

Análise química

Parâmetro	Valor
SiO ₂ (%)	49,60
Al ₂ O ₃ (%)	17,89
Fe ₂ O ₃ (%)	4,79
MnO (%)	0,09
MgO (%)	4,70
CaO (%)	6,13
Na ₂ O (%)	nd
K ₂ O (%)	3,81
TiO ₂ (%)	0,55
P ₂ O ₅ (%)	0,16
Perda ao rubro (%)	12,49

Propriedades e características físico-mecânicas

Parâmetro	Temperatura			
	105 °C	875 °C *	950 °C *	1025 °C *
Retração linear (%)	7,8 ± 0,4	10,8 ± 0,2	11,3 ± 0,1	11,4 ± 0,2
Resist. mecân. à flexão (MPa)	12,0 ± 1,0	33,1 ± 1,8	27,3 ± 2,5	27,0 ± 2,3
Porosidade aberta (%)	–	14,8 ± 1,1	15,5 ± 1,4	19,5 ± 2,0
Absorção de água (%)	–	7,7 ± 0,6	8,1 ± 0,7	10,3 ± 1,1
Eflorescências	–	Sem eflorescências		
Defeitos	–	Sem defeitos		
Humidade de extrusão (%)	Base seca = 23,2 ± 2,3		Base húmida = 18,8 ± 1,6	
Limites de consistência (%)	Limite de liquidez = 54		Limite de plasticidade = 28	
Índ. de plast. de Atterberg (%)	26			

* Taxa de aquecimento 5 °C/min

Amostra P6

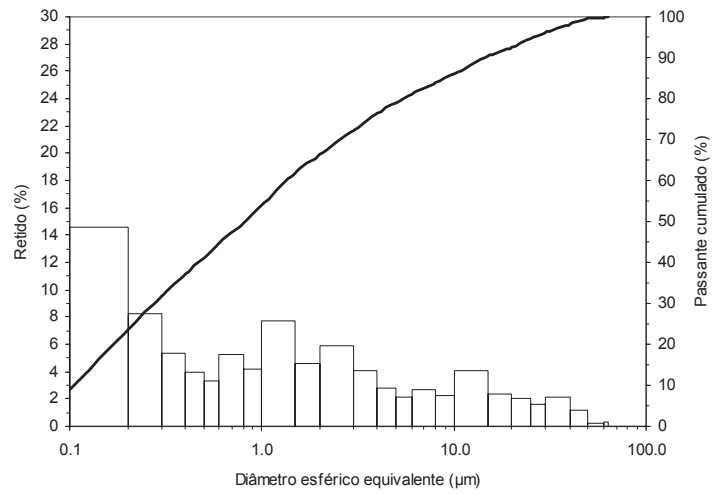
Análise granulométrica

Malha (mm)	Retido (%)	Passante cum (%)
63,0	0,0	100,0
60,0	0,3	99,7
50,0	0,2	99,5
40,0	1,2	98,3
30,0	2,1	96,2
25,0	1,6	94,6
20,0	2,0	92,6
15,0	2,4	90,2
10,0	4,1	86,1
8,0	2,2	83,9
6,0	2,7	81,2
5,0	2,1	79,1
4,0	2,8	76,3
3,0	4,1	72,2
2,0	5,9	66,3
1,5	4,6	61,7
1,0	7,7	54,0
0,8	4,2	49,8
0,6	5,3	44,5
0,4	3,3	41,2
0,4	4,0	37,2
0,3	5,4	31,8
0,2	8,2	23,6
0,1	14,6	15,1
D ₅₀ (μm)		0,8

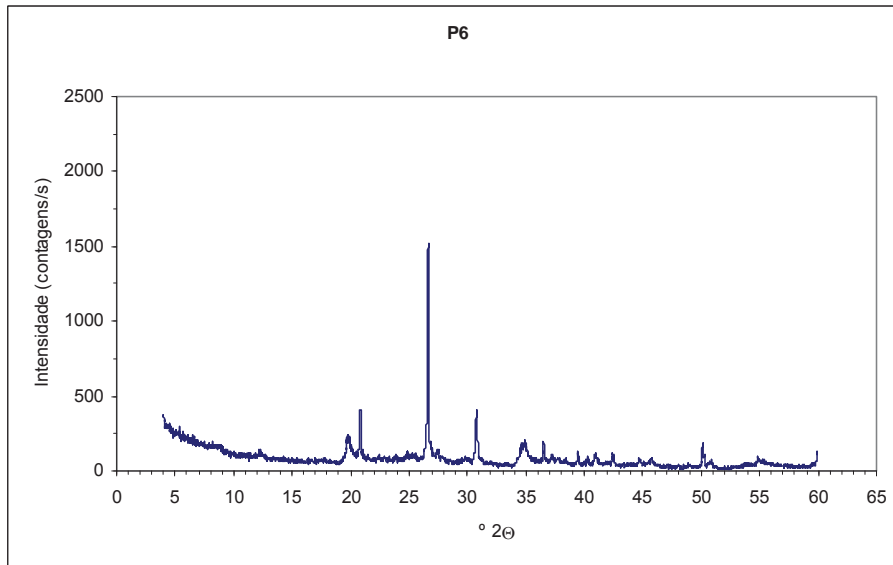
Distribuição textural

Classificação	Fracção granulométrica	Valor
Areia	> 63 μm	0,0%
Silte (Limo)	2 - 63 μm	33,7%
Argila	< 2 μm	66,3%

P6



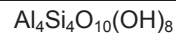
Análise mineral



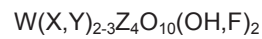
Minerais

Fórmula química

Caulinite



Illite / moscovite

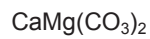


“W” corresponde a K, Na ou Ca, “X” e “Y” podem ser Al, Mg, Fe ou Li e “Z” a Si e a Al

Feldspato alcalino



Dolomite



Quartzo



Análise química

Parâmetro	Valor
SiO ₂ (%)	54,88
Al ₂ O ₃ (%)	18,59
Fe ₂ O ₃ (%)	4,44
MnO (%)	0,06
MgO (%)	3,65
CaO (%)	4,06
Na ₂ O (%)	nd
K ₂ O (%)	4,07
TiO ₂ (%)	0,59
P ₂ O ₅ (%)	0,13
Perda ao rubro (%)	9,70

Propriedades e características físico-mecânicas

Parâmetro	Temperatura			
	105 °C	875 °C *	950 °C *	1025 °C *
Retracção linear (%)	9,7 ± 0,3	12,5 ± 0,2	12,6 ± 0,4	12,2 ± 0,1
Resist. mecân. à flexão (MPa)	11,5 ± 1,0	36,7 ± 1,8	30,5 ± 1,7	28,9 ± 2,1
Porosidade aberta (%)	–	18,2 ± 1,8	19,9 ± 1,7	24,7 ± 0,6
Absorção de água (%)	–	9,2 ± 0,9	10,3 ± 1,0	13,6 ± 0,4
Eflorescências	–	Sem eflorescências		
Defeitos	–	Sem defeitos		a)
Humidade de extrusão (%)	Base seca = 25,7 ± 2,2		Base húmida = 20,5 ± 1,4	
Limites de consistência (%)	Limite de liquidez = 60		Limite de plasticidade = 27	
Índ. de plast. de Atterberg (%)	33			

* Taxa de aquecimento 5 °C/min

a) Evidência de sobrecozedura, manifestada por empolamento dos provetes (ver mostruário anexo).