



Ref.: E/74.003/03

Fls.: 1/4

**RELATÓRIO DE ENSAIO E/74.003/03****ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO****ENSAIOS DIVERSOS**

Interessado:

**SAINT-GOBAIN QUARTZOLIT LTDA**Via de Acesso João de Góes, 2127 – Jd. Alvorada  
06600-000 – Jandira – S.P.

Ensaios:

( 3.477 )

**1. MATERIAL ENSAIADO:**

Foi submetida a ensaios 01 (uma) amostra de **Rejuntamento Flexível – Bege** fabricada pelo interessado, coletada na fábrica localizada em Jandira por funcionário da L.A. Falcão Bauer em 27/08/03.

Data de fabricação: 22/08/03.

Prazo de validade: 18 meses.

**2. PREPARAÇÃO DA ARGAMASSA:**

A argamassa foi preparada nas seguintes proporções:

Traço em massa	Argamassa de rejuntamento	Água	Água/ Argamassa de rejuntamento
	4,76	1,00	0,21

Após a preparação e mistura a argamassa permaneceu em repouso durante 15 minutos, sendo em seguida homogeneizada novamente.

**3. ENSAIOS REALIZADOS:**

Os ensaios foram realizados conforme o projeto de norma 18:406.05-001 – Argamassa à base de Cimento Portland para rejuntamento de placas cerâmicas.

**3.1 – Determinação do Índice de Consistência, anexo B.****3.2 – Determinação da Retenção de Água, anexo C.****3.3 – Determinação da Retração Linear, anexo D.****3.4 – Determinação da Resistência à Compressão, anexo E.****3.5 – Determinação da Resistência à Tração na Flexão, anexo F.****3.6 – Determinação da Absorção de Água por Capilaridade, anexo H.****3.7 – Determinação de Permeabilidade, anexo I.**

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e, a sua utilização, para fins promocionais, depende de aprovação prévia.



Ref.: E/74.003/03

Fls.: 2/4

**4. RESULTADOS OBTIDOS:****4.1 – Determinação do Índice de Consistência**

Índice de Consistência (mm)			
Leitura 01	Leitura 02	Leitura 03	Média
249	249	250	249

**4.2 – Determinação da Retenção de Água**

Retenção de água (mm)					
Tempo	Leitura 01	Leitura 02	Leitura 03	Leitura 04	Média
04 min	42	42	42	42	42
10 min	42	42	42	42	42

Observação: 42 mm é a medida do diâmetro interno do copo cilíndrico utilizado no ensaio.

**4.3 – Determinação da Retração Linear**

- Dimensões dos corpos de prova: (25x25x280)mm.

CP N°	Retração Linear (mm/m)		
	24 horas	96 horas	168 horas
01	-0,664	-1,108	-1,236
02	-0,660	-1,128	-1,264
03	-0,644	-1,108	-1,272
04	-0,612	-1,028	-1,096
<b>Média</b>	<b>-0,65</b>	<b>-1,09</b>	<b>-1,22</b>

Obs: o sinal negativo indica retração.

**4.4 – Determinação da Resistência à Compressão**

- Idade: 14 dias.
- Corpos de prova de (Ø5x10)cm.

CP N°	Resistência (MPa)	Média (MPa)	Desvio Relativo Máximo (%)
01	12,4	12,4	1,6
02	12,2		
03	12,5		
04	12,3		

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e, a sua utilização, para fins promocionais, depende de aprovação prévia.



Ref.: E/74.003/03

Fls.: 3/4

**4.5 – Determinação da Tração na Flexão**

- Dimensões dos corpos de prova: (25x25x280)mm.
- Idade: 07 dias.

CP N°	Resistência (MPa)	Média (MPa)
01	2,58	3,04
02	3,17	
03	3,18	
04	3,21	

**4.6 – Determinação da Absorção de Água por Capilaridade**

- Corpos de prova de (Ø5x10)cm.
- Idade: 28 dias.

CP N°	Absorção de Água por Capilaridade (g/cm <sup>2</sup> )				
	60 min	120 min	180 min	240 min	300 min
01	0,14	0,17	0,20	0,23	0,24
02	0,13	0,16	0,20	0,22	0,24
03	0,13	0,17	0,19	0,21	0,23
Média	0,13	0,17	0,20	0,22	0,24

**4.7 – Permeabilidade por Coluna D'água**

- Dimensões dos corpos de prova: (5x5x5)cm.
- Idade: 28 dias.

CP N°	Permeabilidade (cm <sup>3</sup> )			
	60 min	120 min	180 min	240 min
01	0,1	0,2	0,2	0,3
02	0,1	0,2	0,2	0,3
03	0,1	0,2	0,2	0,2
Média	0,1	0,2	0,2	0,3

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e, a sua utilização, para fins promocionais, depende de aprovação prévia.



Ref.: E/74.003/03

Fis.: 4/4

**5. OBSERVAÇÕES:**

5.1 - A título de informação, apresentamos os requisitos mínimos estabelecidos no projeto de Norma 18:406.05-001 (última versão atualizada em 04/11/2002):

Anexo	Métodos/Propriedades	Unid.	Idade	TIPO I	TIPO II
C	Retenção de água	mm	10 min	$\leq 75$	$< 65$
D	Retração Linear	mm/m	7 dias	$\leq   2,00  $	$\leq   2,00  $
E	Resistência à compressão	MPa	14 dias	$\geq 8,0$	$\geq 10,0$
F	Resistência à tração na flexão	MPa	7 dias	$\geq 2,0$	$\geq 3,0$
H	Absorção de água por capilaridade aos 300 minutos	g/cm <sup>2</sup>	28 dias	$\leq 0,60$	$\leq 0,30$
I	Permeabilidade aos 240 minutos	cm <sup>3</sup>	28 dias	$\leq 2,0$	$\leq 1,0$

5.2 - Ensaios concluídos em outubro de 2.003.

5.3 - Pedido de Ensaio – PE 75.541.

São Paulo, 13 de outubro de 2.003.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA  
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

  
PATRICIA HELENA SCANDURA COSTA

Técnica em Edificações

FR/phsc.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA  
Centro Tecnológico de Controle da Qualidade

  
FABIOLA RAGO

Eng<sup>a</sup> Civil - CREA nº 5060234744

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e, a sua utilização, para fins promocionais, depende de aprovação prévia.