

Engobeclay Red-firing - T440

Chemical analysis	SiO ₂	62,0 %
	Al ₂ O ₃	21,3 %
	TiO ₂	1,3 %
	Fe ₂ O ₃	11,5 %
	CaO	0,4 %
	MgO	0,6 %
	K ₂ O	2,6 %
	Na ₂ O	0,0 %
	Loss on ignition	7,0 %

Mineral analysis	Kaolinite	31 %
	Mica	28 %
	Quartz	32 %
	Montmorillonite	3 %
	Fe-Ti	6 %

Firing behaviour	°C	°C	°C
	1050	1100	1200
Firing temperature	1050	1100	1200
Dry shrinkage	6,6	6,6	6,6
Firing shrinkage	5,0	9,2	9,1
Total shrinkage	12,8	14,8	14,6
Water absorption	9,5	0,6	0,6
Firing color (DIN 5033 Minolta CR-400)	red	red	brick red
L*		48	35
a*		23,1	13,9
b*		28,1	13,2

Sedimentation analysis	< 20 µm	95,0 %
	< 6,3 µm	93,0 %
	< 2 µm	69,0 %

Modulus of rupture		6,5 N/mm ²	
Thermal expansion coefficient	(prefired 1000°C)	20-400°C	62 *10 ⁻⁷ /K
		20-500°C	68 *10 ⁻⁷ /K
		20-600°C	82 *10 ⁻⁷ /K