

Kreuzton Blue - K300

Chemical analysis

SiO ₂	74,5 %
Al ₂ O ₃	19,8 %
TiO ₂	1,0 %
Fe ₂ O ₃	0,8 %
CaO	0,1 %
MgO	0,3 %
K ₂ O	2,8 %
Na ₂ O	0,7 %
Loss on ignition	3,4 %

Mineral analysis

Kaolinite	15 %
Mica	33 %
Quartz	45 %
Feldspar	6 %
Fe-Ti	1 %

Firing behaviour	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Firing temperature	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Dry shrinkage	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Firing shrinkage	2,0	4,4	7,3	8,9	8,5	5,9
Total shrinkage	4,7	7,0	9,7	11,2	10,6	8,2
Water absorption	16,6	11,7	5,6	0,3	0,2	13,6
Firing color	white	cream white	cream white	cream white	cream-grey	cream-grey
L*	81	76	69	59	61	69
a*	8,0	8,6	9,8	5,9	4,2	2,1
b*	17,9	19,4	21,5	16,5	13,7	12,8

Sedimentation analysis

< 63 µm	88,0 %
< 20 µm	67,7 %
< 6,3 µm	49,9 %
< 2 µm	29,6 %
< 0,63 µm	14,4 %

Modulus of rupture

 2,0 N/mm²

Thermal expansion coefficient

(prefired 1000°C)

20-400°C	62 · 10 ⁻⁷ /K
20-500°C	66 · 10 ⁻⁷ /K
20-600°C	75 · 10 ⁻⁷ /K