

DETERMINACIÓN DE ACETIL ACETONATO DE TITANIO (TAA)

1.- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:

- Muestra de papel: EUROKOTE AUTOADHESIVO WS

2.- FABRICANTE:

- SARRIOPAPEL SA

3.- FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

- 5 de julio de 2006

Serveis Científico-Tècnics (UB) i grup de recerca LEPAMAP (UdG)

4.- CONDICIONES DE ANÁLISIS

La muestra se somete a un análisis de determinación de titanio total, mediante digestión total de la muestra y análisis de Titanio por ICP-MS.

5.- RESULTADOS:

Los resultados obtenidos y los límites de detección son los siguientes:

	Concentración (mg/kg)	Límite detección (mg/kg)	Concentración (g/m ²)
Titanio (Ti)	1521,9	12,2	0,122

El titanio detectado es concentración total, incluyendo la proporción de TiO₂ inorgánico presente en la muestra.

Si se consideran los porcentajes de TiO_2 presentes en la formulación del papel, a través del caolín utilizado en la capa de estucado, se obtienen unos valores de concentración de Ti según muestra la tabla adjunta.

	% S/gramaje total	TiO_2 (%)*	Ti (g/m ²)
Caolín 1	5,886 g/m ²	2,0	0,071
Caolín 2	8,799 g/m ²	1,0	0,052
TOTAL			0,123

* Valores promedio aportados por los proveedores y bibliografía especializada

Según los cálculos, la cantidad de Ti inorgánico presente supera los valores detectados en la muestra de papel analizado.

Así, la presencia de Titanio en la muestra de papel analizada procede de la contaminación por TiO_2 presente en los pigmentos de caolín utilizados en la capa de estucado, en consecuencia, no se detecta titanio en forma orgánica (acetil acetato de titanio).

Fecha de emisión: 29 de noviembre de 2006

Responsable del servicio



Mª Àngels Pèlach
Dra. Ciencias Químicas

Encargada de laboratorio



Laura Barberà
Licenciada Ciencias Químicas

