante. O rejunte não foi frisado, ficando rente a superfície da placa para garantir que o substrato não fique exposto e possa entrar em contato com a água. O sistema foi protegido durante 7 dias para dar início ao ensaio como orientado na norma de instalação de placas cerâmicas ABNT NBR 13753:1996.

Dimensão Nominal (cm): 45 x 45

Grupo de Absorção de Água: B1b

Tonalidade: 62

PEI: 4

Bitola: 2

Lote: 1294-14

Data de Fabricação: 15/08/14

### OBSERVAÇÕES

Os ensaios apresentados neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação do LabCCB.



Núm. do Registro: 07231/15

Amostra: [REDACTED]

Sistema: Sistema de Pisos

Fornecedor: [REDACTED]

Solicitante: Anfacer

Endereço: Av. Paulista, 453 / 7º andar - Cj. 72-74 - São Paulo/SP  
CEP: 01311-907

Entrada: 28/09/2015

Início: 15/10/2015

Conclusão: 15/10/2015

Saída: 28/10/2015

#### Ensaio de Impacto de Corpo Duro

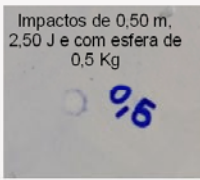
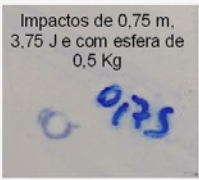
Ensaio realizado conforme ABNT NBR 15575-3:2013 – A

Data da realização do ensaio: 15/10/2015 à 15/10/2015

#### Esferas de Pequenas dimensões (0,5 kg)

| Altura (m) | Energia (J) | Tipo de dano a ser analisado | Resultados Obtidos |                   |                   |                   |                   |
|------------|-------------|------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|            |             |                              | CP 1               | CP 2              | CP 3              | CP 4              | CP 5              |
| 0,50       | 2,50        | Ruptura do acabamento:       | Não houve ruptura  | Não houve ruptura | Não houve ruptura | Não houve ruptura | Não houve ruptura |
| 0,75       | 3,75        | Ruptura do acabamento:       | Não houve ruptura  | Não houve ruptura | Não houve ruptura | Não houve ruptura | Não houve ruptura |
| 1,00       | 5,00        | Ruptura do acabamento:       | Não houve ruptura  | Não houve ruptura | Não houve ruptura | Não houve ruptura | Não houve ruptura |

Nível de desempenho: Mínimo

| Equipamentos                                                                                                                | Evidências Fotográficas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Esfera de aço de 0,5 Kg e 1,0 Kg</p>  | <p>Antes do Ensaio</p>  <p>Impactos de 0,50 m, 2,50 J e com esfera de 0,5 Kg</p>  <p>Impactos de 0,75 m, 3,75 J e com esfera de 0,5 Kg</p>  <p>Impactos de 1,0 m, 5,00 J e com esfera de 0,5 Kg</p>  |

Observações: Os resultados descritos acima não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.



Núm. do Registro: 07231/15

Amostra: [REDACTED]

Sistema: Sistema de Pisos

Fornecedor: [REDACTED]

Solicitante: Anfacer

Endereço: Av. Paulista, 453 / 7º andar - Cj. 72-74 - São Paulo/SP  
CEP: 01311-907

Entrada: 28/09/2015

Início: 15/10/2015

Conclusão: 15/10/2015

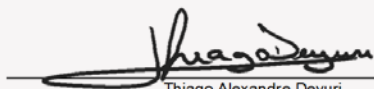
Saída: 28/10/2015

### RELATÓRIO DE ENSAIO

O Laboratório de Ensaios Cerâmicos, não se torna responsável, em nenhum caso de interpretação ou uso indevido que se possa fazer deste documento, cuja reprodução parcial ou total, sem autorização expressa deste laboratório, está totalmente proibida.

O presente documento de número: **07231/15**  
por solicitação da empresa **Anfacer**

corresponde a amostra: [REDACTED]



Thiago Alexandre Deyuri  
CRQ nº 79929  
Gerente de Laboratório

### CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDADE

- Os resultados obtidos somente se referem à amostra do material submetido ao (s) ensaio (s).
- Não se admite qualquer responsabilidade à representatividade da amostragem, a menos que esta tenha sido efetuada mediante nossa própria supervisão. Salvo menção expressa, as amostras foram livremente selecionadas pelo solicitante.
- O LabCCB não se torna responsável pela divulgação ou o uso que o solicitante, outra pessoa ou entidade venha a fazer dos resultados apresentados no presente relatório, em prejuízo ou benefício das marcas comerciais que o solicitante tenha podido citar como identificação das amostras submetidas a estudo.
- O LabCCB poderá incluir em seus relatórios, análises, resultados, etc., qualquer outra avaliação que julgue necessária, ainda que essa não houvesse sido expressamente solicitada.
- O LabCCB garante a confiabilidade dos resultados contidos no presente relatório de ensaio e é aplicável o desvio ocorrido nos métodos e equipamentos utilizados.
- Os resultados que são obtidos por meio de cálculos matemáticos são apresentados com valores arredondados.

