

CONVENIO ARTESANIAS DE COLOMBIA · SENA

CONVENIO ARTESANIAS DE COLOMBIA - CORUNIVERSITARIA



**Atención integral y asesoría a los artesanos del
Tolima, de los municipios de El Guamo, Natagaima e
Ibagué**

Anexo

Análisis de arcillas en el municipio de Natagaima

IBAGUE, JULIO DE 1997

ANALISIS DE ARCILLAS

Interesado : Coruniversitaria - Comunidad Artesanal de Natagaima
Procedencia : Talleres artesanales de Natagaima

A.-) Propiedades químicas

Referencia	Si	Al ₂ O ₃ %	Fe ₂ O ₃ %	CaO%	MgO%	P.P.C%
G-1	58,4	20,6	8,1	3,1	1,4	7,4
G-2	60,0	19,4	7,8	2,9	1,2	7,2
G-3	58,3	21,7	7,9	3,3	1,8	5,6
G-4	62,1	18,8	7,4	2,5	1,1	7,7
G-4'1	56,9	20,9	8,1	2,9	1,3	7,1
N-3	61,9	19,1	7,1	2,2	1,3	7,1
B	58,8	20,9	7,9	1,9	1,1	8,5
P-1	61,1	19,6	1,8	1,8	1,3	9,0
P-1r	50,3	23,5	2,2	2,2	1,2	10,7
B-1r	40,4	29,1	2,4	2,4	1,7	12,8

P.P.C Perdidas por calcinación

B.-) Propiedades Físicas a T° de cocclón 950°C

Referencia	Agua de mezcla %	Contracción %	Absorción de agua %	Color %	Timbre
G-1	22,8	0,5	14,3	Rojo agradable	Sonoro
G-2	21,9	0,6	13,6	Rojo agradable	Sonoro
G-3	23,5	0,7	14,7	Rojo agradable	Sonoro
G-4	24,6	0,5	13,3	Rojo pálido	Sonoro
G-4'	25,2	0,8	14,5	Rojo pálido	Sonoro
N-3	24,8	0,5	13,8	Rojo pálido	Sonoro
B	26,1	0,7	14,0	Rojo pálido	Sonoro
P-1	25,5	0,9	12,8	Rojo pálido	Sonoro
P-1r	26,4	1,3	21,4	Rojo pálido	Sonoro
B-1r	25,8	1,8	23,6	Rojo vivo	Sonoro

Ibagué, 18 de Septiembre de 1997

ANÁLISIS DE ARCILLAS

Interesado: Coruniversitaria - Comunidad Artesanal de Natagaima
Procedencia: Talleres artesanales de Natagaima

A.-) Análisis químico
PROPIEDADES

Referencia	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Fe ₂ O ₃ %	CaO %	MgO %	P. P. C %
G - 1	58,4	20,6	8,1	3,1	1,4	7,4
G - 2	60,0	19,4	7,8	2,9	1,2	7,2
G - 3	58,3	21,7	7,9	3,3	1,8	5,6
G - 4	62,1	18,8	7,4	2,5	1,1	7,7
G-4'1	56,9	20,9	8,1	2,9	1,3	7,1
N - 3	61,9	19,1	7,1	2,2	1,3	7,1
B	58,8	20,9	7,9	1,9	1,1	8,5
P - 1	61,1	19,6	6,9	1,8	1,3	9,0
P - 1r	50,3	23,5	8,1	2,2	1,2	10,7
B - 1r	40,4	29,1	8,9	2,4	1,7	12,8

P.P.C Perdidas por calcinación

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
 DIVISION REGIONAL DE MINAS
 IBAGUE

B.-) Pruebas físicas. (Temperatura de cocción 950°C)

PROPIEDADES FISICAS A T° de cocción 950°C

Referencia	Agua de mezcla % %	Contracción %	Absorción de agua %	Color	Timbre
G - 1	22,8	0,5	14,3	rojo agradable	Sonoro
G - 2	21,9	0,6	13,6	rojo agradable	Sonoro
G - 3	23,5	0,7	14,7	Rojo agradable	Sonoro
G - 4	24,6	0,5	13,3	Rojo Pálido	Sonoro
G - 4!	25,2	0,8	14,5	Rojo pálido	Sonoro
N - 3	24,8	0,5	13,8	Rojo pálido	Sonoro
B	26,1	0,7	14,0	Rojo pálido	Sonoro
P - 1	25,5	0,9	12,8	Rojo pálido	Sonoro
P - 1r	26,4	1,3	21,4	Rojo pálido	Sonoro
B - 1r	25,8	1,8	23,6	Rojo vivo	Sonoro

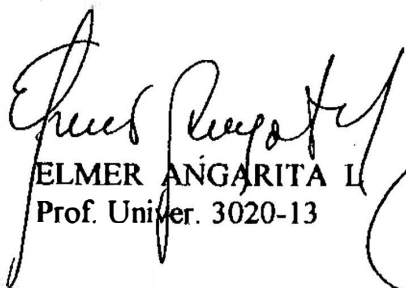
Observaciones:

Las arcillas son aptas para elaboración de objetos artesanales a excepción de las muestras P - 1r y B - 1r que presentan un alto contenido de aluminio. La temperatura de cocción de estas arcillas es superior a los 950° C, para conseguir buena sinterización lo cual haría demasiado costoso su utilización. Valdría la pena utilizar estas arcillas en mezcla para bajar el punto de cocción.

Las arcillas presentan un color rojo agradable debido al alto contenido de hierro que contienen. Aplicación de colorantes rojos no es necesario para determinados objetos artesanales.

La temperatura de 900 - 950°C es suficiente para obtener objetos de buena calidad. Los resultados de absorción de agua en rangos del 14% indican una buena cocción de los artículos.

Analizo:


ELMER ANGARITA L.
Prof. Univer. 3020-13


VoBo FERNANDO OVALLE R.
Director Regional minera de