

Amostra P0

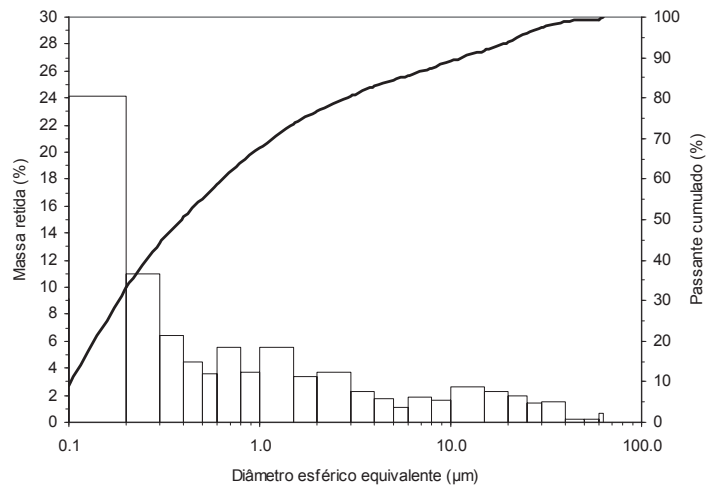
Análise granulométrica

Malha (mm)	Retido (%)	Passante cum (%)
63,0	0,0	100,0
60,0	0,7	99,3
50,0	0,2	99,1
40,0	0,2	98,9
30,0	1,5	97,4
25,0	1,4	96,0
20,0	2,0	94,0
15,0	2,3	91,7
10,0	2,6	89,1
8,0	1,6	87,5
6,0	1,9	85,6
5,0	1,1	84,5
4,0	1,7	82,8
3,0	2,3	80,5
2,0	3,7	76,8
1,5	3,4	73,4
1,0	5,5	67,9
0,8	3,7	64,2
0,6	5,5	58,7
0,4	3,6	55,1
0,4	4,5	50,6
0,3	6,4	44,2
0,2	11,0	33,2
0,1	24,1	9,1
D ₅₀ (µm)		0,4

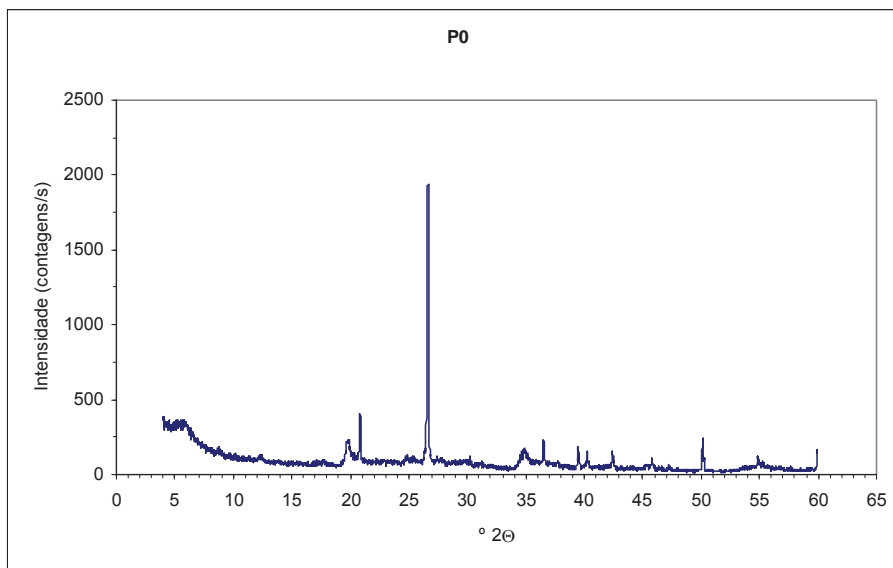
Distribuição textural

Classificação	Fracção granulométrica	Valor
Areia	> 63 µm	0,0%
Silte (Limo)	2 - 63 µm	21,4/
Argila	< 2 µm	76,8%

P0



Análise mineral



Minerais	Fórmula química
Esmectite	$(Ca, Na, H)(Al, Mg, Fe, Zn)_2(Si, Al)_4O_{10}(OH)_2 \cdot nH_2O$
Interestratificados	—
Caulinite	$Al_4Si_4O_{10}(OH)_8$
Illite / moscovite	$W(X, Y)_{2-3}Z_4O_{10}(OH, F)_2$ "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	$KAlSi_3O_8$
Quartzo	SiO_2

Análise química

Parâmetro	Valor
SiO ₂ (%)	61,18
Al ₂ O ₃ (%)	20,16
Fe ₂ O ₃ (%)	6,69
MnO (%)	0,04
MgO (%)	1,92
CaO (%)	0,80
Na ₂ O (%)	nd
K ₂ O (%)	2,48
TiO ₂ (%)	0,92
P ₂ O ₅ (%)	0,05
Perda ao rubro (%)	5,96

Propriedades e características físico-mecânicas

Parâmetro	Temperatura			
	105 °C	1000 °C *	1075 °C *	1150 °C *
Retracção linear (%)	10,5 ± 0,4	14,3 ± 0,7	12,5 ± 0,3	12,3 ± 0,2
Resist. mecân. à flexão (MPa)	23,4 ± 2,3	56,2 ± 5,3	22,0 ± 2,2	18,6 ± 0,9
Porosidade aberta (%)	–	25,1 ± 2,5	35,1 ± 2,5	37,7 ± 3,7
Absorção de água (%)	–	15,7 ± 1,4	24,6 ± 2,4	25,8 ± 2,2
Eflorescências	–	Sem eflorescências		
Defeitos	–	b)	a)	c)
Humidade de extrusão (%)	Base seca = 39,2 ± 2,8		Base húmida = 28,1 ± 1,5	
Limites de consistência (%)	Limite de liquidez = 73		Limite de plasticidade = 37	
Índ. de plast. de Atterberg (%)	36			

* Taxa de aquecimento 2 °C/min

- a) Nas três temperaturas de cozedura, efectuadas à taxa de aquecimento de 5 °C/min, foi evidenciada sobrecozedura que se manifestou pelo rebentamento dos provetes (ver mostruário anexo).
- b) A 1000 °C, com a taxa de aquecimento de 2 °C/min, foi evidenciada sobrecozedura, que se manifestou por empolamento e dilatação dos provetes (ver mostruário anexo).
- c) A 1075 °C e 1150 °C, com a taxa de aquecimento de 2 °C/min, foi evidenciada sobrecozedura, que se manifestou por fendilhamento, empolamento e dilatação dos provetes (ver mostruário anexo).