



Núm. Registro: 01168/21

Produto: Placa Cerâmica / Prensada / Não Esmaltada

Referência: Ladrilho Hidráulico

Marca: Dalle Piagge

Empresa: LADRIPOLLO IND PISO E REVESTIMENTOS LTDA

Endereço: Rua Ministro Silva Maia, 219 São Paulo - SP

Página 1 de 5

Entrada: 03/02/2021

Início: 04/02/2021

Conclusão: 02/03/2021

Saída: 04/03/2021

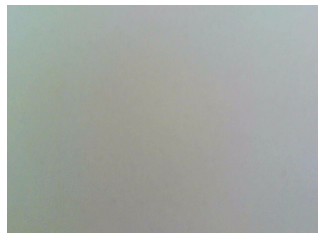
Relatório de Ensaios

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Análise Visual do Aspecto Superficial - NBR 13818/97 - Anexo A |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Determinação da Absorção de Água - NBR 13818/97 - Anexo B |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Absorção de Água (Método Vácuo) - ISO 10545 - Parte 3/18 |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Carga de Ruptura e Módulo de Resistência à Flexão - NBR 13818/97 - Anexo C |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Resistência à Abrasão Superficial - NBR 13818/97 - Anexo D |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Determinação da Resistência à Abrasão Profunda - NBR 13818/97 - Anexo E |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Resistência ao Gretamento - NBR 13818/97 - Anexo F |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Resistência ao Manchamento - NBR 13818/97 - Anexo G |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Resistência ao Ataque Químico - NBR 13818/97 - Anexo H |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Expansão por Umidade - NBR 13818/97 - Anexo J |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Determinação do Coeficiente de Atrito - NBR 13818/97 - Anexo N |
| <input type="checkbox"/> | Determinação da Retitude Lateral, da Ortogonalidade, da Curvatura, do Empeno e Dimensões - NBR 13818/97 - Anexo S |
| <input type="checkbox"/> | Impermeabilidade - NBR 13818/97 - Anexo F |

Declarações e Observações

Dimensão Nominal - N	20 cm x 20 cm
Dimensão de Fabricação - W	-
Espessura de Fabricação - eW	-
Tonalidade	-
Bitola / Tamanho	-
Data e hora de Fabricação	-
Grupo de Absorção de Água	Ladrilho Hidráulico
Classe de Resistência à Abrasão	-
Requisição Interna	0317/20 - rev01
Responsável pela Solicitação	Divo
Linha de Produção	-
Lote de Fabricação	-

Fotos



OBS : Foram entregues ao LabCCB 21 placas da amostra sem embalagem, declarações e informações fornecidas pelo cliente.



Núm. Registro: 01168/21

Produto: Placa Cerâmica / Prensada / Não Esmaltada

Referência: Ladrilho Hidráulico

Marca: Dalle Piagge

Empresa: LADRIPOLLO IND PISO E REVESTIMENTOS LTDA

Endereço: Rua Ministro Silva Maia, 219 São Paulo - SP

Página 2 de 5

Entrada: 03/02/2021

Início: 04/02/2021

Conclusão: 02/03/2021

Saída: 04/03/2021

Determinação da Absorção de Água

Ensaio realizado conforme NBR 13818/97 - Anexo B
Data de realização do ensaio: 04/02/2021 a 05/02/2021

Resultados:

Corpo de Prova	Absorção de Água (%)
01	10,4
02	10,4
03	11,4
04	10,9
05	11,0
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
Valor Médio (%)	10,8
Valor Máximo (%)	11,4

Observações: Não há.

Incerteza de medição (U₉₅): ± 0,02% (Porcelanato e Pastilha de porcelana) / ± 0,3% (Demais grupos de absorção);



Núm. Registro: 01168/21

Produto: Placa Cerâmica / Prensada / Não Esmaltada

Referência: Ladrilho Hidráulico

Marca: Dalle Piagge

Empresa: LADRIPOLLO IND PISO E REVESTIMENTOS LTDA

Endereço: Rua Ministro Silva Maia, 219 São Paulo - SP

Página 3 de 5

Entrada: 03/02/2021

Início: 04/02/2021

Conclusão: 02/03/2021

Saída: 04/03/2021

Determinação da Resistência à Abrasão Profunda

Ensaio realizado conforme NBR 13818/97 - Anexo E

Data de realização do ensaio: 02/03/2021

Resultados:

Corpo de Prova	POSIÇÃO A		POSIÇÃO B		MÉDIA	
	Comprimento da cavidade = Ccav (mm)	Volume de material removido = V (mm ³)	Comprimento da cavidade = Ccav (mm)	Volume de material removido = V (mm ³)	Comprimento da cavidade = Ccav (mm)	Volume de material removido = V (mm ³)
1	43,82	720	45,23	792	44,53	756
2	43,12	685	46,70	873	44,91	779
3	41,91	629	42,67	664	42,29	646
4	43,45	701	45,19	790	44,32	746
5	38,94	503	48,82	999	43,88	751
VALOR MÉDIO					43,99	736
VALOR MÁXIMO					44,91	779

Observações: Não há.

Incerteza de medição (U_{95}): $\pm 1 \text{ mm}^3$.



Núm. Registro: 01168/21

Produto: Placa Cerâmica / Prensada / Não Esmaltada

Referência: Ladrilho Hidráulico

Marca: Dalle Piagge

Empresa: LADRIPOLLO IND PISO E REVESTIMENTOS LTDA

Endereço: Rua Ministro Silva Maia, 219 São Paulo - SP

Página 4 de 5

Entrada: 03/02/2021

Início: 04/02/2021

Conclusão: 02/03/2021

Saída: 04/03/2021

Determinação do Coeficiente de Atrito

Ensaio realizado conforme NBR 13818/97 - Anexo N

Data de realização do ensaio: 18/02/2021

Resultados:

Descrição da superfície de ensaio:

Perfil: Mate

Textura: Lisa

Outros Aspectos: Não há

Coeficiente de Atrito Dinâmico		
Ciclo	Condição	
	Superfície Seca	Superfície Úmida
01	0,8	0,7
02	0,8	0,7
03	0,7	0,7

Aparelhagem utilizada: Scivolosímetro - Número: 078

Observações: Não há.

Incerteza de medição (U_{95}): $\pm 0,1$



RELATÓRIO DE ENSAIO

Página 5 de 5

O Laboratório de Ensaio 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 nº **01168/21** corresponde à(s) amostra(s) **Ladrilho Hidráulico** por solicitação da empresa **LADRIPOLO IND PISO E REVESTIMENTOS LTDA**, que consta de **5** página(s).

Santa Gertrudes, 4 de Março de 2021

Johnny Fernandes M. Henrique
CRQ nº 044102210
Coordenador 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 Laboratório de Ensaio Cerâmicos 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 Laboratório de Ensaio Cerâmicos poderá incluir em seus relatórios, análises, resultados, etc., qualquer outra avaliação que julgue necessária, ainda que essa não houvesse sido expressamente solicitada.
- * O Laboratório de Ensaio Cerâmicos 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.
- * A reprodução deste relatório só está autorizada na forma de uma reprodução integral.
- * Qualquer parecer expresso neste relatório não faz parte do escopo de acreditação.