

### **Amostra P4**

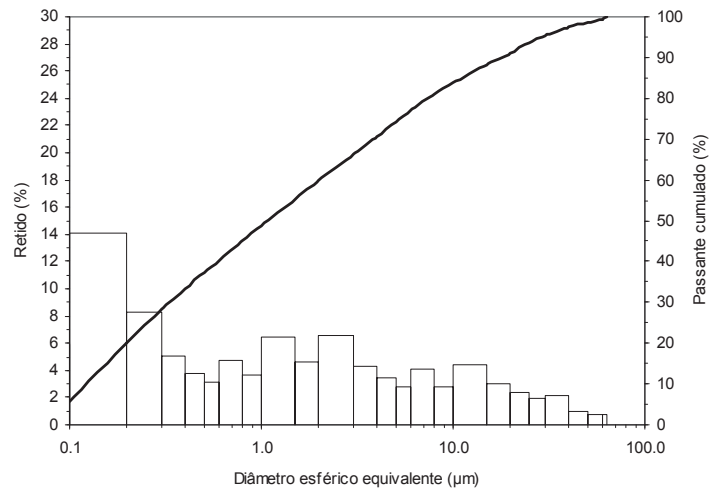
#### Análise granulométrica

Malha (mm)	Retido (%)	Passante cum (%)
63,0	0,0	100,0
60,0	0,7	99,3
50,0	0,7	98,6
40,0	1,0	97,6
30,0	2,1	95,5
25,0	1,9	93,6
20,0	2,4	91,2
15,0	3,0	88,2
10,0	4,4	83,8
8,0	2,8	81,0
6,0	4,1	76,9
5,0	2,8	74,1
4,0	3,4	70,7
3,0	4,3	66,4
2,0	6,6	59,8
1,5	4,6	55,2
1,0	6,5	48,7
0,8	3,7	45,0
0,6	4,7	40,3
0,4	3,1	37,2
0,4	3,8	33,4
0,3	5,1	28,3
0,2	8,3	20,0
0,1	14,1	5,9
D <sub>50</sub> (μm)		1,1

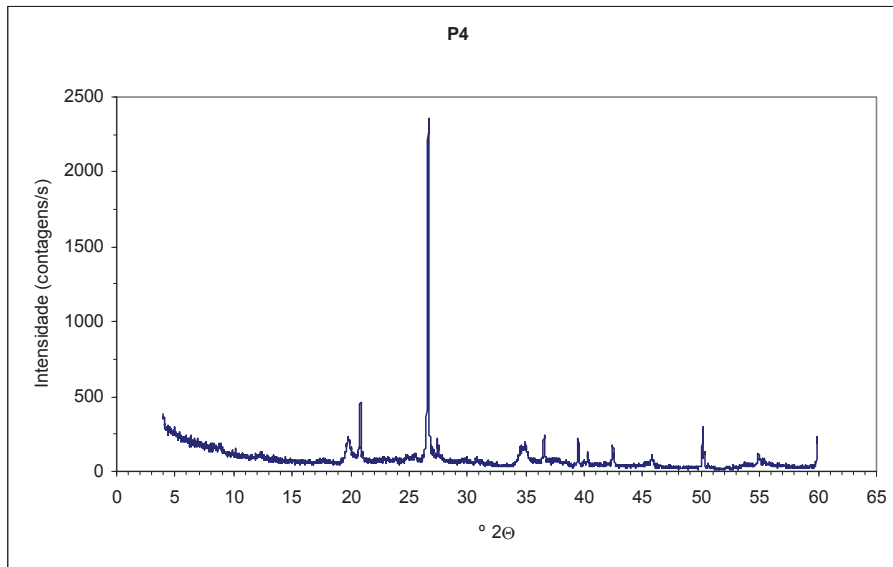
#### Distribuição textural

Classificação	Fracção granulométrica	Valor
Areia	> 63 μm	0,0%
Silte (Limo)	2 - 63 μm	40,2%
Argila	< 2 μm	59,8%

**P4**



**Análise mineral**



Minerais	Fórmula química
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	$KAlSi_3O_8$
Dolomite	$CaMg(CO_3)_2$
Quartzo	$SiO_2$

Análise química

Parâmetro	Valor
SiO <sub>2</sub> (%)	62,38
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	18,76
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	5,07
MnO (%)	0,05
MgO (%)	2,36
CaO (%)	0,94
Na <sub>2</sub> O (%)	nd
K <sub>2</sub> O (%)	4,23
TiO <sub>2</sub> (%)	0,79
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	0,10
Perda ao rubro (%)	5,48

Propriedades e características físico-mecânicas

Parâmetro	Temperatura			
	105 °C	875 °C *	950 °C *	1025 °C *
Retracção linear (%)	6,8 ± 0,2	10,4 ± 0,2	12,3 ± 0,2	14,4 ± 0,2
Resist. mecân. à flexão (MPa)	8,8 ± 0,8	40,2 ± 3,0	44,9 ± 1,9	48,6 ± 4,7
Porosidade aberta (%)	–	16,7 ± 0,2	11,3 ± 0,5	6,4 ± 0,4
Absorção de água (%)	–	8,1 ± 0,3	5,1 ± 0,2	2,7 ± 0,2
Eflorescências	–	Sem eflorescências		
Defeitos	–	Sem defeitos		
Humidade de extrusão (%)	Base seca = 32,8 ± 2,1		Base húmida = 24,7 ± 1,2	
Limites de consistência (%)	Limite de liquidez = 50		Limite de plasticidade = 26	
Índ. de plast. de Atterberg (%)	24			

\* Taxa de aquecimento 5 °C/min