

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 0666/2023

INTERESSADO:

ArgaSmart do Brasil Ltda
CNPJ: 40.795.929/0001-79
Endereço: Av. Republica Argentina, 2403 – Conj. 84 Andar 08
Portão – Curitiba/ PR
CEP: 80.610-265
A/C: Elisangela
FONE: (41) 9 9898-6117
E-MAIL: elisangelaf13@gmail.com

TRABALHO:

1. Determinação do tempo em aberto - NBR 14081-3;
2. Determinação da resistência de aderência à tração (Cura normal) - NBR 14081-4;

**AMOSTRA /
IDENTIFICAÇÃO:**

Amostra constituída de 01 (um) saco de massa pronta para uso interno e externo:
⇒ Zero carbono
⇒ Fabricante: ArgaSmart do Brasil Ltda.

DATA DE ENTRADA: 29 de Junho de 2023.

DATA DE MOLDAGEM: 21 de Julho de 2023.

DATA DE ENSAIO: 08 de Agosto de 2023. – Idade 18 dias por ocasião do ensaio.

RESULTADOS:

(Nas folhas seguintes...)

1. DETERMINAÇÃO DO TEMPO EM ABERTO - NBR-14081-3:

⇒ Idade: 18 dias

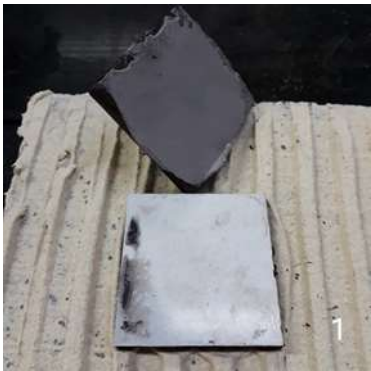
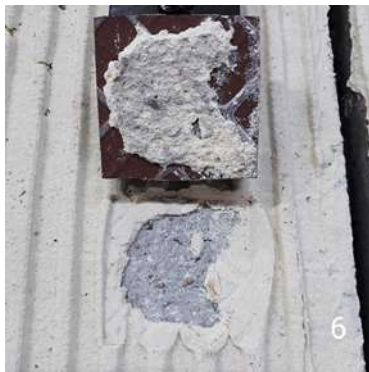
⇒ Cura normal

⇒ Placa cerâmica, com absorção de água média de = 15,0%

Ponto N°	Força máxima de tração obtida (kgf)	Seção no plano de ruptura (cm²)	Tensão máxima (MPa)	SEÇÃO DE RUPTURA (Substrato-Padrão / NBR-14082)
01	228	25,0	0,91	100% na interface cola/ pastilha. *Falha na colagem
02	277	25,0	1,11	30% na interface substrato/ argamassa. 70% na interface da argamassa colante/ pastilha cerâmica.
03	199	25,0	0,80(*)	100% na interface da argamassa/ pastilha cerâmica.
04	213	25,0	0,85	30% na interface substrato/ argamassa. 70% na interface da argamassa/ pastilha cerâmica.
05	265	25,0	1,06	Idem.
06	245	25,0	0,98	70% na interface substrato/ argamassa. 30% na interface da argamassa/ pastilha cerâmica.
07	274	25,0	1,10	100% na interface substrato/ argamassa.
08	253	25,0	1,01	100% na interface da argamassa/ pastilha cerâmica.
09	315	25,0	1,26(*)	100% na interface substrato/ argamassa.
10	265	25,0	1,06	Idem.
MÉDIA:			1,01 MPa	

⇒ (*) Valores discrepantes fora da média.

TOMADA DE FOTOS DOS CAROTES APÓS ENSAIO:

		
CAROTE 1/10	CAROTE 2/10	CAROTE 3/10
		
CAROTE 4/10	CAROTE 5/10	CAROTE 6/10
		
CAROTE 7/10	CAROTE 8/10	CAROTE 9/10
		
CAROTE 10/10		

.../Cont. Fl. 4

2. DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ADERÊNCIA À TRAÇÃO (NBR-14081-4):

⇒ Idade: 18 dias

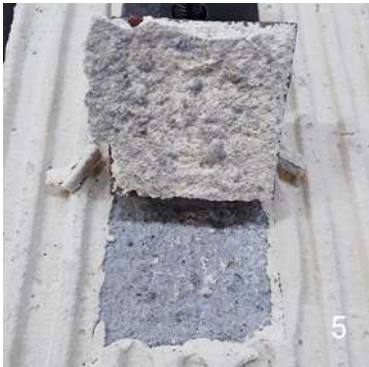
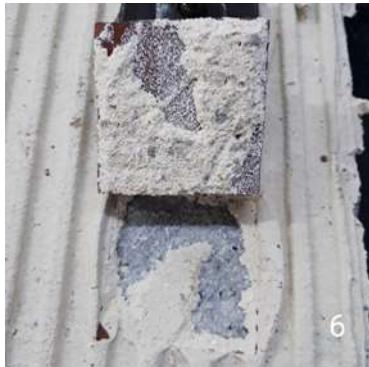
⇒ Cura normal

⇒ Placa cerâmica, com absorção de água média de = 4,0%

Ponto N°	Força máxima de tração obtida (kgf)	Seção no plano de ruptura (cm²)	Tensão máxima (MPa)	SEÇÃO DE RUPTURA (Substrato-Padrão / NBR-14082)
01	416	25,0	1,66(*)	100% na interface substrato/ argamassa.
02	379	25,0	1,52	Idem.
03	367	25,0	1,47	Idem.
04	251	25,0	1,00(*)	90% na interface substrato/ argamassa. 10% na interface argamassa/ pastilha cerâmica.
05	407	25,0	1,63	100% na interface substrato/ argamassa.
06	260	25,0	1,04(*)	85% na interface substrato/ argamassa. 15% na interface argamassa/ pastilha cerâmica.
07	339	25,0	1,36	90% na interface substrato/ argamassa. 10% na interface argamassa/ pastilha cerâmica.
08	302	25,0	1,21	100% na interface da argamassa/ pastilha cerâmica.
09	307	25,0	1,23	95% na interface substrato/ argamassa. 5% na interface argamassa/ pastilha cerâmica.
10	365	25,0	1,46	100% na interface da argamassa/ pastilha cerâmica.
MÉDIA:			1,41 MPa	

⇒ (*) Valores discrepantes fora da média.

TOMADA DE FOTOS DOS CAROTES APÓS ENSAIO:

		
CAROTE 1/10	CAROTE 2/10	CAROTE 3/10
		
CAROTE 4/10	CAROTE 5/10	CAROTE 6/10
		
CAROTE 7/10	CAROTE 8/10	CAROTE 9/10
		
CAROTE 10/10		

.../Cont. Fl. 6

REQUISITOS PARA ARGAMASSA COLANTE (ABNT NBR – 14081-1):

Requisitos		Método de ensaio	Unidade	Critério		
				AC-I	AC-II	AC-III
Tempo em aberto		ABNT NBR 14081-3	Min	≥ 15	≥ 20	≥ 20
Resistência de aderência à tração aos 28 dias.	Cura normal	ABNT NBR 14081-4	MPa	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 1,0

Curitiba, 09 de Agosto de 2023.

Mauro Teixeira de Freitas Bianco

Eng. Mauro Teixeira de Freitas Bianco
CREA – PR N°6979-D