

# Certificado de ensaios do Graute Tixotrópico - 50MPa

Janeiro / 2020

ABNT NBR 13.281



Cimento Guaíba Ltda  
Rua Santa Maria 185 Guaíba, RS  
CEP 92.500-000  
www.cimentoguaiba.com  
comercial@cimentoguaiba.com

## Ensaio Químicos

ENSAIOS	METODOLOGIA	UN.	RESULTADO	EXIGÊNCIAS
Resíduo Insolúvel - RI	ABNT NM 15/12	%	0,76	≤ 1,0
Perda ao Fogo - PF	ABNT NM 18/12	%	4,21	≤ 4,5
Óxido de Magnésio - MgO	ABNT NM 14/12	%	5,95	≤ 6,5
Trióxido de Enxofre - SO <sub>3</sub>	ABNT NM 16/12	%	3,88	≤ 4,0
Anidrido Carbônico - CO <sub>2</sub>	ABNT NM 20/12	%	2,88	≤ 3,0

## Ensaio Físicos

ENSAIOS	METODOLOGIA	UN.	RESULTADO	EXIGÊNCIAS
Área Específica (Blaine)	ABNT NM 76/98	cm <sup>2</sup> /g	4.905	≥ 3.000
Massa Específica	ABNT NM 23/01	kg/m <sup>3</sup>	1.805,00	não aplicável
Índice de finura fundo	ABNT NBR 11579/13	%	29,1	não aplicável
Resíduo na peneira #18	ABNT NBR 9202/85	%	7,1	não aplicável
Resíduo na peneira #30	ABNT NBR 9202/85	%	9,2	não aplicável
Resíduo na peneira #50	ABNT NBR 9202/85	%	27,7	não aplicável
Resíduo na peneira #100	ABNT NBR 9202/85	%	26,9	não aplicável
Expansibilidade à frio	ABNT NBR 11582/12	mm	3,93	≤ 5,0

## Ensaio Mecânicos

ENSAIOS - ABNT NBR 13279 & 13528	UN.	DESVIO PAD	RESULTADO	EXIGÊNCIAS
Resistência à Compressão - 3 Dia	MPa	0,40	32,5	não aplicável
Resistência à Compressão - 28 Dias	MPa	1,45	54,8	> 50,0
Resistência à aderência tração - 28 Dias	MPa			não aplicável
Resistência à tração na flexão - 28 Dias	MPa	1,82	22,8	não aplicável

## Observações

Os valores apresentados são referentes às médias de todos os lotes produzidos durante o mês anterior

Atualização: 01 / 02 / 2020

Teresinha da Silva Silveira  
Responsável Química - CRQ N° 05408441